

Fireworks, Flash und Dreamweaver

Patricia Bosselaar

Fireworks, Flash und Dreamweaver

Der Grundlagenkurs
zu Macromedias Dreamteam



An imprint of Pearson Education

München • Boston • San Francisco • Harlow, England
Don Mills, Ontario • Sydney • Mexico City
Madrid • Amsterdam

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei
Der Deutschen Bibliothek erhältlich**

Die Informationen in diesem Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Autoren dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen, die in diesem Buch erwähnt werden, sind gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen oder sollten als solche betrachtet werden.

Umwelthinweis:
Dieses Produkt wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die Einschrumpffolie – zum Schutz vor Verschmutzung – ist aus umweltverträglichem und recyclingfähigem PE-Material.

Die holländische Originalausgabe trägt den Titel:
Dynamisch webdesign© 2001 by Site Wide Management Ltd./Pearson Education Uitgeverij BV

Die in diesem Buch behandelte Trainingsmethode darf nicht ohne Zustimmung von Site Wide Management Ltd. für Trainingsprogramme oder -Kurse bearbeitet werden (weder als Übungsmaterial noch als organisatorische oder inhaltliche Grundlage). Patricia Bosselar® ist ein geschütztes Markenzeichen.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

04 03 02 01

ISBN 3-8273-1792-4

© 2001 by Addison-Wesley Verlag,
ein Imprint der Pearson Education Deutschland GmbH
Martin-Kollar-Straße 10–12, D-81829 München/Germany
Alle Rechte vorbehalten

Einbandgestaltung:	Helmut Kraus, Düsseldorf
Übersetzung:	Henrik Schröder, Felix Hülsey, Peter Wittmann (Gesamtverantwortung und Redaktion: Henrik Schröder, Köln)
Lokalisierung der CD-ROM:	Andreas Diel, Köln
Lektorat:	Klaus Hofmann, khofmann@pearson.de
Korrektur:	Friederike Daenecke, Zülpich
Herstellung:	Anna Plenk, aplenk@pearson.de
Satz:	mediaService – Dirk Matzke, Siegen
Druck und Verarbeitung:	Kösel, Kempten
Printed in Germany	

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	19	Werkzeuge und Funktionen für spezielle Internet-Lösungen.....	32
Vorwort der Autorin	20	Dateiformate: Importieren, Exportieren und Speichern.....	33
Einleitung	21	1.2 Systemanforderungen	34
e.1 Das Dreamteam	21	1.3 Integration mit Dreamweaver	34
e.2 Tipps	22	1.4 Anmerkungen	35
e.3 Übungen.....	22	2 Arbeitsumgebung	37
e.4 Internet-Anarchie.....	22	2.1 Das Dokumentenfenster	37
e.5 Macintosh und/oder Windows?.....	23	2.2 Voreinstellungen.....	38
e.6 Welcher Browser? Internet Explorer oder Netscape?.....	23	2.3 Ein neues Dokument erstellen	40
e.7 Welche Browserversion?	23	2.4 Leinwand	40
e.8 Welche Internet-Verbindung?	23	2.5 Symbolleisten.....	42
e.9 Welches Computersystem?.....	23	2.6 Bedienfelder und Inspektoren	43
e.10 Monitorgröße und Bildschirmauflösung? ..	24	2.7 Navigieren	45
e.11 Java(Script) – ja oder nein?	24	2.8 Anzeigemodus	45
e.12 Plug-Ins oder ActiveX?	24	2.9 Browservorschau	46
e.13 Planung und Vorbereitung.....	24	2.10 Hilfsmittel: Lineale, Gitternetz und Hilfslinien.....	46
e.14 Die CD-ROM zum Buch	25	2.11 Kontextmenüs.....	47
e.15 Die Website zum Buch.....	25	2.12 Mauszeiger und Schieberegler.....	48
Fachbegriffe	27	3 Werkzeuge	49
Fireworks	29	3.1 Die Werkzeugleiste	49
1 Anwendungsmöglichkeiten	31	3.2 Das Bedienfeld Werkzeugoptionen.....	49
1.1 Merkmale von Fireworks.....	31	3.3 Objekte	50
Werkzeuge für den Entwurfsprozess	31	3.4 Objektmodus und Bildbearbeitungsmodus ..	51
Funktionen für einen einfachen, effizienten Produktionsprozess.....	32	3.5 Drehen, spiegeln, neigen und verzerren	51
		3.6 Das Bedienfeld Info.....	53
		3.7 Der Objekt-Inspektor	53
		4 Vektoren	55
		4.1 Vektorobjekte erstellen	55
		4.2 Vektorpfade und Bézier-Punkte	56
		4.3 Vektorpfade ändern	57

4.4 Vektorpfade umformen 58
 4.5 Einen Pfad duplizieren 59
 4.6 Einen Pfad vergrößern oder verkleinern 59
 4.7 Vektorpfade kombinieren 59

5 Text 61

5.1 Einen Text erstellen 61
 5.2 Text formatieren 62
 5.3 Schriftart 62
 5.4 Schriftgröße 63
 5.5 Farbe und Stil 63
 5.6 Unterschneidung 63
 5.7 Zeilenabstand 63
 5.8 Ausrichtung, Orientierung und Richtung ... 64
 5.9 Horizontale Skalierung 64
 5.10 Grundlinienverschiebung 64
 5.11 Anti-Aliasing 65
 5.12 Textobjekte 65
 5.13 Text importieren 65
 5.14 Text an einen Pfad anfügen 66
 5.15 Text in Vektorobjekt oder
 Bitmap konvertieren 66

6 Farben, Linien, Füllungen, Effekte und Stile 67

6.1 Arbeiten mit Farben 67
 6.2 Das Bedienfeld Farbfelder 67
 6.3 Das Bedienfeld Farbmischer 69
 6.4 Pinselstrich und Füllen 69
 6.5 Das Bedienfeld Pinselstrich 69
Übung Pinselstrich 70
 6.6 Das Bedienfeld Füllen 72
 6.7 Texturen und Muster 73
Übung Die Optionen des
 Bedienfelds Füllen 73
 6.8 Das Bedienfeld Effekt 74
 6.9 Effekte anwenden 74
 6.10 Effekte anwenden 76
 6.11 Effekte löschen 76
 6.12 Effektkombinationen speichern 77
 6.13 „Standardeffekte“ 77

6.14 Filter als Live-Effekte verwenden 77
 Die Effekte „Weichzeichnen“ 80
 Die Effekte „Andere“ 80
 Die Effekte „Scharf stellen“ 80
 6.15 Das Bedienfeld Stile 80
 Einen neuen Stil generieren 81
 Einen Stil zuweisen 81
 Einen Stil ändern 81

7 Bitmaps 83

7.1 Bildobjekte im Objektmodus bearbeiten ... 83
 7.2 Bildobjekte im Bildbearbeitungsmodus
 bearbeiten 84
 7.3 Pixel markieren 84
 7.4 Markierte Pixel bearbeiten 85
 7.5 Die Werkzeuge
 des Bildbearbeitungsmodus 85
Übung Bitmaps 86
Übung Bilder maskieren 87

8 Frames und Ebenen 89

8.1 Das Bedienfeld Frames 89
 8.2 Frames hinzufügen 89
 8.3 Frames löschen 90
 8.4 Frames verwenden 90
 8.5 Frames und Ebenen 90
 8.6 Allen Frames Objekte hinzufügen 90
 8.7 Die Option „Auf Frames verteilen“ 91
 8.8 Exportieren 91
 8.9 Frames importieren 91
Übung FreeHand, Frames und
 animiertes GIF 92
 8.10 Der Zwiebelschicht-Effekt 92
 8.11 Einstellungen für GIF-Animationen 93
 8.12 Das Bedienfeld Ebenen 94
 8.13 Standardebenen 94
 8.14 Neue Ebenen erstellen 94
 8.15 Ebenen löschen 95
 8.16 Mit Ebenen arbeiten 95
 8.17 Ebenen und Frames 96
 8.18 Exportieren 96
Übung Eine GIF-Animation erstellen 96

9 Optimieren und exportieren 99

- 9.1 Mit Hilfe von Bedienfeldern optimieren und exportieren 99
- 9.2 Optimieren und exportieren mit Hilfe des Dialogfelds Exportvorschau 102
- 9.3 Der Vorschaubereich 102
- 9.4 Die Exporteinstellungen der Registerkarten des Dialogfelds Exportvorschau 104
- 9.5 Die Registerkarte Optionen des Dialogfelds Exportvorschau 104
- 9.6 Die Formate GIF und animiertes GIF 104
- 9.7 Anmerkungen zur Transparenz 107
 - Übung** GIF und Transparenz 108
 - Übung** Transparenz und Anti-Aliasing 109
- 9.8 JPEG 110
- 9.9 Der Export-Assistent und der „In Grösse exportieren“-Assistent 112
- 9.10 Die Registerkarte Datei des Dialogfelds Exportvorschau 112
- 9.11 Die Registerkarte Animation des Dialogfelds Exportvorschau 113
- 9.12 Das Dialogfeld Exportieren 114
- 9.13 Inhalte exportieren 117
- 9.14 Einen Bildbereich exportieren 119
- 9.15 HTML-Quelltext kopieren 119

10 Den Produktionsprozess beschleunigen 121

- 10.1 Das Projektprotokoll 121
- 10.2 Die Option „Suchen und Ersetzen“ 122
- 10.3 Wo soll gesucht und ersetzt werden? 123
- 10.4 Was soll gesucht und ersetzt werden? 123
 - Text suchen und ersetzen 123
 - Eine Schriftart suchen und ersetzen 124
 - Eine Farbe suchen und ersetzen 124
 - URLs suchen und ersetzen 124
 - Nichtwebfähige Farben suchen und ersetzen 124
- 10.5 Batchverarbeitung 125
- 10.6 Batch-Skripts 127
 - Übung** Batchverarbeitung mit der Option „Suchen und Ersetzen“ 127

- 10.7 Das Bedienfeld Verlauf 129
- 10.8 Arbeitsschritte rückgängig machen 130
- 10.9 Arbeitsschritte wiederholen 130
- 10.10 Arbeitsschritte in verschiedenen Dokumenten kopieren und einfügen 131
- 10.11 Einen Fireworks-Befehl mit Hilfe des Bedienfelds Verlauf erstellen 131
 - Übung** Einen Fireworks-Befehl erstellen ... 132

11 Symbole 135

- Ein neues Symbol erstellen 136
- Ein oder mehrere markierte Objekte in ein Symbol verwandeln 136
- Ein Symbol auf der Leinwand einfügen 137
- Ein Symbol von mehreren Frames erstellen 137
- Symbole bearbeiten 137
- Symbole löschen 138
- Eine Instanz bearbeiten 138
- Die Verknüpfung einer Instanz aufheben .. 138
- 11.1 Symbole exportieren, importieren und aktualisieren 138
 - Kopieren, einfügen und verschieben 139
 - Exportieren und importieren 139
- 11.2 Importierte Symbole aktualisieren 140
- 11.3 Die Verknüpfung mit dem originalen Symbol aufheben 140
- 11.4 Tweening mit Symbolen 140
 - Übung** GIF-Animation mit Tweening 141
 - Übung** GIF-Animation mit Tweening von Effekten 143

12 Spezielle Internet-Werkzeuge und -Funktionen 145

- 12.1 Das Bedienfeld URL 146
- 12.2 Imagemaps und Hotspots 146
 - Übung** Hotspots 148
- 12.3 Segmente 150
 - Einstellungen von Segmentobjekten im Objekt-Inspektor festlegen 152
 - Segmentobjekte und Exporteinstellungen 153
 - Segmente exportieren 154
 - Übung** Segmente 154

12.4	Segmente und Hotspots kombinieren	156
	Anmerkungen zum Thema Segment- und Hotspot-Objekte:.....	156
12.5	HTML-Eigenschaften.....	156
	Segment-Optionen	157
	Imagemaps.....	159
12.6	Verhaltensweisen	159
12.7	Parameter der Verhaltensweisen.....	162
	Einfaches Rollover	162
	Bild austauschen	162
	Grafik für Navigationsleiste einstellen	163
	<i>Übung</i> Eine Rollover-Schaltfläche mit der Verhaltensweise „Einfaches Rollover“ erstellen	165
	<i>Übung</i> Eine Navigationsleiste erstellen....	167
	<i>Übung</i> Hotspots und Segmente in Kombination mit der Verhaltensweise Bild austauschen	168
12.8	Schaltflächensymbole	169
	Ein Schaltflächensymbol erstellen	170
	Eine Schaltfläche bearbeiten	174
	Den Text einer Schaltfläche bearbeiten ...	175
	URL-Link, Ziel, Dateiname oder Exporteinstellungen einer Schaltfläche ändern.....	175
	<i>Übung</i> Eine Navigationsleiste mit Schaltflächensymbolen erstellen.....	177
12.9	Das HTML-Dokument.....	181
	<i>Übung</i> Eine Navigationsleiste mit Segmenten, Hotspots und der Verhaltensweise „Bild austauschen“	183
	<i>Übung</i> Ein Bild durch ein externes Dokument austauschen.....	188

13 Tipps & Tricks 193

Flash 195

1 Überblick 197

1.1	Internet, World Wide Web	197
1.2	Stand-alone-Anwendung	197
1.3	Digitale Videodateien oder nummerierte Bitmaps für Multimedia-Anwendungen.....	197
1.4	Bitmap- oder Vektordateien für die weitere Bearbeitung in Grafikprogrammen	197
1.5	Merkmale von Flash	198
1.6	Importieren und Exportieren	199
1.7	Systemanforderungen	199
1.8	Anmerkungen	199

2 Arbeitsumgebung 201

2.1	Einstellungen	202
	Kategorie Allgemein.....	202
	Kategorie Bearbeitung	203
2.2	Kategorie Zwischenablage	204
2.3	Filmeigenschaften.....	204
	Bildrate	205
	Die Größe der Bühne	205
	Hintergrundfarbe	206
2.4	Die Bühne	206
2.5	Hilfsmittel im Arbeitsbereich.....	206
	Lineale	206
	Gitternetz.....	206
	Hilfslinien.....	207
	Ausrichten an den Hilfslinien	207
	Hilfslinien verschieben oder löschen	207
2.6	Die Zeitleiste.....	207
2.7	Bedienfelder	209
2.8	Tastenkombinationen	211
2.9	Zoomen und Scrollen	213
2.10	Der Mauszeiger.....	214
2.11	Abspielen.....	214
2.12	Dateien und Dateiformate.....	215

3 Werkzeuge 217

- 3.1 Werkzeugleiste 217
- 3.2 Farben 218
- 3.3 Die Bedienfelder Füllung und Linie 219
 - Das Bedienfeld Linie 219
 - Das Bedienfeld Füllung 220
- 3.4 Vektorgrafiken 220
- 3.5 Linienwerkzeug 221
- 3.6 Rechteck- und Ellipsenwerkzeug 221
- 3.7 Das Freihandwerkzeug 222
- 3.8 Das Pinselwerkzeug 223
 - Übung** Zeichnen mit dem Pinselwerkzeug 223
- 3.9 Das Stiftwerkzeug 224
- 3.10 Das Pfeilwerkzeug 226
 - Übung** Markieren 227
- 3.11 Das Lassowerkzeug 227
- 3.12 Das Unterauswahl-Werkzeug 227
- 3.13 Auswahl drehen oder skalieren 228
- 3.14 Auswahl verschieben 228
 - Auswahl kopieren 229
- 3.15 Auswahl ausrichten 229
- 3.16 Vektorobjekte bearbeiten 230
 - Mit Hilfe des Pfeilwerkzeugs (mit dem schwarzen Pfeil in der Werkzeugleiste) ... 230
 - Mit Hilfe des Unterauswahl-Werkzeugs (mit dem weißen Pfeil in der Werkzeugleiste) 230
 - Mit Hilfe des Stiftwerkzeugs (mit der Füllfeder in der Werkzeugleiste) .. 231
- 3.17 An Objekten ausrichten 232
 - Übung** An Objekten ausrichten 233
- 3.18 Ausschneiden und zusammenfügen 233
- 3.19 Gruppieren 234
 - Übung** Ausschneiden, zusammenfügen und gruppieren 234
- 3.20 Spezialeffekte 235
 - Linien in geschlossene Vektorpfade umwandeln 235
 - Vektorformen vergrößern oder verkleinern 235
 - Anti-Aliasing auf Vektorobjekte anwenden 236

- 3.21 Andere Werkzeuge 236
 - Das Radiergummiwerkzeug 236
 - Das Farbeimerwerkzeug 237
 - Tintenfasswerkzeug 237
 - Pipette 237
- 3.22 Farben und Farbverläufe 237
- 3.23 Farbtöne entfernen und hinzufügen 238
- 3.24 Farbverläufe erstellen und zur Palette hinzufügen 239
- 3.25 Farben importieren und exportieren 240
 - Übung** Farben und Füllungen 241
- 3.26 Farbverläufe verwenden und ändern 242
 - Übung** Farbverläufe mit und ohne Sperrung 243

4 Text 245

- 4.1 Textwerkzeug 245
 - Textobjekte erstellen 245
 - Text bearbeiten 246
 - Textblock bearbeiten 246
- 4.2 Textattribute ändern 246
 - Bedienfeld Zeichen 246
 - Bedienfeld Absatz 248
 - Bedienfeld Füllung 249
 - Bedienfeld Textoptionen 249
 - Übung** Text 252
 - Übung** Dynamischer Text, Texteingabe und statischer Text 253
 - Übung** Text und Hyperlinks 254

5 Bibliotheken, Symbole und Instanzen 257

- 5.1 Symbole 257
- 5.2 Bibliothek 259
 - Übung** Bibliotheksfenster 262
- 5.3 Instanzen 263
 - Eigenschaften der Instanz 264
- 5.4 Farbeffekte in Instanzen 265
- 5.5 Symbole bearbeiten 265
 - Übung** Symbole und Instanzen 267
- 5.6 Schriftartsymbole 269
 - Ein Schriftartsymbol erstellen und verwenden 269

5.7 Gemeinsame Bibliotheken..... 270
 Eine gemeinsame Bibliothek erstellen..... 270
 Symbole aus einer gemeinsamen
 Bibliothek importieren..... 272
 Bestandteile gemeinsamer
 Bibliotheken verändern 273
 Einige Anmerkungen zur Arbeit mit
 gemeinsamen Bibliotheken 273

6 Ebenen und Szenen **275**

6.1 Ebenen 275
 Ebenen einfügen oder löschen 276
 Ebeneneigenschaften 276
 Ebenen aktivieren, ausblenden
 und sperren 277
 Die aktive Ebene 277
 6.2 Pfadenebenen, Maskenebenen
 und Führungsebenen..... 278
 Pfadenebenen 278
 Maskenebenen 278
 Führungsebenen 279
 6.3 Szenen 279
 Mit Szenen arbeiten 279
 Szenen in einem Flash-Player-Film 280

7 Animation **281**

7.1 Bilder, Schlüsselbilder
 und Zwischenbilder 281
 Bilder und Schlüsselbilder erstellen 282
 7.2 Bilder und Zeitleiste 283
 Bildbezeichnungen 285
 7.3 Bild-für-Bild-Animation 286
Übung Bild-für-Bild-Animation 286
 7.4 Bewegungs-Tweening 288
 Schlüsselbilder in ein Bewegungs-
 Tween einfügen 290
 Drehen in einem Bewegungs-Tween..... 291
 Abbremsen 291
Übung Bewegungs-Tween, Methode 1 292
Übung Bewegungs-Tween, Methode 2... 293
 7.5 Form-Tweening..... 294
Übung Form-Tweening 294
 7.6 Die Zeitleiste lesen 295

7.7 Farbeffekte animieren..... 296
Übung Farbeffekte in einem
 Bewegungs-Tween animieren 296
 7.8 Bewegungs-Tween an einem
 Pfad ausrichten 297
 Einen Bewegungs-Tween erstellen 297
 Eine Pfadenebene erstellen 297
 Den Pfad der Pfadenebene erstellen..... 297
 Das Objekt am Pfad entlang führen 297
 Ein schon erstelltes Bewegungs-Tween
 mit einem Pfad kombinieren 298
Übung Bewegungs-Tween eines
 springenden Balls 299
 Objekte in mehreren Ebenen mit Hilfe
 einer Pfadenebene animieren 300
Übung Bewegungs-Tween mehrerer
 Objekte entlang eines Pfades 300
 7.9 Form-Tweening mit Formmarken 302
Übung Formmarken..... 303
 7.10 Zwiefelschalen 304
 Eine vollständige Animation verschieben. 305
 Zwiefelschalen verwenden, um eine
 Animation genau abzustimmen 305
Übung Zwiefelschalen 306
 7.11 Animation in Symbolen 307
Übung Animation in Symbolen 307
 7.12 Animation von Maskenebenen..... 308
Übung Text mit einem durchlaufenden
 Farbverlauf als Banner 308

8 Interaktivität: ActionScript (Einführung) **311**

8.1 Das Bedienfeld Aktionen..... 311
 8.2 Basisaktionen 313
 8.3 Bilder benennen 313
 8.4 Bildaktionen 314
Übung Bildaktionen..... 314
 8.5 Schaltflächensymbole und Aktionen 315
Übung Schaltflächen 318
Übung Animierte Schaltfläche 319
 8.6 Einer Schaltfläche mehrere
 Aktionen zuweisen..... 320
 8.7 Hotspot-Schaltflächen 320
Übung Hotspots 321

9 Audio und Bitmaps 325

9.1 Sounds	325
Sounds in der Zeitleiste	326
<i>Übung</i> Sound in einem Schaltflächensymbol.....	326
9.2 Das Bedienfeld Sound	327
9.3 Sounds komprimieren	329
<i>Übung</i> Sounds	332
9.4 Bitmaps	334
9.5 Fireworks PNG	335
9.6 FreeHand	337
Farbeffekte	337
Bitmap als Füllung	337
Der Zauberstab.....	338
Bitmaps nachzeichnen	338
9.7 Bitmaps komprimieren	339
Bereits komprimierte Bitmaps	340
<i>Übung</i> Bitmaps	341
9.8 Die Option „Aktualisieren“ im Bibliotheksfenster	342
9.9 Die Option „Bearbeiten“ im Bibliotheksfenster	343

10 ActionScript 345

10.1 Das Bedienfeld Aktionen	345
Normaler Modus und Expertenmodus	345
10.2 Aktionsliste	346
Kopieren, Einfügen und Löschen im Bedienfeld Aktionen	346
Das Popupmenü Optionen im Bedienfeld Aktionen	347
Die Reihenfolge im ActionScript	348
Hilfe im Bedienfeld Aktionen	348
Tastenkombinationen im Bedienfeld Aktionen	348
10.3 Aktionen in Filmsequenzen.....	349
10.4 Ereignis, Objekt/Ziel, Aktion.....	349
Ereignisse	349
Ziele	350
Filmsequenzen oder andere Flash-Player-Filme als Ziel	350
10.5 Aktionen	353
10.6 Variablen	353

10.7 Ausdrücke	354
10.8 Operatoren	355
10.9 Aktionen – Übersicht.....	355
Die Aktion goto	356
<i>Übung</i> Die Aktion goto	356
Die Aktion getURL	357
<i>Übung</i> getURL	358
Die Aktion FSCommand.....	358
Die Aktionen loadMovie und unloadMovie.....	359
<i>Übung</i> Die Aktionen loadMovie und unloadMovie.....	360
Die Aktion loadVariables.....	360
<i>Übung</i> Die Aktion loadVariables.....	361
Die Aktion with	361
<i>Übung</i> Die Aktion with.....	362
Die Aktionen if, else und else if.....	363
<i>Übung</i> Passwort	363
Die Aktion setProperty	364
<i>Übung</i> Die Aktionen setProperty und getProperty.....	366
Die Aktion setVariable	367
<i>Übung</i> Die Aktion setVariable.....	367
Die Aktion while.....	369
<i>Übung</i> Die Aktion while	369
Die Aktionen duplicateMovieClip und removeMovieClip	370
<i>Übung</i> Die Aktionen duplicateMovieClip und removeMovieClip	371
Die Aktionen startDrag und stopDrag	372
<i>Übung</i> Die Aktion dragMovieClip.....	373
10.10 Weitere Anwendungsmöglichkeiten.....	374
Popupmenü	374
<i>Übung</i> Popupmenü	374
Eingabeformular	377
<i>Übung</i> Eingabeformular	377
Preloading-Animation	379
<i>Übung</i> Preloading-Animation mit der Aktion if	380
Tastaturereignis.....	381
<i>Übung</i> On keyPress und with.....	381
Textfeld mit Bildlauf.....	382
<i>Übung</i> Text mit Bildlauf	382
Sound mit einer Schaltfläche starten und anhalten.....	383

<i>Übung</i> Sound mit einer Schaltfläche starten und anhalten	383
Andere Mauszeiger.....	384
<i>Übung</i> Anderer Mauszeiger.....	384
10.11 Drucken aus dem Flash Player	385
10.12 Smart-Filmsequenzen.....	388
<i>Übung</i> Smart-Filmsequenz.....	388
10.13 Debugging.....	389
Vor dem Start	390
Regeln und Vereinbarungen	390
Testen und speichern	390
Debugger.....	391
Die Registerkarte überwachen.....	391
10.14 Film-Explorer	392
Suchen im Film-Explorer	393
Mit dem Film-Explorer arbeiten.....	393

11 Testen, Optimieren und Exportieren **397**

11.1 Testen	397
11.2 Wie können Sie Flash-Filme optimieren? .	399
11.3 Exportieren als Flash-Player-Film.....	401
11.4 Exportieren mit der Option Veröffentlichen	403
Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte Formate	404
Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte Flash	404
Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte HTML	404
Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte GIF	408
Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte JPEG	410
Einstellungen für Veröffentlichungen – Kategorie PNG.....	410
Welches Bild wird als GIF-, JPEG- oder PNG-Dokument exportiert?.....	411
11.5 Flash Player 5 und ältere Versionen	411
<i>Übung</i> Untersuchen, ob Flash Player 5 vorhanden ist	412
11.6 Vorlagen.....	413
11.7 Einen Flash-Player-Film im Browser bildschirmfüllend abspielen	414

11.8 Die Aktion getURL mit dokumentrelativen URL-Links.....	414
11.9 Den Flash Player im Browser deaktivieren	415
Internet Explorer unter Windows mit ActiveX-Steuerelement	415
Netscape unter Windows	415
Netscape unter Macintosh	415
Internet Explorer unter Macintosh	416
11.10 QuickTime.....	416

12 Tipps & Tricks **419**

Macintosh – Windows	419
Symbole.....	419
Tweening-Animation	419
Zoomfaktor	419
Illustrator, FreeHand und CorelDraw.....	420
Bibliothek	420
Internet Explorer für Macintosh	420
Netscape.....	420
Interessante Websites	421

Mit Dreamweaver dynamische Websites erstellen **423**

1 Anwendungsmöglichkeiten **425**

1.1 Flexible und offene Arbeitsumgebung.....	425
Funktionalität	425
Kompatibilität	426
1.2 Merkmale von Dreamweaver	426
1.3 Systemanforderungen	427
1.4 Anmerkungen	427
Die Übungen	427

2 Arbeitsumgebung **429**

2.1 Das Dokumentenfenster	429
2.2 Browservorschau	431

2.3 Tooltips und Online-Hilfe 432

2.4 Paletten, Inspektoren und Fenster 432

2.5 Objektpalette 433

2.6 Eigenschaften-Inspektor 435

2.7 Launcher 435

2.8 HTML-Inspektor 435

2.9 Elemente markieren 436

2.10 Kontextmenüs 437

2.11 Farben 438

2.12 Mit Dreamweaver arbeiten 439

2.13 Layout-Hilfen 440

 Bildvorlage 440

 Gitternetz 441

 Lineale 441

2.14 Dreamweaver als „Hüter“ Ihrer Website... 441

2.15 Einstellungen 442

2.16 Dokumente mit einem externen Editor öffnen 442

3 Eine Website in Dreamweaver definieren 445

3.1 Lokaler Ordner 445

3.2 Zugriffsinformationen 446

3.3 Eine Website schrittweise definieren 447

 Kategorie Lokale Infos 447

 Kategorie Web-Server-Infos 448

 Kategorie Ein-/Auschecken 449

 Kategorie Sitemap-Layout 450

 Mehrere Websites 451

3.4 Das Site-Fenster 452

3.5 Eine bereits bestehende Website mit Dreamweaver bearbeiten 453

Übung Eine Website definieren 453

4 Links und Hyperlinks 455

4.1 Browservorschau 457

4.2 Einen Link verfolgen 457

4.3 Links erstellen 458

4.4 Das Ziel des Links 459

4.5 Anker 459

4.6 E-Mail-Links 460

4.7 Nowhere-Links 460

4.8 Script-Links 461

4.9 Links überprüfen 461

5 Eine Webseite erstellen 463

5.1 Eine neue Webseite auf Basis eines neuen, leeren Dokuments erstellen 463

5.2 Dateigröße 464

5.3 Testen 464

5.4 Ziel-Browser überprüfen 465

6 Text 467

6.1 Wrapping und Absätze 467

6.2 Text kopieren und einfügen 467

6.3 Textformatierung 468

 Standard-HTML-Tags zur Textformatierung im Eigenschaften-Inspektor 468

 Absatz- und Überschrift-Tag 468

 Textcharakteristika 469

6.4 HTML-Stile 472

 HTML-Stile erstellen 473

 Einen HTML-Stil anwenden: 474

 Einen HTML-Stil bearbeiten: 474

 Einen HTML-Stil entfernen: 474

6.5 Hyperlinks für Text erstellen 474

Übung Die Homepage erstellen 475

Übung Site-Map-Übersicht 479

7 Bilder 481

7.1 Bilder einfügen 481

7.2 Eigenschaften-Inspektor 482

Übung Ein Bild auf der Homepage einfügen 483

7.3 Imagemaps und Hotspots 484

Übung Imagemaps 487

8 Tabellen und Ebenen 489

8.1 Tabellen 489

 Eine Tabelle erstellen 489

 Ausschneiden, kopieren und einfügen 493

 Tabellen-Tags und Tabellenformatierung 493

 Zeilen und Spalten hinzufügen und löschen 494

 Zeilen oder Spalten in Tabellen numerisch oder alphabetisch sortieren ... 494

 Professionell gestaltete Tabellenlayouts zur schnellen Tabellenformatierung 495

Übung Tabellen..... 495
Übung Tabellen formatieren und sortieren..... 497
 8.2 Tabellendaten importieren 498
Übung Importieren Sie Tabellendaten aus Excel 499
 8.3 Eine Tabelle exportieren..... 500
 8.4 Ebenen 500
 Ebenen anzeigen, markieren, löschen und ändern 502
 Ebeneneigenschaften mit dem Eigenschaften-Inspektor einstellen 503
 8.5 Netscape-Resize Fix hinzufügen/entfernen 504
Übung Ebenen 505
 8.6 Absolute Positionierung mit Hilfe von Ebenen und Konvertierung von Ebenen in Tabellen 506
Übung Tracing-Bild, Ebenen und Tabellen..... 508
 8.7 Eine „Standard“-Webseite in eine Webseite mit Ebenen umwandeln 509

9 HTML **511**

Server Markup Tags..... 511
 9.1 HTML-Inspektor 512
 9.2 Der Quick-Tag-Editor 513
 Das Hints-Popupmenü..... 514
 Der Modus „HTML einfügen“ 515
 Der Modus „Tag bearbeiten“ 515
 Der Modus „Tag um Objekt legen“ 516
 Ein HTML-Tag entfernen 516
 9.3 Externe HTML-Editoren 517
 9.4 HTML-Quelltext optimieren 517
 9.5 Word-HTML-Dokumente optimieren 518
Übung Ein Word-HTML-Dokument öffnen. 519

10 Frames **521**

10.1 Frames erstellen 522
 10.2 Frames speichern 522
 10.3 Frameset- und Frame-Eigenschaften 523
 Frameset-Eigenschaften 524
 Frame-Eigenschaften 525
 10.4 Browservorschau..... 525
 10.5 Hyperlinks 526

10.6 NoFrames-Inhalt 526
Übung Eine neue Webseite mit Frames erstellen 526
 10.7 Vordefinierte Framesets einfügen 530
 Links 530
 Rechts..... 530
 Oben 530
 Unten 531
 Links und oben 531
 Links oben 531
 Oben links..... 531
 Aufteilen 532

11 Stylesheets **533**

11.1 Verschiedene Arten von CSS-Stilen..... 534
 11.2 Einen CSS-Stil definieren 534
 Kategorie Typ..... 535
 Kategorie Hintergrund 536
 Kategorie Block..... 536
 Kategorie Feld..... 536
 Kategorie Rahmen 537
 Kategorie Liste..... 537
 Kategorie Positionierung 537
 Kategorie Erweiterungen 538
 11.3 CSS-Stile bearbeiten..... 538
 11.4 Externe Stylesheets 538
 Ein neues, externes Stylesheet erstellen.. 539
 Ein externes Stylesheet verknüpfen..... 540
 Ein externes Stylesheet bearbeiten..... 541
 11.5 CSS-Stile anwenden..... 541
 11.6 CSS-Stile in HTML-Markup konvertieren . 542
Übung CSS-Stile 543

12 Formulare **549**

Beispiel:..... 550
 12.1 Übersicht über die Objekte, die in ein Formular eingefügt werden können.... 552
 Textfelder..... 552
 Schaltflächen 552
 Kontrollkästchen..... 552
 Optionsschaltflächen 553
 Listen und Menüs 553
 Bildfelder 554
Übung Ein E-Mail-Formular erstellen 555

12 Verhaltensweisen 559

- 13.1 Verhaltensweisen verwenden 560
- 13.2 Verhaltensweisen und Hyperlinks 561
- 13.3 Verhaltensweisen bearbeiten 561
- 13.4 Verhaltensweisen und Browser 562
- 13.5 In Dreamweaver standardmäßig zur Verfügung stehende Verhaltensweisen ... 563
 - JavaScript aufrufen 564
 - Eigenschaft ändern 564
 - Browser überprüfen 564
 - Plug-In überprüfen 565
 - Shockwave- oder Flash-Film steuern 565
 - Ebene ziehen 565
 - Gehe zu URL 566
 - Sprung-Menü 566
 - Sprung-Menü Gehe zu 567
 - Browser-Fenster öffnen 567
 - Audio abspielen 568
 - Popup-Meldung 568
 - Bilder vorausladen 568
 - Bild für Nav-Leiste festlegen 569
 - Text definieren > Textrahmen einstellen . 569
 - Text definieren > Ebenentext festlegen ... 570
 - Text definieren > Text der Statusleiste 570
 - Text definieren > Text von
 - Textfeld einstellen 570
 - Ebenen ein-/ausblenden 571
 - Bild austauschen 571
 - Vertauschtes Bild wiederherstellen 572
 - Zeitleiste  Zeitleiste wiedergeben 572
 - Zeitleiste  Zeitleiste anhalten 572
 - Zeitleiste  Gehe zu Zeitleisten-Bild 572
 - Formular überprüfen 573
- 13.6 Verhaltensweisen in HTML-Dokumenten, die mit älteren Versionen von Dreamweaver erstellt wurden 573
 - Übung** Rollover-Bilder erstellen 574
 - Übung** Mittels der Aktion „Browser überprüfen“ eine Webseite mit Ebenen in eine Seite mit einer Tabelle konvertieren 576

- Übung** Frames in Kombination mit der Aktion „Gehe zu URL“ 577
- Übung** Hotspots in Kombination mit der Aktion „Bild austauschen“ 578
- 13.7 Das Objekt „Navigationsleiste einfügen“ . 578
 - Eine Navigationsleiste erstellen: 579
 - Eine vorhandene Navigationsleiste bearbeiten 581
 - Der Navigationsleiste ein Bild als Schaltfläche hinzufügen 582
 - Übung** Frames und das Objekt „Navigationsleiste einfügen“ 582
- 13.8 Ein Sprung-Menü einfügen 584
 - Ein Sprung-Menü erstellen 584
 - Ein Sprung-Menü bearbeiten 586
 - Übung** Ein Sprung-Menü einfügen 586

14 Animationen mit Zeitleisten 589

- 14.1 Eine Animation erstellen 590
 - Eine Animation durch Verschieben der Ebene im Dokumentfenster erstellen 591
 - Schlüsselbilder hinzufügen 591
 - Schlüsselbilder entfernen oder verschieben 591
 - Eine Animation verkürzen oder verlängern 591
 - Eine Animation mit einem anderen Zeitleistenbild beginnen lassen 592
 - Eine Animation entfernen 592
 - Das Objekt einer definierten Animation austauschen 592
 - Animationen kopieren und einfügen 592
 - Verhaltensweisen an einem bestimmten Bild der Zeitleiste ausführen 593
- 14.2 Bildeigenschaften ändern 593
- 14.3 Mehrere Zeitleisten 594
 - Übung** Eine Animation mit einer Zeitleiste erstellen 594
 - Übung** Ebene vorausladen 598
 - Übung** Zeitleisten in Kombination mit der Aktion „Gehe zu URL“ 599

15 Bibliothekselemente und Vorlagen 601

15.1 Bibliothekselemente 601

Was Sie über Bibliothekselemente wissen müssen: 602

Was können Sie mit einem Bibliothekselement anfangen? 602

Bibliothekselemente erstellen 603

Bibliothekselemente einfügen 603

Bibliothekselemente ändern 604

Webseiten mit Bibliothekselementen aktualisieren 604

Verhaltensweisen in einem Bibliothekselement bearbeiten 605

Ein Bibliothekselement löschen 606

Bibliothekselemente in Dokumenten als editierbar definieren 606

Übung Bibliothekselemente 606

15.2 Vorlagen 607

Was Sie über Vorlagen wissen müssen: .. 608

Vorlagen erstellen 609

Vorhandene Elemente einer Vorlage als editierbaren Bereich definieren 609

Einen „leeren“ Bereich als editierbar definieren 610

Editierbare Bereiche in gesperrte Bereiche umwandeln 610

Vorlagen ändern 610

Vorlagen verwenden 611

Die Verknüpfung zwischen Vorlage und Webseite aufheben 612

Editierbare Bereiche einer Webseite suchen 612

Auf welcher Vorlage basiert die Webseite? 612

Auf Vorlagen basierende Webseiten nach einer Änderung der Vorlage aktualisieren 613

Zeitleisten, CSS-Stile und Verhaltensweisen in Vorlagen verwenden 613

Zum Schluss noch einige Anmerkungen ... 614

Übung Vorlagen 614

Übung Vorlagen austauschen 617

16 Verlauf-Palette 619

Arbeitsschritte mit Hilfe der Verlauf-Palette rückgängig machen 620

Arbeitsschritte mit Hilfe der Verlauf-Palette wiederholen 620

Arbeitsschritte mit Hilfe der Option „Aufzeichnung starten“ wiederholen 621

Arbeitsschritte mit Hilfe der Verlauf-Palette in verschiedenen Dokumenten kopieren und einfügen 622

Einen Dreamweaver-Befehl mit Hilfe der Verlauf-Palette erstellen 623

Übung Einen Dreamweaver-Befehl erstellen 624

17 Head-Bereich 625

17.1 Objektpalette – Kategorie Head 625

Meta einfügen 626

Schlüsselwörter einfügen 626

Beschreibung einfügen 626

Aktualisierung einfügen 626

Basis einfügen 626

Hyperlink einfügen 626

18 Site-Management 627

18.1 Site-Fenster 628

Die Ansicht des Site-Fensters 628

Schaltflächen im Site-Fenster 628

Dropdown-Liste der Sites 629

Ansicht „Dateien der Site“ 629

Ansicht Site-Map 630

Aktuelle Task stoppen 630

18.2 Szenarien zur Datenübertragung 630

Verbindung herstellen 630

Übertragung von entfernter Site zum lokalen Ordner (Ein-/Auschecken aktiviert) 630

Übertragung vom lokalen Ordner zur entfernten Site (Ein-/Auschecken aktiviert) 631

Übertragung von entfernter Site zum lokalen Ordner (Ein-/Auschecken nicht aktiviert) 631

Lokale Bearbeitung
 (Ein-/Auschecken aktiviert) 632
 Abhängige Dateien einschließen?..... 632
 18.3 Welche Version ist aktueller?..... 633
 Dokumente im lokalen Ordner oder in
 der entfernten Site synchronisieren..... 634
 FTP-Protokoll..... 635
 18.4 Site-Map-Übersicht 635
Übung Die Basisstruktur einer Website
 im Site-Fenster definieren 636
 Dokumente ein- und ausblenden..... 637
 Eine andere Webseite als
 Stammordner anzeigen 638
 Seitentitel oder Dokumentnamen..... 638
 Site-Map speichern 638
 Bedeutung der Site-Map-Symbole..... 638
 18.5 Dokumente und Ordner im Site-Fenster
 verschieben, umbenennen
 und reorganisieren 639
 18.6 Hyperlinks in der gesamten
 Website ändern 639
Übung Site Management, Hyperlinks
 und Browser überprüfen..... 640
 18.7 Design Notes 641
 HTML-Dokumenten Design
 Notes hinzufügen 642
 Design Notes zu Objekten hinzufügen..... 643
 18.8 Text, HTML-Quelltext und Tags
 suchen und ersetzen 643
Übung Suchen und ersetzen 645
 Noch einige Hinweise: 647

19 Dreamweaver und Fireworks 649

19.1 Dreamweaver – Fireworks:
 Bilder in Fireworks optimieren..... 649
Übung Ein Bild in Fireworks optimieren ... 651
 19.2 Dreamweaver – Fireworks:
 Fireworks als externer Bildeditor 653
Übung Ein Bild von Dreamweaver
 aus bearbeiten 654
 19.3 Fireworks & Dreamweaver
 – Verhaltensweisen 654

19.4 Dreamweaver – Fireworks:
 Fireworks-HTML-Dokumente..... 655
 Das Objekt Fireworks-HTML
 einfügen verwenden: 656
Übung In Fireworks eine
 Schaltfläche erstellen 656
Übung Fireworks-HTML-Quelltext mit
 Hilfe der Zwischenablage kopieren
 und einfügen..... 657
Übung In Fireworks eine komplette
 HTML-Seite erstellen..... 658
 19.5 Fireworks – HTML aktualisieren 660
Übung HTML aktualisieren 661
 19.6 Fireworks – als Dreamweaver-
 Bibliothekselement exportieren..... 661
Übung In Fireworks ein Dreamweaver-
 Bibliothekselement erstellen 662

20 Dreamweaver und Flash 665

20.1 Dreamweaver – einen Flash-Film auf
 der Webseite einfügen 665
 20.2 Flash-Filme im
 Dokumentfenster abspielen..... 666
 20.3 URL-Links in Shockwave Flash-Filmen..... 667
Übung Einen Flash-Film auf der
 Webseite einfügen 667
Übung Ein Flash-Film in einem Frame 669

21 Ihr ganz persönlicher Dreamweaver 671

21.1 Voreinstellungen..... 671
 21.2 Der „Configuration“-Ordner 671
 Objekte 672
 Menüstruktur..... 673
 HTML-Stile 673
 Behaviors 673
 Commands 673
 Browser überprüfen..... 673
 HTML-Formatierung 674
 Default.HTM..... 674
 Eigenschaften-Inspektor 674
Übung Der Objektpalette ein selbst
 erstelltes Objekt hinzufügen 674

22	Tipps & Tricks	677
22.1	Allgemeines.....	677
22.2	Allgemeine Tipps	677
22.3	Leistungsfähigkeit	677
22.4	Probleme mit Bildern, wenn Dreamweaver auf einem Macintosh eingesetzt wird	678
22.5	Tabellen	678
22.6	Vorlagen	678
22.7	Verhaltensweisen	679
22.8	Die Verhaltensweise „Audio abspielen“ ..	680
	Netscape	680
	Internet Explorer unter Windows	680
	Internet Explorer unter Macintosh	680
22.9	Frames.....	680
22.10	Ebenen	681
22.11	Site-Management	681
22.12	Weitere Informationsquellen	681
	Index Fireworks	683
	Index Flash	687
	Index Dreamweaver	691

Vorwort

For several years now, Macromedia has been offering web professionals a powerful integrated working environment, through its range of software. No other software vendor does this in such a seamless way. This integrated working environment has become the de facto standard for the production and design of dynamic web sites. Because it has become this standard, web developers can be confident that gaining skills with the tools will be recognised by both clients and other developers alike.

Web professionals are constantly looking for ways that they can add value to their services, to differentiate themselves from their competitors. An integrated working environment with Dreamweaver, Fireworks and Flash, provide the tools to create better, more innovative and well-structured web sites, whilst minimising the time it takes to do so. It is this combination of time-saving and creativity that will drive that competitive differentiation.

Each of these Macromedia applications individually is a powerful tool, but it is really only using them in combination that the true power is realised. That is why it is wonderful that this book has been written and written by such an experienced and knowledgeable author.

The book is based upon the concept of this integrated working environment, resulting from the combined use of Fireworks, Flash and Dreamweaver. From the author's wide training experience and talking to customers, she knows that this concept appeals to Web professionals for the reasons given before. The book is packed with exercises that will train people with the skills to

exploit the opportunities and benefits of the integrated use of this software

Patricia Bosselaar has been employed by Promate Systems BV (who are Macromedia's distributor in Holland) for 13 ½ years. From the first days of Promate's distributorship she has handled all the technical support for Macromedia products and this has brought her into contact with thousands of customers – designers, developers and web professionals.

She has also always been Promate's key presenter at trade shows, events and seminars. When Promate set up a program of Macromedia training courses six years ago, Patricia became the key trainer for all Macromedia products.

Because of her extensive support and training experience, Patricia knows how to challenge people to get the most out of the integrated use of these world class tools. The book comes with a CD filled with exercises, great samples and valuable links to useful web sites. I trust that you will find the knowledge that she is sharing with you, empowering, useful and valuable.

Sue Thexton

Vice-President, Macromedia Europe
 Vice-Chairman, British Interactive Multimedia Association
 Chairman, BAFTA Interactive Entertainment Committee
 (British Academy of Film and Television Arts)

Vorwort der Autorin

Dieses Buch ist im Rahmen zahlreicher Trainingskurse zu Fireworks, Flash und Dreamweaver entstanden, die ich schon seit längerer Zeit bei der Firma Promate Systems, dem Vertriebspartner von Macromedia in den Niederlanden, betreue.

Die Kommunikation mit den Kursteilnehmern war ein wichtiger Ausgangspunkt für dieses Buch. Die Fragen, die die Teilnehmer stellen, und die Dinge, die sie herausfinden, sorgen bei jedem Training dafür, dass auch ich immer noch etwas dazulerne. Meine Kursteilnehmer haben sich häufig Klarheit erbeten und mich des Öfteren mit alternativen Lösungsvorschlägen überrascht. Wie bei den meisten anderen Programmen lernt man auch bei Fireworks, Flash und Dreamweaver nie aus. Sie müssen sich immer wieder aufs Neue fragen, ob es nicht eine intelligentere, schnellere und effizientere Lösung gibt, um ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen.

Außerdem geht es dabei um Werkzeuge, die Sie in die Lage versetzen, Ihre eigene Kreativität in ein Produkt umzusetzen, das anderen Menschen Freude bereitet oder sich vorteilhaft für sie auszahlt. Wenn Sie die Techniken der Programme erst einmal beherrschen, werden Ihnen zumeist nur noch von Ihrer eigenen Kreativität Grenzen auferlegt.

Dieses Buch hat nicht den Anspruch, die Möglichkeiten von Flash, Fireworks und Dreamweaver in vollem Umfang auszuschöpfen. Das Ziel dieses Buches ist vielmehr, es Ihnen anhand der Informationen und Übungen zu ermöglichen, dynamische Webseiten zu entwickeln und da-

bei die Möglichkeiten dieses Software-Trios optimal auszunutzen.

Eine gute Software befindet sich stets in der Entwicklung, und das gilt auch für die Bücher, die sich mit dieser Software beschäftigen. Angesichts der vergleichsweise kurzen Produktzyklen von Fireworks, Flash und Dreamweaver ist dieses Buch versionsunabhängig angelegt. Die Übungen basieren zum Zeitpunkt des Erscheinens auf den Versionen Flash 5, Dreamweaver 3 und Fireworks 3. Zu neuen Programmversionen werden kostenlose Textupdates angeboten, die Sie über das Internet herunterladen und ausdrucken können. Zugang zu diesen speziell für die Leser des Buches bereitgestellten Textaktualisierungen erhalten Sie über die Datei „Liesmich.rtf“ auf der beigelegten CD-ROM.

Dieses Buch verfährt nach der Methode „Learning by doing“. Es ist also kein Buch, mit dem man sich gemütlich auf dem Sofa niederlässt. Es ist vielmehr ein Lesen beabsichtigt, bei dem der Computer immer in Reichweite ist, so dass Sie das Gelesene gleich ausprobieren und mit Hilfe der Übungen umsetzen können. Auf der CD-ROM zu diesem Buch finden Sie alle Übungsdateien und die dafür benötigte Software vor. Haben Sie die Tastatur und die Maus in Reichweite? Dann lassen Sie sich nun von der Magie des Macromedia-Dreamteams überraschen. Lernen Sie, dynamische Websites zu gestalten, die sich von anderen Websites unterscheiden.

Patricia Bosselaar

Einleitung

e.1 Das Dreamteam

Die Firma Macromedia stellt seit Jahren Software zur Entwicklung von Multimedia-Lösungen her – denken Sie beispielsweise an Programme wie Director und Authorware.

Mittlerweile werden die Produkte von Macromedia mehr und mehr zum Standard für das Erstellen dynamischer und interaktiver Websites. Mit Fireworks bearbeiten Sie Ihr Bildmaterial, das Sie im Internet einsetzen wollen. Mit Flash erstellen Sie Animationen und Navigationslösungen. In Dreamweaver importieren Sie das in Fireworks und Flash vorbereitete Material und bauen dort schließlich eine dynamische Website auf. Nicht nur diese Software-Tools, sondern auch die Technologie von Macromedia hat sich mittlerweile zu einem allgemein anerkannten *Standard* entwickelt. Das Flash-Aftershock-Plug-In oder das ActiveX-Steuerelement sind beispielsweise im Lieferumfang der neuesten Betriebssystem-Versionen von Windows und Macintosh sowie der neuesten Versionen von Netscape und des Internet Explorers enthalten.

Ein großer Vorteil ist die Integration der Macromedia-Programme. Was die Integration angeht, bietet Macromedia den Internet-Profis meiner Ansicht nach momentan die beste und damit produktivste Arbeitsumgebung. Lassen Sie mich dies an einigen Beispielen erläutern:

- Eine mit Director erstellte Multimediaproduktion können Sie in Dreamweaver sehr leicht in eine Webseite einbetten.
- In Fireworks können Sie Rollovers und Hotspots erstellen, die von Dreamweaver problemlos als solche erkannt werden und die dort eventuell noch bearbeitet werden können.
- Ihnen stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um Fireworks von Dreamweaver aus zu starten und ein Bild zu bearbeiten.

- In Dreamweaver können Sie einen Shockwave-Flash-Film mit allen gewünschten Parametern in eine Webseite einbauen.

Dieser einzigartige Vorteil, den die Integration von Fireworks, Flash und Dreamweaver bietet, stellt für mich den Ausgangspunkt dieses Buches dar.

Die Website von Macromedia (<http://www.macromedia.com> bzw. <http://www.macromedia.com/de>) ist eine wichtige Informationsquelle, da Sie dort für jedes Programm zahlreiche technische Informationen vorfinden. Außerdem werden Ihnen dort eine Übersicht der Bugs, die bekannten Probleme und damit einhergehenden Lösungsmöglichkeiten, herunterladbare Extras, Tipps und Tricks, Tutorials sowie Workshops angeboten.

Für jedes Produkt gibt es eine Diskussionsgruppe, die Sie abonnieren können, um sich weltweit mit den Anwendern der verschiedenen Programme auszutauschen.

Außerdem haben Sie mit Hilfe der Wish List die Möglichkeit, Ihre Wünsche bei Macromedia zum Ausdruck zu bringen.

Da weltweit sehr viele Anwender Macromedia-Produkte einsetzen, gibt es zahllose Websites, die sich ausschließlich oder teilweise der Software von Macromedia widmen.

Soweit mir diese Websites bekannt sind, werde ich sie auf der CD zu diesem Buch berücksichtigen. Dort finden Sie jeweils ein HTML-Dokument mit Links zu diesen Websites. Öffnen Sie diese Dokumente in Ihrem Browser, um die Websites zu besuchen.

Ebenso wie bei den meisten anderen Programmen führen auch in Fireworks, Flash und Dreamweaver „viele Wege nach Rom“. Mit anderen Worten: Derselbe Effekt,

dieselbe Funktion und derselbe Arbeitsschritt können häufig auf mehrere Weisen durchgeführt werden.

Die Anleitungen in diesem Buch beziehen sich zu meist auf die Werkzeuge und Funktionen der Bedien- und Dialogfelder. Falls erforderlich, werden die über die Menüs anzusteuern Alternativen vorgestellt.

Wenn ich der Ansicht bin, dass es eine bestimmte Methode gibt, mit der sich ein Arbeitsschritt schneller ausführen lässt, dann werde ich Ihnen diese Möglichkeit vorstellen. Das schließt jedoch nicht aus, dass dieser Arbeitsschritt auch noch auf eine andere (vielleicht praktische) Weise durchgeführt werden kann. Vieles lässt sich mit Hilfe der rechten Maustaste (Windows) oder der **Ctrl**-Taste (Macintosh) schneller erledigen. In diesem Fall wird ein so genanntes Kontextmenü mit den aktuell relevanten Funktionen und möglichen Einstellungen eingeblendet. Wenn Sie mit einem Macintosh arbeiten, ist dies vielleicht ein etwas ungewöhnliches Verfahren, aber es ist der Mühe wert, sich diese Methode anzueignen. Auf diese Weise können Sie sich viele Mausektionen ersparen.

e.2 Tipps

Ich habe versucht, Ihnen möglichst viele Hintergrundinformationen zu Sachverhalten zu erläutern, mit denen Sie konfrontiert werden können und die Sie im Auge behalten sollten. Dies geschieht unter anderem in Form von



Tipps- und



Achtung-Hinweisen.

e.3 Übungen

Da man ein Programm nur erlernen kann, wenn man auch damit arbeitet, finden Sie in diesem Buch zahlreiche Übungen vor. So können Sie das Gelesene gleich ausprobieren.

Übung



Jede Übung steht für sich, und falls sich eine Übung auf eine zuvor besprochene Übung des Buches bezieht, finden Sie auf der CD zumeist

ein Dokument, mit dem Sie diese Übung durchführen können, ohne die vorhergehende Übung durcharbeiten zu müssen.

Wenn die Übungsdokumente im Text nur bei ihrem Namen genannt werden, dann befinden sie sich auf der CD im Ordner „Übungen“. Dieser Ordner enthält wiederum die Unterordner „Fireworks“ und „Flash“. Die entsprechenden Übungsdokumente finden Sie also jeweils in den Ordnern, die den betreffenden Programmnamen tragen.

Außerdem enthält die CD zwei Ordner, in denen sich die Dokumente einer Website befinden.

Die Fireworks-Website finden Sie im Ordner „FW Site“ und die Dreamweaver-Website im Ordner „DW Site“. **Wenn Sie diese Übungen durchführen, müssen Sie diese Ordner auf Ihre Festplatte kopieren.** Außerdem müssen Sie den Schreibschutz der Dokumente aufheben, bevor Sie damit arbeiten können.

In den Übungen werden die Dokumente und Ordner folgendermaßen bezeichnet:

FW Site\HTML – der Unterordner „HTML“ des Ordners „FW Site“.

FW Site\HTML\Set.htm – das Dokument „Set.htm“ im Unterordner „HTML“ des Ordners „FW Site“.

Für die Übungen zu Dreamweaver empfiehlt es sich Internet Explorer 4 oder höher, Netscape Communicator 4 oder höher sowie einen Browser der Version 3 auf Ihrem Computer zu installieren. Auf diese Weise können Sie die Webseiten mit verschiedenen Browsern und Browserversionen anschauen.

e.4 Internet-Anarchie

Sie werden Fireworks, Flash und Dreamweaver wahrscheinlich vornehmlich für das Erstellen von Websites verwenden. Das Internet ist ein Medium, das Sie nicht wirklich unter Kontrolle haben, denn im Grunde genommen wissen Sie nicht viel über den Besucher Ihrer Website. Außerdem gibt es zahlreiche unterschiedliche Browser und Browserversionen. Deshalb sollten Sie beim Erstellen und Verwalten von Websites Ihrem potenziellen Publikum Rechnung tragen. Am besten definieren Sie für den „Durchschnittsbesucher“, den Sie mit Ihrer Website erreichen möchten, eine Art Minimalkonfiguration.

Auf der Grundlage der weiter unten aufgeführten Fragestellungen können Sie eine solche Minimalkonfiguration festlegen.

Am besten wäre es natürlich, wenn Sie selbst zu Hause über diese Minimalkonfiguration verfügen würden, um Ihre Website auf diesem System regelmäßig zu testen.

Wenn Sie dementsprechend vorgehen, können Sie sich viele unangenehme Überraschungen bei der Veröffentlichung der Website ersparen.

Meiner Ansicht nach sollten Sie sich folgende Fragen stellen:

e.5 Macintosh und/oder Windows?

Die meisten Anwender verwenden Windows. Wenn Sie eine Website auf einem Macintosh entwickeln, müssen Sie beispielsweise berücksichtigen, dass die Farben auf einem Macintosh-Monitor heller dargestellt werden als auf einem Windows-Monitor.

e.6 Welcher Browser? Internet Explorer oder Netscape?

Mittlerweile hat Netscape gegenüber dem Internet Explorer mehr und mehr an Boden verloren. Der Internet Explorer ist standardmäßig sowohl im Lieferumfang von Windows 98 und Windows ME (bzw. 2000) als auch von Macintosh OS 9.x bzw. OS X enthalten.

Zwischen dem Internet Explorer und Netscape gibt es zahlreiche Unterschiede, beispielsweise bei der Verwendung von Ebenen und der Unterstützung bestimmter CSS-Einstellungen.

e.7 Welche Browserversion?

DHTML wird vom Internet Explorer und von Netscape ab Version 4 unterstützt. Dies bedeutet, dass Sie Ebenen und Style Sheets einsetzen können. Wenn eine Webseite, in der Ebenen und Style Sheets verwendet werden, in einem Browser der Version 3 geöffnet wird, bleibt nicht viel davon übrig.

Außerdem gibt bei den verschiedenen Browserversionen auch Unterschiede bei der Unterstützung von JavaScript. So wird JavaScript beispielsweise vom Internet Ex-

plorer erst ab Version 4 vollständig unterstützt. Wollen Sie eine Website für Browser der Version 4 entwickeln und zusätzlich eine zweite Version der Website für Browser der Version 3 (oder niedriger) anbieten? Oder wollen Sie eine Website für Browser der Versionen 3 (oder niedriger) entwickeln und dabei ganz auf DHTML verzichten?

e.8 Welche Internet-Verbindung?

Verfügt Ihre Zielgruppe über ein Modem mit einer Geschwindigkeit von 14.400 Kbps, 28.800 Kbps oder 56.000 Kbps, über eine ISDN-Karte oder über eine 100-Mbps-Netzwerkverbindung?

Diese Frage ist insofern von Bedeutung, da Ihre Webseite so schnell wie möglich geladen werden soll. Abgesehen von der Verbindungsgeschwindigkeit sollte die Dateigröße der Dokumente generell natürlich so gering wie möglich sein. Aber bei langsameren Verbindungen spielt dieser Aspekt eine noch größere Rolle. Außerdem ist auch bei einer ISDN-Verbindung nicht immer eine optimale Übertragungsgeschwindigkeit garantiert.

Die durchschnittliche Übertragungsgeschwindigkeit beträgt bei einem 14.400-Kbps-Modem 1200 Bytes pro Sekunde, bei einem 28.000-Kbps-Modem 2400 Bytes pro Sekunde und bei einem 56.000-Kbps-Modem 4800 Bytes pro Sekunde.

Selbstverständlich handelt es sich dabei nur um Durchschnittswerte. Die Auslastung des Internets, die Server-Geschwindigkeit und die Geschwindigkeit des Computers sind Variablen, die die tatsächliche Übertragungsgeschwindigkeit der Daten beeinflussen.

e.9 Welches Computersystem?

Verfügt Ihre Zielgruppe über einen Pentium IV oder G4? Oder über einen 200-Mhz-Pentium oder über einen 68-K-Macintosh?

Kleine Dokumente sind nicht immer eine Garantie für eine optimale Darstellung. Eine weitere wichtige Variable ist die Prozessorgeschwindigkeit, vor allem dann, wenn die Dokumente erst dekomprimiert und vom Prozessor des Computers „bearbeitet“ werden müssen, bevor sie im Browser angezeigt werden können.

Das ist beispielsweise bei einem in eine Webseite eingebetteten Shockwave-Flash-Film der Fall. Die Vektorob-

jekte des Shockwave-Flash-Films müssen vom Prozessor erst „umgerechnet“ werden, damit sie auf dem Monitor angezeigt werden können. Je mehr komplexe Vektorobjekte mit verschiedenen Effekten, wie Farbverläufen und Transparenz, der Shockwave-Flash-Film enthält, desto wichtiger wird die Prozessorgeschwindigkeit. Auch wenn die Dateigröße des Dokuments sehr gering ist, kann sich ein langsamer Prozessor nachteilig auf die Darstellung des Films auswirken.

e.10 Monitorgröße und Bildschirmauflösung?

Verfügt Ihre Zielgruppe über einen 15-Zoll-, einen 17-Zoll- oder über einen noch größeren Monitor? Wenn Sie nicht wollen, dass der Besucher der Website scrollen muss, um alle Informationen auf Ihren Webseiten sehen zu können, dann müssen Sie auch diese Variable berücksichtigen.

Unterstützt der Monitor 256 Farben (8 Bit), High Color (16 Bit) oder True Color (24 Bit)? Wenn Sie von 256 Farben ausgehen, sollten Sie sich bei der Verwendung von Bildern an die Palette mit den 216 browsersicheren Farben halten.

e.11 Java(Script) – ja oder nein?

Wenn Sie beispielsweise in Fireworks oder Dreamweaver Verhaltensweisen verwenden wollen, dann müssen Sie wissen, ob Ihre Zielgruppe Java(Script) aktiviert hat oder nicht. Verhaltensweisen generieren nämlich im HTML-Dokument ein JavaScript. Das gleiche gilt, wenn Sie Java-Applets verwenden wollen.

Die meisten neueren Browserversionen kommen gut mit Java und JavaScript zurecht. Die älteren Versionen des Internet Explorers hingegen kommen damit weniger oder gar nicht klar.

e.12 Plug-Ins oder ActiveX?

Wollen Sie auf Ihren Webseiten Elemente verwenden, die nicht als Standard vorausgesetzt werden können, wie zum Beispiel QuickTime, Shockwave Director oder Shockwave-Flash-Filme? In diesem Fall müssen Sie sich fragen, inwieweit die Besucher Ihrer Website das entsprechende Plug-In oder ActiveX-Steuerelement auf ihren Computern installiert haben.

Wird der Besucher, wenn das Plug-In oder das ActiveX-Steuerelement nicht vorhanden ist, bereit sein, diese herunterzuladen und eventuell zu installieren? Und was bekommt der Besucher zu sehen, der nicht über das entsprechende Plug-In oder ActiveX-Steuerelement verfügt?

e.13 Planung und Vorbereitung

Die Planung und die Vorbereitung einer Website stellen einen entscheidenden Faktor für das Erstellen von Webseiten und den Aufbau der Website dar. Je genauer Sie sich darüber im Klaren sind, wie Ihre Webseiten aussehen und wie Ihre Website strukturiert sein soll, desto leichter wird Ihnen die Arbeit von der Hand gehen.

Wenn Sie die Website auf Papier skizziert haben, dann wird es Ihnen in Dreamweaver nicht schwer fallen, die Webseiten zu erstellen. Sie wissen dann nämlich schon, welche Webseiten, welche Inhalte, welche Links, welche Frames, welche Dokumentnamen und Seitentitel Sie verwenden wollen. Außerdem wissen Sie dann schon, welche Inhalte mehrfach benötigt werden, so dass Sie diese Inhalte direkt als Bibliothekselemente oder Vorlagen definieren können.

Wenn Sie eine Skizze von einem Flash-Film angefertigt haben, dann werden Sie den Film effizienter und schneller erstellen können.

Wenn Sie wissen, zu welchen Webseiten und zu welchen Frames Links definiert werden müssen oder welche Hintergrundfarbe eine Webseite erhalten soll, dann wird Ihnen dieses Wissen das Erstellen der Bilder und Navigationshilfen in Fireworks erleichtern.

e.14 Die CD-ROM zum Buch

Dank der Zustimmung von Macromedia kann ich Ihnen auf der CD zu diesem Buch die Trialversionen von Fireworks, Flash und Dreamweaver zur Verfügung stellen. Sie können also sofort mit der Arbeit beginnen, ohne die Software erst von der Website von Macromedia herunterladen zu müssen.

Das Buch ist als umfassender Grundlagenkurs angelegt. Auf der CD-ROM finden Sie das Übungsmaterial, auf das in den Übungen verwiesen wird – siehe dazu auch Abschnitt e.3 *Übungen*. Darüber hinaus bietet Ihnen die CD Links zu den verschiedenen Websites von Macromedia, die auf die in diesem Buch behandelte Software ausgerichtet sind. Um Ihnen zu zeigen, was Sie mit dem Dreamteam von Macromedia alles anstellen können, füge ich diesen Websites noch die Links zu meinen persönlichen Favoriten hinzu.

e.15 Die Website zum Buch

Über die CD-ROM erhalten Sie Zugang zu einer speziell für die Leser dieses Buches entwickelten Website, für die neben der holländischen auch eine deutsche Sektion aufgebaut wird. Dort finden Sie die zwischenzeitlich aktualisierten Versionen der Texte, die neuesten Links sowie einige Beispiel-Websites. Außerdem habe ich vor, den Lesern dort die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch zu geben.

Fachbegriffe

2-Bit-Bild: ein Schwarz-Weiß-Bild, das ausschließlich schwarze und weiße Pixel enthält.

4-Bit-Bild: ein Farbbild oder ein Bild mit Graustufen mit 16 Farben.

16-Bit-Bild: ein Farbbild mit 65.500 Farben.

24-Bit-Bild: ein Farbbild mit 16,7 Millionen Farben.

32-Bit-Bild: ein Farbbild mit 16,7 Millionen Farben und einer 8-Bit-Maske, die für die Transparenz benötigt wird.

ADPCM: die Abkürzung von *Adaptive Pulse Code Modulation*. Eine Audiokompression, bei der die Sounds nach zeitlichen Wertveränderungen durchsucht werden. Die Veränderungen der Sounds werden anschließend komprimiert. Dabei handelt es sich um ein verlustreiches Komprimierungsverfahren, d.h. die Soundqualität wird durch die Komprimierung verringert. Audiodateien, die mit dieser Methode komprimiert werden, müssen beim Abspielen dekomprimiert werden.

Anti-Aliasing: eine Technik, die dazu verwendet wird, scharfe Kanten zu unterdrücken. Dabei werden Pixel hinzugefügt, die sich aus den Farben der Ränder zusammensetzen. So werden beispielsweise dem Liniendrand einer schrägen schwarzen Linie auf einem weißen Hintergrund Pixel in Graustufenfarben hinzugefügt.

Bitmap-Dateiformate: Bilder in einem Bitmap-Dateiformat werden durch Pixel beschrieben und angezeigt. Bitmap-Dateiformate verfügen über eine Auflösung (dpi). Wenn Sie ein Bitmap-Bild vergrößern, können Sie die Pixel als quadratische Flächen erkennen.

Dithering: das Erzeugen zusätzlicher Farbpixel an den Stellen, an denen Farben vorkommen, die nicht in der aktuellen Farbpalette vorhanden sind. Die in der Farbpalette nicht vorhandenen Farben werden dann simuliert. Abhängig von der Stärke ist das Dithering auf einem Bild als eine Art Rastermuster zu erkennen.

DHTML: die Abkürzung für *Dynamic Hypertext Markup Language*. Eine HTML-Version, die zusätzliche Funktionalität unterstützt, wie beispielsweise Ebenen zur

absoluten Positionierung und Cascading Style Sheets zur Textformatierung.

DPI: die Abkürzung für *Dots Per Inch*. DPI gibt die Auflösung von Bitmap-Bildern an, d.h. die Anzahl der Pixel pro Zoll.

Wenn Sie ein Bild in einer guten Qualität drucken wollen, benötigen Sie eine hohe Auflösung. Derartige Dokumente sind zumeist sehr groß. Wenn Sie Bilder für das Internet erstellen, werden die Bilder auf einem Computermonitor angezeigt. Ein Computermonitor kann standardmäßig 72 dpi anzeigen. Von daher haben für das Internet bestimmte Bilder eine maximale Auflösung von 72 dpi.

FTP: die Abkürzung für *File Transfer Protocol*. Dabei handelt es sich um eine Methode, um mit Hilfe eines Netzwerks oder einer Telefonverbindung Dateien zu übertragen.

GIF: die Abkürzung für *Graphics Interchange Format*. Dabei wird ein Bild mit Hilfe der verlustfreien LZW-Kompression komprimiert. GIF-Dokumente können maximal 256 Farben enthalten. Weniger Farben verringern die Dateigröße des Dokuments. GIF-Dokumente unterstützen Index-Transparenz.

HTML: die Abkürzung für *Hypertext Markup Language*. Die Programmiersprache zur Beschreibung von Webseiten. Ein HTML-Dokument ist ein ASCII-Text-Dokument, das die Tags und Parameter enthält, die den Inhalt der Webseite definieren.

JPEG: die Abkürzung für *Joint Photographic Experts Group*. Dabei wird ein Bild mit Hilfe einer verlustreichen Kompressionsmethode komprimiert. Abhängig von der von Ihnen festgelegten Qualität werden überflüssige Pixel entfernt, wodurch sich die Dateigröße des Dokuments verringert. Bei JPEG-Dokumenten handelt es sich immer um 24-Bit-Bilder mit 16,7 Millionen Farben. JPEG-Dokumente unterstützen keine Transparenz.

LZW-Kompression: eine verlustfreie Komprimierungsmethode für das GIF-Format, das von Lempel-Ziv und Welch entwickelt wurde. Bei dieser Methode werden

die Farbveränderungen der Pixel auf einer horizontalen Linie analysiert. Je mehr Farbveränderungen vorhanden sind, desto umfangreicher wird das Dokument.

PNG: Abkürzung für *Portable Network Graphic*. In diesem Format können Sie Bilder mit bis zu 32 Bit speichern. Außerdem unterstützen PNG-Dokumente Alpha-Transparenz. Das Format wird von Browsern der Version 4 oder höher unterstützt.

Shockwave: ein von Macromedia speziell für Internet-Anwendungen entwickeltes Dateiformat. Shockwave-Dokumente sind komprimiert und können von Macromedia-Programmen, wie Flash und Director, aus exportiert werden.

Es gibt Dateiformate für Shockwave Flash, Shockwave Director und Shockwave Authorware.

Um ein Shockwave-Dokument abspielen zu können, wird ein Shockwave-Player benötigt. Wenn ein Shockwave-Dokument in eine Webseite eingebettet ist, muss der Browser über das entsprechende Shockwave-Plug-In oder ActiveX-Steuerelement verfügen.

Streaming: eine Technik, mit der Daten über eine Modem- oder Netzwerkverbindung übertragen werden können. Beim Streaming werden die ersten Daten eines Dokuments geladen, dann wird mit dem „Abspielen“ des Dokuments begonnen, und während des „Abspielens“ wird der Rest des Dokuments geladen.

Tags: die Komponenten von HTML.

URL: die Abkürzung für *Uniform Resource Locator*, der Name und die Adresse eines Dokuments im Internet.

Vektor-Dateiformate: Bei diesem Format werden die Elemente eines Bildes nicht durch Pixel (Punkte), sondern mit Hilfe so genannter Ankerpunkte beschrieben. Eine gerade Linie wird beispielsweise durch zwei unterschiedlich positionierte Ankerpunkte beschrieben. Zwi-

schen diesen beiden Ankerpunkten wird dann auf dem Monitor eine Linie gezeichnet. Wenn Sie einen der Ankerpunkte verschieben, wird eine neue Linie generiert. Der Prozessor des Computers muss ein Vektorbild in Pixel „umrechnen“, damit es auf dem Bildschirm dargestellt werden kann.

Vektorbilder können ohne Qualitätsverlust und ohne, dass die Pixel zu sehen sind, skaliert werden. Darüber hinaus können Sie diese Bilder ohne Qualitätsverlust vergrößern.

Außerdem ist die Dateigröße von Vektordokumenten in der Regel sehr gering – in jedem Fall viel geringer als die der Dokumente von Bitmap-Bildern.

Da ein Vektordokument erst vom Prozessor des Computers in Pixel „umgerechnet“ werden muss, stellt die Prozessorgeschwindigkeit einen entscheidenden Faktor dafür dar, wie schnell das Bild auf dem Monitor dargestellt werden kann.

Websichere Palette: Dabei handelt es sich um die Farbpalette mit 216 Farben, die auf einem Monitor mit 256 Farben korrekt und ohne Dithering dargestellt werden kann, und zwar sowohl in Netscape als auch im Internet Explorer auf einem Macintosh oder unter Windows.

Standardmäßig wird angenommen, dass die websichere Palette 216 Farben enthält; hexadezimal ausgedrückt eine Kombination von 00, 33, 66, 99, CC oder FF und in RGB-Werten ausgedrückt von 0, 51, 102, 153, 204 und 255. Es scheint, als würden vier Farben im Internet Explorer unter Windows nicht korrekt dargestellt, und zwar #0033FF (RGB: 0, 51, 255), #3300FF (RGB: 51, 0, 255), #00FF33 (RGB: 0, 255, 51) und #33FF00 (RGB: 51, 255, 0).

Wenn man diese vier Farben ausnimmt, enthält die Palette eigentlich nur 212 browsersichere Farben.

Fireworks

Die meisten Programme zur Bildbearbeitung und zur grafischen Gestaltung wurden ursprünglich speziell für Druckerzeugnisse entwickelt. Fireworks gehört zu der neuesten Generation der Grafikprogramme und wurde speziell für das Internet entwickelt. In Fireworks finden Sie alle Werkzeuge und die entsprechende Funktionalität, um so schnell und effizient wie möglich Webgrafiken zu erstellen.

Fireworks ist eine „All-in-one“-Anwendung und bietet Ihnen eine komplette Arbeitsumgebung für die Erzeugung von Web-Grafiken. Mit Fireworks können Sie all das erledigen, wofür Sie früher mehrere Anwendungen benötigten.

1 Anwendungsmöglichkeiten

Kurz gefasst:

Mit Fireworks erstellen Sie Bilder für das Internet. Sie können Ihre Fireworks-Dokumente als GIF, JPEG, PNG und animiertes GIF exportieren.

Sie können eine komplette Webseite in Fireworks erstellen. Fireworks exportiert die Bilddokumente und das HTML-Dokument zusammen mit dem benötigten HTML-Quelltext und den JavaScripts.

Dabei ließe sich beispielsweise an eine Navigationsleiste mit Rollover-Schaltflächen, Hyperlinks und Hotspots denken, die Sie in einem Frame verwenden wollen. Sie benötigen dabei keinen HTML-Editor, und Sie müssen auch keine Zeile JavaScript schreiben. Sie definieren alles in Fireworks, und beim Export wird das HTML-Dokument inklusive der benötigten Bilddokumente erzeugt.

Wenn Sie dann auch noch beim Export den richtigen Verzeichnispfad der Dokumente angegeben haben, müssen Sie nur noch in Dreamweaver das HTML-Dokument in dem betreffenden Frame öffnen, und schon sind Sie fertig.

Fireworks basiert auf dem RGB-Farbmodell und ist auf Bildschirmauflösungen hin angelegt. Es ist somit für Printanwendungen weniger geeignet.

1.1 Merkmale von Fireworks

Im folgenden werden die Merkmale der Arbeitsumgebung von Fireworks aufgeführt, mit der Sie schnell und effizient Webgrafiken erstellen können.

Werkzeuge für den Entwurfsprozess

- Fireworks ist eine Kombination aus Photoshop – FreeHand/Illustrator/CorelDraw – und Debabelizer.

In Fireworks können Sie eine Grafik zugleich vektorbasiert und bitmap-orientiert bearbeiten. Ihnen stehen Werkzeuge zur Erstellung und Bearbeitung von Vektorobjekten und Bitmap-Pixeln zur Verfügung.

- Fireworks arbeitet mit (beispielsweise aus Photoshop und FreeHand) bekannten Techniken und Werkzeugen.

- Sie können verschiedene grafische Bitmap- und Vektor-Dateiformate, darunter Freehand und Photoshop in Fireworks importieren.

Scanner und digitale Kameras werden unterstützt.

- Fireworks kennt so genannte Live-Effekte wie die Optionen SCHLAGSCHATTEN und PRÄGEN sowie verschiedene Photoshop-Filter. Zu den wichtigsten Eigenschaften von Fireworks zählt die Tatsache, dass alles jederzeit verändert werden kann. So kann beispielsweise ein Schatten hinter einer Bitmap oder einem Vektorobjekt verändert werden, wobei dieser bei einer Anpassung der Bitmap oder des Vektorobjekts ebenfalls angepasst wird.

- Der Text eines Fireworks-Dokuments kann jederzeit verändert werden. Außerdem stehen Ihnen hier zahlreiche Textformatierungsmöglichkeiten wie Unterschneidung, Zeilenabstand, Grundlinienverschiebung und horizontale Skalierung zur Verfügung.

- Die Option ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT dient als Hilfsmittel bei der Erstellung von GIF-Animationen oder Rollover-Schaltflächen. Ebenen können über Frames „verteilt“ werden, um GIF-Animationen einfacher erstellen und bearbeiten zu können. Animationen können in Fireworks abgespielt werden.

- Die Optionen VEREINIGEN, ÜBERSCHNEIDEN, ÖFFNEN und ZUSCHNEIDEN stehen für die Kombination von Pfaden zur Verfügung.
- In Fireworks kann eine Browservorschau angezeigt werden.

Funktionen für einen einfachen, effizienten Produktionsprozess

- Vorschau: Bevor Sie tatsächlich exportieren, können Sie alle Aspekte der zu exportierenden Datei bereits beurteilen. Die von Ihnen definierten Rollover können Sie sich in Fireworks anschauen. Eine Optimierung mit einer Vorschau des Bildes erfolgt gemäß den gewählten Exporteinstellungen. Mehrere Optionen können nebeneinander verglichen werden, um das beste Qualitäts-/Größen-Verhältnis des Bildes zu erreichen.
- GIF- und JPEG-Dokumente werden stark komprimiert, so dass die Dokumente sehr wenig Speicherplatz benötigen und die Ladezeit der Website entsprechend verkürzt wird.
- Vektor-Dateiformate, Adobe Illustrator (.ai) und Flash (.swf) werden exportiert. Oder Sie kopieren die Vektorpfade und fügen diese in Illustrator, Flash, FreeHand und CorelDraw ein.
- Sie können eine Bibliothek mit oft verwendeten Grafik- und Schaltflächen-Objekten anlegen. Diese Symbole können Sie per Drag&Drop in das Bild einfügen. Wenn Sie in der Bibliothek ein Symbol ändern, werden auch die Komponenten aktualisiert, die dieses Symbol verwenden.
- Fireworks verfügt über das Bedienfeld VERLAUF. Hier können Sie Aktionen, die Sie im Dokument durchgeführt haben, wiederfinden und rückgängig machen. Außerdem können Sie eine Auswahl von Aktionen als Fireworks-Befehl speichern. Dieser Befehl erscheint danach im Menü BEFEHLE und ist mit einem einzigen Klick stets wieder auszuführen. Stets wiederkehrende Aktionen können Sie auf diese Weise selbst automatisieren.
- Stile für grafische Objekte und Text: Sie können selbst Stile definieren und diese mit einem einzigen Klick auf ein Objekt anwenden. So können Sie allen Bildern einer Website sehr leicht ein einheitliches Äußeres geben.

- Überall, wo Sie Farben auswählen können, wird ein Popupmenü eingeblendet, in dem Sie Farben der aktuellen Farbpalette auswählen können. Sie können eine Farbpalette selbst erstellen, importieren oder anpassen.
 - Es gibt eine Suchen/Ersetzen-Funktion für Text, Schriftart, URLs und Farben.
 - Durch das Anlegen eines Projektprotokolls behalten Sie den Überblick über die Dokumente, die sich auf ein bestimmtes Projekt beziehen. Diese Dokumente können Sie vom Projektprotokoll aus öffnen und eventuell mit Hilfe von Batchjobs weiterverarbeiten.
 - Batchverarbeitung für mehrere Dokumente und/oder Ordner: Sie können beispielsweise einen Suchen/Ersetzen-Befehl für mehrere Dokumente in verschiedenen Ordnern durchführen oder aber mehrere Dokumente auf einmal skalieren. Außerdem können Sie mehrere Dokumente mit bestimmten Einstellungen auf einmal exportieren. Darüber hinaus können Sie auch eine Kombination aus Suchen/Ersetzen, Skalierung und Export durchführen.
- Eine Kombination verschiedener Befehle zur Batchverarbeitung können Sie als Skript speichern, um diese später nochmals verwenden zu können.

Werkzeuge und Funktionen für spezielle Internet-Lösungen

- Segmentierung, also die Aufteilung eines großen Bildes in kleinere Dokumente. Für jedes Segment können Sie eigene Exporteinstellungen festlegen.
- Die Definition von Hotspots auf einem Bild, das als Imagemap verwendet werden soll, ist ebenso möglich wie das Erstellen von Rollover-Schaltflächen und JavaScript-Rollovers.
- Sämtliche Definitionseinstellungen können Sie inklusive der Definition des Hyperlinks, des Ziels und des alternativen <ALT>-Textes vornehmen.
- Falls nötig oder gewünscht, kann mit Fireworks auch ein HTML-Dokument exportiert werden.
- Mittels der Web-Rasterfüllung, bei der Sie zwei Farben angeben können, die dann als eine Art Dithering verwendet werden, können Sie neue, browsersichere Farben kreieren.
 - Der HTML-Quelltext und der JavaScript-Code, der von Fireworks generiert wird, kann von Ihnen bearbeitet werden.

- Es gibt einen Verhaltensweisen-Inspektor wie in Dreamweaver, mit dem beispielsweise Rollover-Schaltflächen definiert werden können.
- Nahtloser Anschluss an Dreamweaver: Beim Export aus Fireworks und beim Öffnen des HTML-Dokuments in Dreamweaver werden die Verhaltensweisen auch als solche von Dreamweaver erkannt. In Dreamweaver können Sie problemlos eine Rollover-Schaltfläche ändern oder ihr andere Verhaltensweisen hinzufügen. Außerdem können Fireworks-Dokumente als Dreamweaver-Bibliotheksdateien exportiert werden.
- Im Bedienfeld URL können Sie aus einer Übersicht die von Ihnen verwendeten URLs auswählen und Listen mit URLs erstellen und öffnen. Sie können URLs eingeben oder aus HTML-Dokumenten importieren.
- Ebenen, Frames oder Segmente können inklusive eines HTML-Dokuments mit DHTML-Ebenen exportiert werden.
- Über die Zwischenablage können Sie von Fireworks aus den HTML-Quelltext der Webseiten nach GoLive, Frontpage und Dreamweaver kopieren.
- Mit der Option HTML AKTUALISIEREN können Sie nach Änderungen in Fireworks den HTML-Quelltext von bereits vorhandenen HTML-Dokumenten bearbeiten.



Fireworks basiert auf dem RGB-Farbschema. Sie können keine CMYK- und TIFF-Farbschemen exportieren. Sie sollten ein CMYK-Dokument erst in RGB umwandeln, beispielsweise mit Photoshop, bevor Sie es in Fireworks importieren.

Dateiformate: Importieren, Exportieren und Speichern

In Fireworks können Sie die folgenden Bitmap-Dateiformate importieren oder öffnen: BMP-, (animiertes) GIF-, JPEG-, PICT- (Macintosh), PNG-, TIFF- sowie Photoshop 3-, 4- und 5-Dokumente.

Als Vektordatei-Formate können Sie Dokumente aus FreeHand 7 und 8, Illustrator 7 und 8, Coreldraw 5 und 7

(Windows) importieren oder öffnen. Beim Import von Vektor-Dokumenten wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie angeben können, wie die Daten in das Dokument importiert werden sollen. Sie können hier beispielsweise angeben, dass Sie die Webseiten in Frames umwandeln wollen. Importierte Vektorobjekte sind in Fireworks als Pfade zu bearbeiten.

Sie können folgende Text-Dateiformate importieren: ASCII und RTF.

Folgende Bitmap-Dateiformate können Sie von Fireworks aus exportieren: GIF, JPEG, animiertes GIF, PNG, TIFF, BMP (Windows) und PICT (Macintosh).

Fireworks kann Vektordatei-Formate wie Adobe Illustrator (.ai) und Flash (.swf) exportieren.

Das PNG-Format, das Fireworks im Menü DATEI > SPEICHERN generiert, enthält alle Informationen, die Fireworks benötigt, um das Dokument in einem späteren Stadium weiter bearbeiten zu können.

Es empfiehlt sich, immer das originale Fireworks-PNG-Dokument zu speichern. Einige Bearbeitungsvorgänge (wie beispielsweise das Entfernen von Anti-Alias-Pixelrändern eines Bildes beim Verändern der Hintergrundfarbe einer Webseite) können Sie nämlich ausschließlich im originalen Fireworks-PNG-Dokument durchführen. In einem Fireworks-PNG-Dokument ist das sozusagen mit einem einzigen Mausklick zu realisieren, wogegen Sie im GIF-Dokument des Bildes zahlreiche Aktionen durchführen müssen.

Andere Anwendungen, die das PNG-Format einlesen können, können die Fireworks-Dokumente unter der Bedingung öffnen, dass spezielle Fireworks-Informationen, wie Ebenen, Frames, Vektorpfade und Schriftzeichen entfernt werden.

In Fireworks können Sie auch Bilder einscannen oder Fotos einer Digitalkamera importieren. Unter Windows verwendet Fireworks die TWAIN-Module und unter Macintosh die Photoshop Acquire Plug-Ins. Wählen Sie im Menü DATEI die Option SCANNEN. Das eingescannte oder importierte Bild öffnen Sie dann als neues Dokument.

1.2 Systemanforderungen

► Windows:



Intel Pentium-Prozessor
(Pentium III empfohlen),
mindestens 120 MHz

- Windows 95/98 oder Windows NT Version 4.0 (mit Service Pack 3) oder höher
- 64 Mbyte Arbeitsspeicher
- 60 Mbyte freier Speicherplatz auf der Festplatte (100 Mbyte oder mehr empfohlen)
- CD-ROM-Laufwerk
- Maus oder Digitalisieretaflet
- Farbmonitor mit 256 Farben und einer Bildschirmauflösung von 640x480 Pixel, (1024x768, 16 Millionen Farben empfohlen)

► Macintosh:



PowerPC-Prozessor 604/120 MHz oder höher
603e/180 MHz oder höher
(G3 oder G4 empfohlen)

- System 8.1 oder höher
- Adobe Type Manager 4 oder höher, um Type-1-Schriften verwenden zu können
- 64 Mbyte Arbeitsspeicher
- 60 Mbyte freier Speicherplatz auf der Festplatte (100 Mbyte oder mehr empfohlen)
- CD-ROM-Laufwerk
- Maus oder Digitalisieretaflet
- Farbmonitor mit 256 Farben und einer Bildschirmauflösung von 640x480 Pixel, (1024x768, 16 Millionen Farben empfohlen)

1.3 Integration mit Dreamweaver

Es ist möglich, Fireworks in Dreamweaver als externen Bildeditor einzurichten.

Dies funktioniert wie folgt:

- 1 Wählen Sie in Dreamweaver im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN. Wählen Sie die Kategorie EXTERNE EDITOREN. Wählen Sie Fireworks als primären Editor für GIF-, JPEG- und PNG-Dateien aus.
- 2 Markieren Sie das GIF- oder JPEG-Bild auf der Webseite.

Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche BEARBEITEN.

- 3 Dreamweaver startet daraufhin Fireworks. Nun wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das GIF- oder JPEG-Dokument oder ein bereits vorhandenes Fireworks-PNG-Dokument öffnen wollen. Klicken Sie auf JA. Wählen Sie anschließend das Fireworks-PNG-Dokument aus.
- 4 Bearbeiten Sie das Bild in Fireworks.
- 5 Wählen Sie in Fireworks im Menü DATEI die Option AKTUALISIEREN, um das Bild erneut als GIF oder JPEG unter dem gleichen Namen zu exportieren.
- 6 Schließen Sie Fireworks, und kehren Sie zu Dreamweaver zurück. Auf der Webseite wird nun das geänderte Bild angezeigt.



Sorgen Sie dafür, dass Dreamweaver bereits auf dem Computer installiert ist, bevor Sie Fireworks installieren.

In Dreamweaver finden Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Wenn Sie diese Option wählen, wird Fireworks gestartet, um das Bild mit anderen Einstellungen erneut zu exportieren. In dem Fall wird das Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Markieren Sie in Dreamweaver ein Bild der Webseite.
- 2 Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN.
- 3 Dreamweaver blendet das Dialogfeld QUELLE ÖFFNEN ein, in dem Sie gefragt werden, ob Sie ein vorhandenes Fireworks-PNG-Dokument öffnen wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche JA. Wählen Sie anschließend das Fireworks-PNG-Dokument aus.
- 4 Dreamweaver startet nun Fireworks, aber ausschließlich zu dem Zweck, das Bild zu exportieren. Das bedeutet, dass Dreamweaver nicht wirklich Fireworks, sondern nur das Dialogfeld OPTIMIZE öffnet, um das Dokument in einem anderen Format mit anderen Einstellungen zu exportieren.
- 5 Legen Sie auf den Registerkarten im Dialogfeld OPTIMIZE die entsprechenden Einstellungen fest.
- 6 Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN. Das Dokument wird nun erneut exportiert.

Daraufhin wird das Dialogfeld geschlossen, und Sie kehren zu Dreamweaver zurück.

- 7 Das geänderte Bild wird nun auf der Webseite in Dreamweaver wiedergegeben.



Dieses Verfahren funktioniert nur für die Kombination von Fireworks und Dreamweaver ab Version 2. Es empfiehlt sich, für Fireworks und Dreamweaver die gleichen Versionen zu verwenden.

In Fireworks können Sie HTML-Dokumente erstellen, die sich speziell zur Weiterbearbeitung in Dreamweaver eignen. Die Funktionalität, die Sie in Fireworks speziell für das Internet definieren, wird von Dreamweaver perfekt „erkannt“ und kann in Dreamweaver auch sehr leicht bearbeitet oder erweitert werden.

Fireworks kann auch ein Dreamweaver-Bibliothekselement erstellen. Dabei handelt es sich um ein HTML-Dokument, das von Dreamweaver als Bibliothekselement

erkannt wird und das mit einem einzigen Mausklick auf mehreren Seiten der Website platziert werden kann. Wenn Sie das Bibliothekselement in Dreamweaver ändern oder von Fireworks aus erneut exportieren, können alle Seiten mit Hilfe dieses Bibliothekselements aktualisiert werden.

In Fireworks finden Sie außerdem die Option HTML AKTUALISIEREN. Mit Hilfe dieser Option können Sie HTML-Dokumente nach der Bearbeitung des Fireworks-Dokuments automatisch aktualisieren.

1.4 Anmerkungen

Wenn Sie die Übungen zu Fireworks durchführen möchten, müssen Sie den Fireworks-Ordner „Übungen“ von der CD-ROM auf Ihre Festplatte kopieren. Alle Dokumente sind schreibgeschützt, von daher müssen Sie erst im Windows Explorer oder im Macintosh Finder den Schreibschutz aufheben.

2

Arbeitsumgebung

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Funktionen der Arbeitsumgebung von Fireworks beschrieben, wie beispielsweise die Merkmale eines Dokuments, benutzerdefinierte Einstellungen, die verschiedenen Bedienfelder, Symbolleisten und Hilfsmittel wie Lineale, Gitternetz- und Hilfslinien.

Darüber hinaus wird die allgemeine Arbeitsweise von Fireworks behandelt, wie beispielsweise die Arbeit mit Objekten im Objektmodus und der Umgang mit Bitmaps im Bildbearbeitungsmodus.

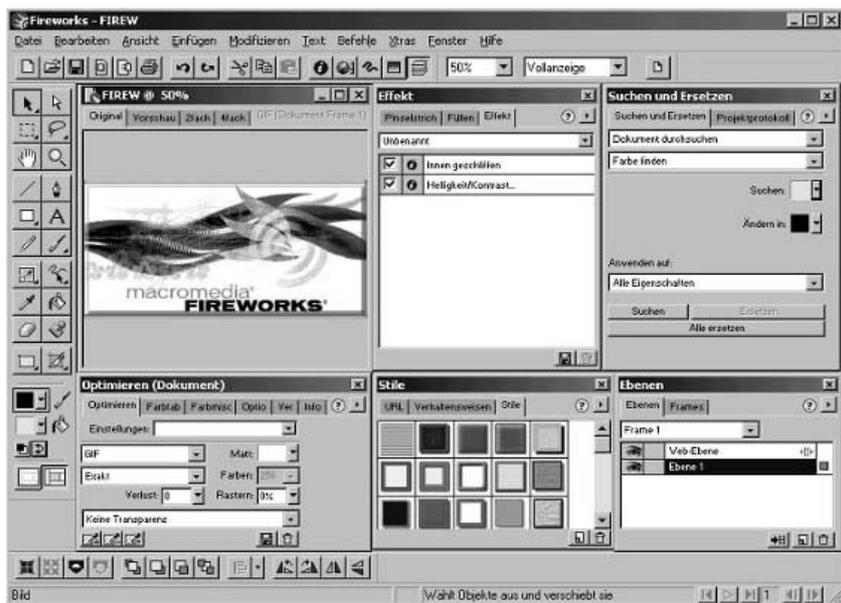
2.1 Das Dokumentenfenster

Wenn Sie Fireworks starten, erscheint das Dokumentenfenster. Es stellt die Arbeitsumgebung dar, in der Sie ein neues Bild erstellen oder ein vorhandenes Dokument bearbeiten.

Der Bereich, in dem Sie das Bild aufbauen, wird Leinwand genannt.

Oben im Dokumentenfenster von Fireworks finden Sie vier Registerkarten.

Wenn Sie ein neues oder ein vorhandenes Dokument öffnen, ist standardmäßig die Registerkarte ORIGINAL aktiviert. Dabei handelt es sich um die Registerkarte, mit der Sie die Grafik aufbauen und bearbeiten: das Arbeitsdokument.



▲ Die Arbeitsumgebung von Fireworks unter Windows

Klicken Sie auf die Registerkarte VORSCHAU, um sich eine Vorschau der zu exportierenden Grafik anzeigen zu lassen. In dieser Vorschau sind auch alle von Ihnen zugewiesenen Rollover-Funktionen aktiv. Sie können also die Effekte Ihrer Rollover-Schaltfläche überprüfen, ohne das Dokument zu exportieren.

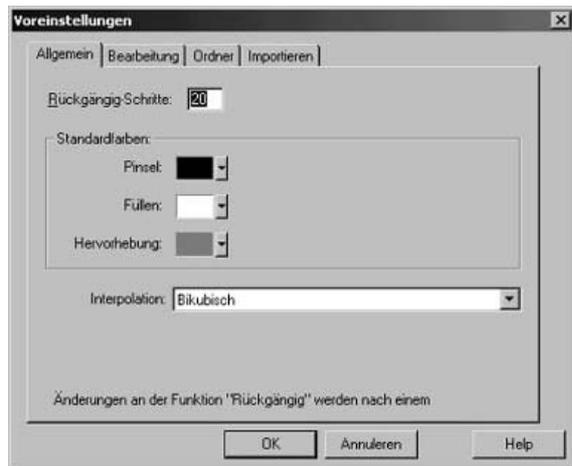
Wenn Sie die Registerkarte 2FACH wählen, wird das Dokumentenfenster zweigeteilt. Im linken Fenster erscheint das Arbeitsdokument und im rechten Fenster die Vorschau.

Die Registerkarte 4FACH ist vor allem dann praktisch, wenn Sie eine Grafik optimieren wollen. Das Dokumentfenster wird viergeteilt, wobei in drei Fenstern eine Vorschau angezeigt wird. Klicken Sie auf ein Vorschaufenster, um es zu aktivieren, und nehmen Sie die entsprechenden Exporteinstellungen im Bedienfeld OPTIMIEREN vor. Nun können Sie die verschiedenen Exporteinstellungen miteinander vergleichen.

Alle im Fenster des Arbeitsdokuments vorgenommenen Änderungen werden sofort im bzw. in den Vorschaufenster(n) angezeigt. Um mit dieser Funktion vernünftig arbeiten zu können, müssen Sie natürlich über einen leistungsstarken Computer und ausreichend Arbeitsspeicher verfügen.

2.2 Voreinstellungen

Wählen Sie im Menü DATEI die Option VOREINSTELLUNGEN. Im gleichnamigen Dialogfeld können Sie einige Einstellungen zur allgemeinen Funktionsweise von Fireworks vornehmen. Das Dialogfeld ist in mehrere Kategorien unterteilt. Unter Windows müssen Sie auf die Registerkarten klicken, um von einer Kategorie zur anderen zu gelangen. Wenn Sie mit einem Macintosh arbeiten, wählen Sie die gewünschte Kategorie im Popup-Menü aus.



▲ Die Registerkarte ALLGEMEIN

Auf der Registerkarte ALLGEMEIN können Sie die Anzahl der Arbeitsschritte einstellen, die Sie rückgängig machen

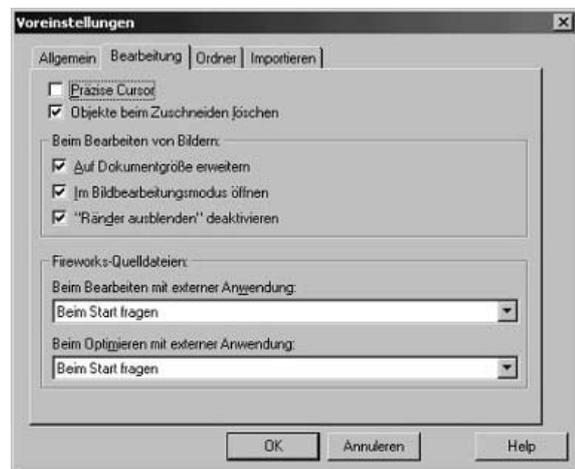
können. Sie können mindestens einen und höchstens hundert Arbeitsschritte einstellen.

Hier können Sie auch die Standardfarben für Linien und Füllung einstellen. Wenn Sie in der Werkzeugleiste auf die Schaltfläche für die Standardfarben klicken, werden die Pinsel- und die Füllfarbe auf diese Standardfarben zurückgesetzt.

Bei HERVORHEBUNG können Sie angeben, mit welcher Farbe markierte Objekte wiedergegeben werden sollen.

Die Wahlmöglichkeiten bei INTERPOLATION beziehen sich auf die Art und Weise, wie Bitmaps skaliert werden sollen. Standardmäßig ist hier BIKUBISCH voreingestellt, womit man im Allgemeinen das schärfste Bild und die höchste Qualität erhält.

Die Interpolation BILINEAR ergibt ein schärferes Endresultat als die Interpolation WEICH, ist aber weniger scharf als die Interpolation BIKUBISCH. Die Interpolation WEICH führt zu einem weichen Verwischen und ist die beste Methode, um Artefakten vorzuzukommen. Die letzte Einstellung NÄCHSTER NACHBAR ergibt geriffelte Ränder und einen scharfen Kontrast ohne Verwischen – ungefähr so, als ob Sie die Bitmap-Abbildung kleiner zoomen würden.



▲ Die Registerkarte BEARBEITUNG

Auf der Registerkarte BEARBEITUNG können Sie Einstellungen für das Arbeiten mit Objekten vornehmen.

Falls Sie die Option **PRÄZISE CURSOR** aktivieren, ändert sich der Mauszeiger bei der Verwendung bestimmter Werkzeuge, z.B. dem Bleistift-, dem Schreibstift- oder dem Lasso-Werkzeug.

Diese Mauszeiger ermöglichen es Ihnen, präziser zu arbeiten. Falls diese Option nicht aktiviert ist, können Sie die Option **PRÄZISE CURSOR** auch durch Drücken der -Taste aktivieren.

 ◀ **Der präzise Cursor**

 ◀ **Der normale Cursor**

In der Optionsgruppe **BEIM BEARBEITEN VON BILDERN** finden Sie Voreinstellungen für die Bearbeitung von Pixeln in einem Bild-Objekt oder einem Bitmap-Bild.

Das Aktivieren der Option **AUF DOKUMENTGRÖSSE ERWEITERN** ermöglicht die Benutzung der gesamten Leinwand. Ansonsten können Sie nur innerhalb des rechteckigen Rahmens, der das Bildobjekt umgibt, arbeiten.

Wenn die Option **IM BILDBEARBEITUNGSMODUS ÖFFNEN** aktiviert ist, wird Fireworks beim Öffnen eines Bitmap-Dokuments im Bildbearbeitungsmodus gestartet, in dem Sie die Pixel eines Bild-Objekts bearbeiten können. Die Option **RÄNDER AUSBLENDEN DEAKTIVIEREN** können Sie verwenden, um die Option **RÄNDER AUSBLENDEN** (Menü **ANSICHT**) im Bildbearbeitungsmodus zu deaktivieren. Falls die Option **RÄNDER AUSBLENDEN** aktiviert ist, können Sie im Bildbearbeitungsmodus die sich bewegenden Streifen des Lassos oder des Auswahlrahmens bei der Markierung von Pixeln nicht sehen.

Die Optionen der Optionsgruppe **FIREWORKS-QUELLEDATEIEN** beziehen sich auf das Starten von Fireworks aus einer externen Anwendung heraus, wie beispielsweise Dreamweaver. In Dreamweaver können Sie ein Bild auf einer Webseite markieren und es dann in Fireworks sowohl öffnen (Menü **BEARBEITEN > EXTERNEN EDITOR STARTEN**) als auch optimieren (Menü **BEFEHLE > BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN**).

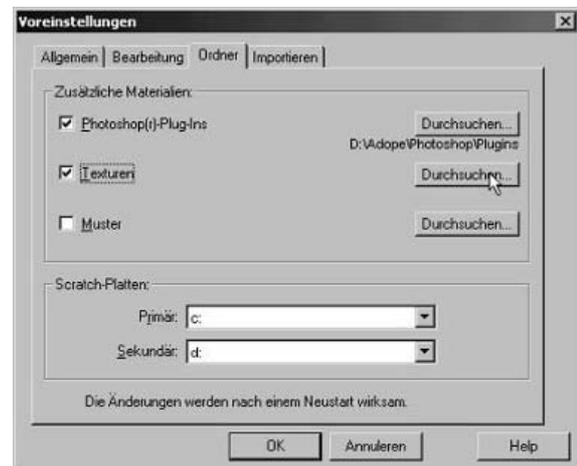
In den Pop-upmenüs **BEIM BEARBEITEN MIT EXTERNER ANWENDUNG** und **BEIM OPTIMIEREN MIT EXTERNER ANWENDUNG** stehen Ihnen jeweils drei Optionen zur Verfügung:

① **PNG-QUELLEDATEI IMMER VERWENDEN** – Wenn Sie diese Option wählen, wird angenommen, dass Sie immer das ursprüngliche Fireworks PNG-Dokument öffnen wol-

len. Ist das Verzeichnis des PNG-Dokuments bekannt, wird es automatisch geöffnet. Andernfalls öffnet sich ein Dialogfeld, in dem Sie das betreffende Dokument auswählen können.

② **PNG-QUELLEDATEI NIE VERWENDEN** – Wenn Sie diese Option wählen, wird in Fireworks immer das GIF- oder JPEG-Dokument geöffnet.

③ **BEIM START FRAGEN** – Wenn Sie diese Option wählen, wird bei jedem Start ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie angeben können, ob Sie mit Fireworks das ursprüngliche Fireworks-PNG-Dokument oder das GIF- bzw. das JPEG-Dokument öffnen wollen.



▲ Die Registerkarte **ORDNER**

Auf der Registerkarte **ORDNER** können Sie angeben, wo Fireworks vorhandene Dateien findet und wo die temporären Cache-Dateien für Fireworks gespeichert werden sollen.

In der Optionsgruppe **ZUSÄTZLICHE MATERIALIEN** können Sie Ordner angeben, die Photoshop-Plug-Ins, Textur- und Musterdateien enthalten. Diese werden dann zu den bereits vorhandenen Filtern, Texturen und Mustern hinzugefügt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN**, und geben Sie den Ordner an, in dem sich die jeweiligen Dokumente befinden.

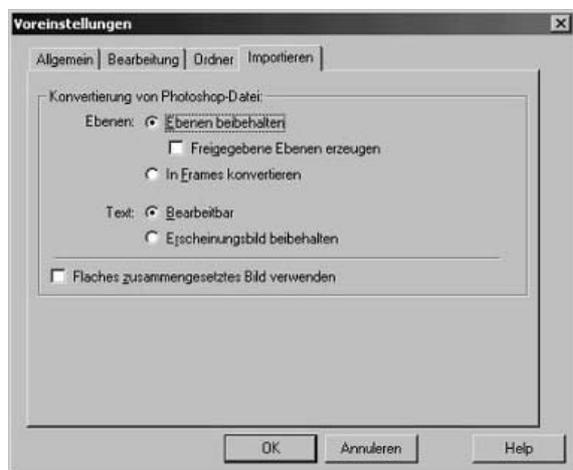
In der Optionsgruppe **SCRATCH-PLATTEN** können Sie angeben, wo Fireworks die temporären Cache-Dateien zwischenspeichern soll. Sämtliche temporären Cache-

Dateien werden beim „normalen“ Beenden von Fireworks automatisch gelöscht.

Um die Einstellungen auf dieser Registerkarte zu aktivieren, müssen Sie Fireworks beenden und neu starten.



Wenn Sie über mehrere Festplatten verfügen, sollten Sie als primäre Scratch-Platte die Festplatte angeben, auf der sich der meiste freie Speicherplatz befindet.



▲ Die Registerkarte IMPORTIEREN

Auf der Registerkarte IMPORTIEREN können Sie in der Optionsgruppe KONVERTIERUNG VON PHOTOSHOP-DATEI angeben, wie ein Photoshop-Dokument, das Ebenen enthält, importiert oder geöffnet werden soll. Wenn Sie die Option EBENEN BEIBEHALTEN aktivieren, bleiben die Ebenen eines Photoshop-Dokuments in Fireworks erhalten.

Wenn Sie die Option FLACHES ZUSAMMENGESTZTES BILD VERWENDEN aktivieren, wird ein Photoshop-Dokument als einziges Objekt (das komplette Bild) in nur einer Ebene geöffnet.

Mit der Option IN FRAMES KONVERTIEREN können Sie jede Ebene eines Photoshop-Dokuments in einem eigenen Frame importieren.

In der Optionsgruppe TEXT können Sie angeben, ob der Text eines Photoshop-Dokuments als Text (BEARBEITBAR) oder als Bitmap (ERSCHEINUNGSBILD BEIBEHALTEN) importiert werden soll.

Wenn Sie ein Photoshop-Dokument öffnen oder importieren, wird übrigens ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie dieselben Optionen einstellen können. Sie können also für jedes Photoshop-Dokument angeben, wie es geöffnet werden soll.

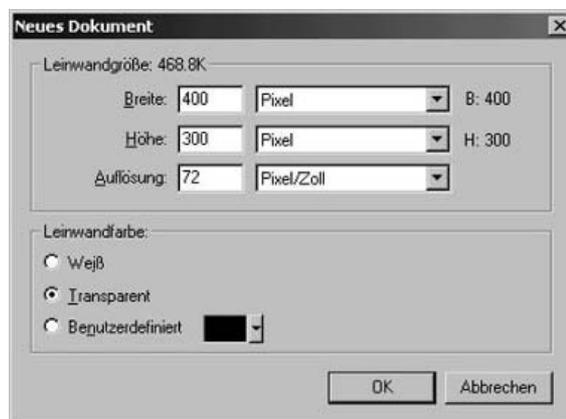
2.3 Ein neues Dokument erstellen

Um ein neues Dokument zu erstellen, starten Sie Fireworks, und wählen im Menü DATEI die Option NEU.

Im Dialogfeld NEUES DOKUMENT geben Sie das Format Ihres Dokuments, die Hintergrundfarbe und die Auflösung an. Alle hier getroffenen Einstellungen können später noch geändert werden.

Die Leinwand, d.h. die Arbeitsoberfläche, auf der Sie Ihr Bild aufbauen, hat eine maximale Größe von 6000 x 6000 Pixel.

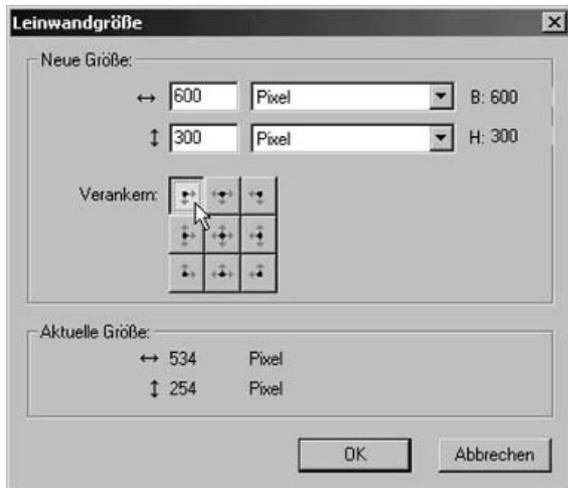
Für das Erstellen von Webgrafiken genügt eine Auflösung von 72 Pixel pro Zoll. Dies ist die Standardbildschirmauflösung.



▲ Das Dialogfeld NEUES DOKUMENT

2.4 Leinwand

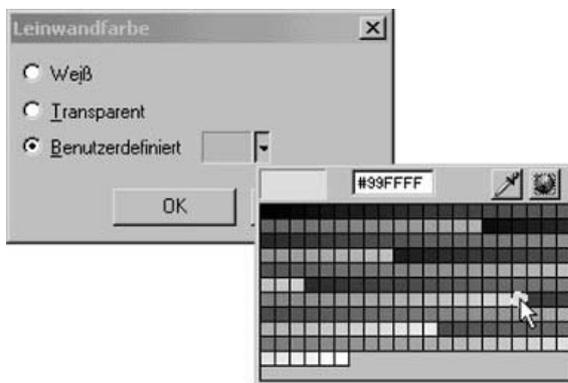
Die Größe der Leinwand kann jederzeit im Menü MODIFIZIEREN > LEINWANDGRÖSSE verändert werden. Mit Hilfe der Symbolschaltflächen der Optionsgruppe VERANKERN können Sie festlegen, an welcher Seite der Leinwand Platz hinzugefügt oder entfernt werden soll.



▲ **Das Dialogfeld LEINWANDGRÖSSE**

Im Menü **MODIFIZIEREN > LEINWANDFARBE** können Sie die Hintergrundfarbe der Leinwand bestimmen.

Wenn Sie beim Export ein HTML-Dokument erzeugen, wird die Leinwandfarbe prinzipiell zur Hintergrundfarbe Ihrer Webseite.

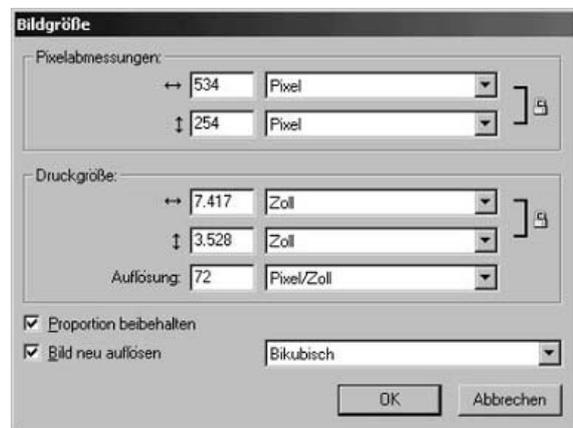


▲ **Das Dialogfeld LEINWANDFARBE**

Die Auflösung (Anzahl der Pixel pro Zoll) des Dokuments können Sie im Menü **MODIFIZIEREN > BILDGRÖSSE** einstellen.

Dabei haben Sie die Möglichkeit, die Auflösung mit oder ohne eine Neuauflösung anzupassen.

Nehmen Sie einmal an, Sie würden ein Bild mit einer Leinwand von 200x200 Pixel und einer Auflösung von 72



▲ **Das Dialogfeld BILDGRÖSSE**

Pixel pro Zoll bearbeiten. Nun wollen Sie die Auflösung auf 144 Pixel pro Zoll verdoppeln.

Wenn die Option **BILD NEU AUFLÖSEN** aktiviert ist, wird die Leinwand auf 400x400 Pixel vergrößert. Wenn Sie Ihr Bild als TIFF-Datei exportieren, erhalten Sie ein Bild mit einer Auflösung von 400x400 Pixel. Beim Drucken wird das Bild auf einer Fläche von 200x200 Pixel mit einer Auflösung von 144 Pixel pro Zoll ausgedruckt.

Wenn die Option **BILD NEU AUFLÖSEN** aktiviert ist, können Sie eine Methode für das Skalieren des Bildes wählen. Im Abschnitt *Voreinstellungen* (Registerkarte **ALLGEMEIN**, Option **INTERPOLATION**) finden Sie weitere Informationen zu den unterschiedlichen Methoden.

Wenn die Option nicht aktiviert ist, bleibt die Leinwand 200x200 Pixel groß, aber beim Ausdrucken erhalten Sie ein Bild von 100x100 Pixel mit einer Auflösung von 144 Pixel pro Zoll.



Eine höhere Auflösung ist nur dann sinnvoll, wenn Sie auf einem hoch auflösenden Drucker ausdrucken oder Ihr Bild als TIFF-Dokument exportieren wollen, um es mit anderen Programmen, wie beispielsweise QuarkXpress, weiterzubearbeiten. Webgrafiken werden stets auf Monitoren dargestellt, so dass eine Auflösung von 72 Pixel pro Zoll ausreichend ist.

Wenn Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **LEINWAND ZUSCHNEIDEN** wählen, wird die Größe der Leinwand so



▲ **Die Leinwand zuschneiden**

zugeschnitten, dass alle auf ihr befindlichen Objekte genau auf die Leinwand passen.

Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **LEINWAND DREHEN**, um die gesamte Leinwand mit allen auf ihr befindlichen Objekten um 90 oder 180° zu drehen. Diese Option kann besonders dann sinnvoll sein, wenn Sie ein „auf dem Kopf stehendes“ Bild eingescannt haben.

Mit Hilfe des Werkzeugs **ZUSCHNEIDEN** können Sie die Leinwandgröße ebenfalls anpassen.



◀ **Das Werkzeug ZUSCHNEIDEN**

Dabei handelt es sich um eine Variante des Auswahlrahmen-Werkzeugs. Mit diesem Werkzeug können Sie eine rechteckige Fläche auf der Leinwand definieren und anschließend mit einem Doppelklick auf den inneren Bereich des Rechtecks die Leinwand verkleinern.

Alle Objekte, die sich komplett außerhalb des Rechtecks befinden, werden „abgeschnitten“ bzw. entfernt. Objekte, die sich zum Teil innerhalb des Rechtecks befinden, bleiben im ursprünglichen Format erhalten und befinden sich dann teilweise innerhalb und teilweise außerhalb der Leinwand.

2.5 Symboleisten

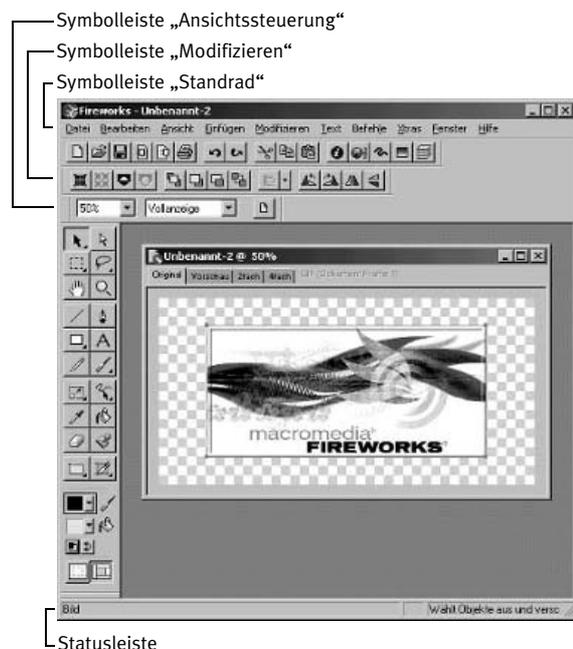
Fireworks verfügt unter Windows über diverse Symboleisten:

- Die Symboleiste **STANDARD** mit den üblichen Symbolschaltflächen **ÖFFNEN**, **IMPORTIEREN**, **EXPORTIEREN**, **DRUCKEN**, **SPEICHERN**, **KOPIEREN** und **AUSSCHNEIDEN** sowie Symbolschaltflächen zum Ein- und Ausblenden verschiedener Bedienfelder.

- Die Symboleiste **MODIFIZIEREN** mit den Symbolschaltflächen **GRUPPIEREN**, **VERBINDEN**, **TEILEN**, **SPIEGELN**, **IN DEN VORDERGRUND STELLEN** und **IN DEN HINTERGRUND STELLEN**.

- Die Symboleiste **ANSICHTSSTEUERUNG**, um den Anzeigemodus (**VOLLANZEIGE** und **ENTWURFANZEIGE**) und den Zoomfaktor eines Dokuments zu ändern.

In der **Statusleiste** (direkt unter dem Fireworks-Fenster) werden Informationen zu den markierten Objekten und den ausgewählten Werkzeugen angezeigt. Hier befinden sich auch die Symbolschaltflächen, mit denen Sie die Frames „durchlaufen“ oder diese abspielen lassen können.



▲ **Die verschiedenen Symboleisten und die Statusleiste von Fireworks unter Windows**

Jede Symboleiste kann verschoben und an einer anderen Stelle am Rand des Fireworks-Fensters fest platziert werden. Außerdem können die Symboleisten auch als schwebende Fenster verwendet werden. Hierzu klicken Sie auf den grauen Randbereich der betreffenden Symboleiste (ohne auf die Symbolschaltflächen zu klicken), und ziehen die gesamte Leiste mit gedrückter Maustaste

an eine andere Stelle. Um die Leiste wieder zurückzuführen, klicken Sie auf die Titelleiste der Symbolleiste und ziehen die Leiste wieder an den Rand des Fireworks-Fensters. Alternativ dazu können Sie auf die Titelleiste der Symbolleiste doppelklicken.

Um die Symbolleisten ein- oder auszublenden, wählen Sie im Menü **FENSTER > SYMBOLLEISTEN** die betreffende Symbolleiste aus.

Die Statusleiste können Sie im Menü **ANSICHT > STATUSLEISTE** ein- oder ausblenden.

Auf einem Macintosh verfügt Fireworks nicht über Symbolleisten. Alle Symbolleisten, Fenster und Bedienfelder sind frei schwebend.

In der Statusleiste unterhalb des Dokumentenfensters finden Sie die Optionen, um den Zoomfaktor und den Anzeigemodus einzustellen. Außerdem finden Sie dort die Symbolschaltflächen, mit denen Sie die Frames eines Dokuments „durchlaufen“ oder diese abspielen lassen können.

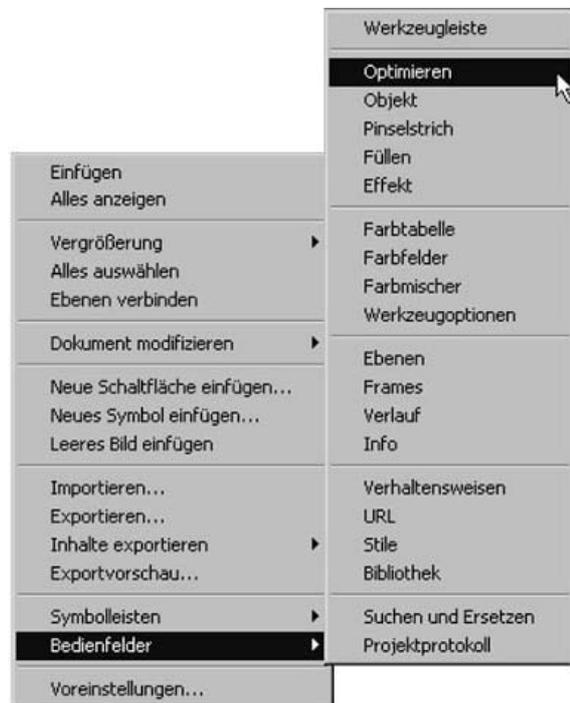
2.6 Bedienfelder und Inspektoren

Fireworks verfügt über zahlreiche Bedienfelder und Inspektoren, die in Form von Registerkarten innerhalb von frei schwebenden Gemeinschaftsfenstern angezeigt werden.

Der Name des jeweiligen Bedienfeldes wird in der Titelleiste angezeigt. Sie können die einzelnen Bedienfelder per Drag&Drop von einem Fenster in ein anderes Fenster verschieben. Außerdem können Sie ein Bedienfeld auch in einem eigenen Fenster anzeigen lassen. Klicken Sie dazu auf die betreffende Registerkarte, und verschieben Sie sie an die gewünschte Stelle.

Um die Bedienfelder und Inspektoren einzublenden, wählen Sie im Menü **FENSTER** das entsprechende Bedienfeld oder den entsprechenden Inspektor aus. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) in den Arbeitsbereich klicken und im Kontextmenü die Option **BEDIENFELDER** wählen. Wählen Sie anschließend im Untermenü das gewünschte Bedienfeld oder den gewünschten Inspektor aus.

Vielleicht haben Sie folgende Situation auch schon einmal erlebt? Sie sind gerade bei der Arbeit und haben die Leinwand größtenteils mit den verschiedenen Be-



▲ Das Untermenü **BEDIENFELDER** im Kontextmenü

dienfeldern belegt, die Sie aus Gründen der Platzersparnis an den Rand der Leinwand verbannt hatten. Die Frage ist nur, wo sind sie geblieben?

Mit Hilfe der Option **ANSICHT > BEDIENFELDER AUSBLENDEN** oder alternativ mit der Tastenkombination **[Strg]+[⇧]+[H]** (Windows) bzw. **[⌘]+[⇧]+[H]** (Macintosh) können Sie Ihre Bedienfelder ein- und ausblenden. Darüber hinaus finden Sie im Menü **BEFEHLE** einige Funktionen, die es Ihnen ermöglichen, mit einem einzigen Mausklick ein Bedienfeld-Layout zu organisieren. Dazu stehen Ihnen standardmäßig im Menü **BEFEHLE > BEDIENFELD-LAYOUT-SETS** folgende Optionen zur Verfügung:

- 1024x768
- 800x600

Dabei handelt es sich um die Bedienfeld-Layouts für einen Monitor mit einer Auflösung von 1024x768 bzw. 800x600 Pixel.

Sie können dem Menü **BEFEHLE** selbst Bedienfeld-Layouts hinzufügen. Dazu organisieren Sie die Fenster mit den Bedienfeldern auf Ihrem Monitor und wählen im

Menü **BEFEHLE** die Option **BEDIENFELD-LAYOUT**. Fireworks öffnet dann ein Dialogfeld, in dem Sie dem neuen Bedienfeld-Layout einen Namen geben können. Unter diesem Namen erscheint das von Ihnen festgelegte Bedienfeld-Layout im Menü **BEFEHLE > BEDIENFELD-LAYOUT-SETS**. Wenn Sie einem neuen Bedienfeld-Layout denselben Namen wie einem bereits vorhandenen geben, dann wird das alte Layout überschrieben.

Der Name wird dann so lange im Menü **BEFEHLE > BEDIENFELD-LAYOUT-SETS** doppelt angezeigt, bis Sie Fireworks neu starten.

In Fireworks finden Sie die folgenden Bedienfelder:

- **OPTIMIEREN** – Hier können Sie die Exporteinstellungen für das Fireworks-Dokument oder das gewählte Segmentobjekt festlegen.
- **OBJEKT, PINSELSTRICH, FÜLLEN, EFFEKT** – Mit diesen Bedienfeldern können Sie die Linie, die Füllung, die Effekte und die Transparenz des markierten Objekts einstellen.
- **FARBTABELLE** – Hier wird die Farbpalette für das zu exportierende GIF-Dokument angezeigt. Die Farbpalette wird auf der Grundlage der Farben der Objekte und der Einstellungen im Bedienfeld **OPTIMIEREN** aufgebaut.
- **FARBFELDER, FARBMISCHER** – Diese Bedienfelder dienen dazu, die Farbpalette eines Dokuments aufzubauen oder zu ändern sowie Farben auszuwählen und neue Farben zu erzeugen.
- **WERKZEUGOPTIONEN** – Dieses Bedienfeld dient zur Einstellung der Werkzeuge.
- **EBENEN, FRAMES** – Mit diesen Bedienfeldern können Ebenen und Frames erstellt werden. Außerdem dienen sie dazu, um zwischen den Ebenen oder zwischen den Frames eines Dokuments zu wechseln.
- **VERLAUF** – Alle Arbeitsschritte, die Sie in Ihrem Fireworks-Dokument durchgeführt haben, werden im Bedienfeld **VERLAUF** aufgezeichnet. Verwenden Sie das Bedienfeld **VERLAUF**, um Arbeitsschritte rückgängig zu machen oder zu wiederholen. Sie können hier auch Arbeitsschritte als Java-Script-Befehl speichern und mit einem Mausklick immer wieder abrufen.
- **INFO** – Dieses Bedienfeld zeigt Informationen zum markierten Objekt, wie die Position, die Größe und die Farbe „unter“ dem Mauszeiger, an.

- **VERHALTENSWEISEN** – Mit dem Verhaltensweisen-Inspektor können Sie beispielsweise einer Rollover-Schaltfläche eine Verhaltensweise zuweisen.

- **URL** – In diesem Bedienfeld können Sie URL-Links definieren.

- **STILE** – Hier können Sie den Stil für Texte und grafische Objekte auswählen und neue Stile erstellen.

- **BIBLIOTHEK** – Dabei handelt es sich um eine Bibliothek, in der Sie Ihre Schaltflächen oder Grafiksymbole verwalten und bearbeiten können. Von hier aus können Sie die Symbole per Drag&Drop auf die Leinwand verschieben.

- **SUCHEN UND ERSETZEN** – Mit diesem Bedienfeld können Sie im gesamten Dokument oder in mehreren Dokumenten nach Text, Buchstabentypen, URL-Links und Farben suchen lassen.

- **PROJEKTPROTOKOLL** – Hier können Sie das Dokument festlegen, in dem Sie momentan arbeiten. Die Dokumente können dementsprechend vom Bedienfeld **PROJEKTPROTOKOLL** aus geöffnet werden. Außerdem können Sie hier die Dokumente für die Stapelverarbeitung festlegen.

In fast allen Bedienfeldern befindet sich in der rechten oberen Ecke eine Symbolschaltfläche in Form eines kleinen Dreiecks. Wenn Sie diese Schaltfläche anklicken, wird das Popupmenü **OPTIONEN** mit allen für das betreffende Bedienfeld relevanten Optionen geöffnet.

So können Sie beispielsweise im Bedienfeld **FARBFELDER** mit Hilfe des Popupmenüs **OPTIONEN** eine Farbpalette importieren. Im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **PINSELSTRICH** können Sie die Einstellungen unter anderem auch speichern. Das Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **URL** bietet Ihnen die Möglichkeit, URL-Links aus einem HTML-Dokument zu importieren.

Im Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** können Sie mit Hilfe der Symbolschaltfläche **OPTIONEN** ebenfalls ein Popupmenü mit Optionen aufrufen.



*In Fireworks können Sie mit der Zoom-Funktion zwischen sechs und 6400 Prozent vergrößern und verkleinern. Sie müssen sich dabei jedoch nach den Zoomfaktoren richten, die in den Popupmenüs und im Menü **ANSICHT > VERGRÖßERUNG** angegeben werden.*

2.7 Navigieren

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um in einem Dokument zu navigieren:

- Verwenden Sie das *Hand-Werkzeug* der Werkzeugleiste, um zu scrollen.



◀ Das Hand-Werkzeug

- Verwenden Sie die Bildlaufleisten, um zu scrollen.
- Verwenden Sie das *Vergrößern-Werkzeug* der Werkzeugleiste, um größer zu zoomen.



◀ Das Vergrößern-Werkzeug

Drücken Sie dabei gleichzeitig die **[Alt]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh), um kleiner zu zoomen.



◀ Das Verkleinern-Werkzeug

- Verwenden Sie die Optionen der Symbolleiste ANSICHTSSTEUERUNG (Windows) bzw. die Optionen des Pop-upmenüs SET VERGRÖßERN links unten in der Statusleiste (Macintosh).
- Verwenden Sie die Optionen im Menü ANSICHT > VERGRÖßERUNG. Mit ANSICHT > AUSWAHL ANPASSEN können Sie das markierte Objekt vergrößern oder verkleinern.

Mit ANSICHT > ALLES ANPASSEN können Sie alle Objekte anzeigen lassen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Strg]**-Taste (Macintosh) auf die Leinwand, und wählen Sie im Kontextmenü die Option VERGRÖßERUNG. Wählen Sie anschließend im Untermenü die gewünschte Option aus.
- Mit einem Doppelklick auf das Hand-Werkzeug in der Werkzeugleiste können Sie das Bild auf der Leinwand um 100 Prozent vergrößern oder verkleinern.
- Eine Methode, die auch in Flash benutzt werden kann, ist die folgende: Wenn Sie die **[Leer]**-Taste gedrückt halten, verwandelt sich der Mauszeiger in eine Hand, die Sie dann mittels Drag&Drop zum Scrollen verwenden können.
- Wenn Sie gleichzeitig die **[Leer]**-Taste und die **[Strg]**- (Windows) bzw. die **[⌘]**-Taste (Macintosh) ge-

drückt halten, verwandelt sich der Mauszeiger in ein Vergrößerglas mit einem Pluszeichen und kann mittels Drag&Drop zum Vergrößern benutzt werden.

- Wenn Sie die Tastenkombination **[Leer]+[Strg]+[Alt]** (Windows) bzw. **[⌘]+[⇧]+[Alt]** (Macintosh) gedrückt halten, verwandelt sich der Mauszeiger in ein Vergrößerglas mit einem Minuszeichen und kann mittels Drag&Drop zum Verkleinern benutzt werden.

2.8 Anzeigemodus

Sie können sich die Objekte eines Dokuments entweder im Anzeigemodus VOLLANZEIGE oder im Anzeigemodus ENTWURFANZEIGE anzeigen lassen.

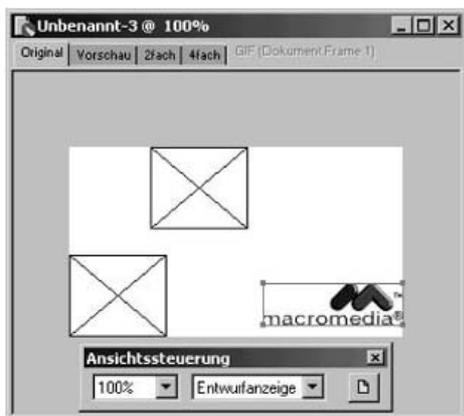
Zu diesem Zweck wählen Sie im Menü ANSICHT die Option VOLLANZEIGE.

Oder wählen Sie den gewünschten Modus im Pop-upmenü ANZEIGEMODUS der Symbolleiste ANSICHTSSTEUERUNG (Windows). Auf einem Macintosh heißt das entsprechende Pop-upmenü ANSICHTSOPTIONEN und befindet sich links unten in der Statusleiste.

Im Modus ENTWURFANZEIGE wird alles außer dem markierten Objekt als einfaches Linienobjekt ohne Füllungs-, Pinselstrich- und Effekteinstellungen angezeigt. Bitmap-Objekte werden als Rechteck mit einem Kreuz dargestellt.



▲ Der Modus VOLLANZEIGE



▲ **Der Modus ENTWURFANZEIGE**

Bei der Darstellung einer Grafik auf dem Monitor unterscheiden sich Windows- und Macintosh-Computer hauptsächlich durch das Gamma. Auf einem Macintosh werden Bilder im Allgemeinen heller als auf einem Windows-Computer dargestellt.

In Fireworks können Sie zwischen Macintosh-Gamma und Windows-Gamma wechseln. Diese Option finden Sie im Menü ANSICHT. Auf einem Windows-Computer können Sie das Erscheinungsbild einer Grafik mit Hilfe der Option MACINTOSH GAMMA und auf einem Macintosh-Computer mit Hilfe der Option WINDOWS GAMMA vergleichen.

In Fireworks können gleichzeitig zwei Fenster desselben Dokuments geöffnet sein.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option NEUES FENSTER.

Im ersten Fenster können Sie dann beispielsweise das gesamte Bild und im zweiten Fenster eine Detailvergrößerung anschauen. Änderungen werden dann in beiden Fenstern in „Echtzeit“ angezeigt.

Außerdem ist es möglich, eine bestimmte Anzahl von Objekten auszublenden. Wählen Sie die betreffenden Objekte aus, und wählen Sie im Menü ANSICHT die Option AUSWAHL AUSBLENDEN.

Sie können alle Objekte mit ANSICHT > ALLES ANZEIGEN wieder einblenden.

Wenn Sie ein Objekt markiert haben, erscheint ein blauer Rahmen um das markierte Objekt, oder der Pfad eines Vektorobjekts wird als blaue, ein Pixel dicke Linie angezeigt.

Die Farbe, in der Fireworks den Auswahlrahmen anzeigt, können Sie mit DATEI > VOREINSTELLUNGEN festlegen. Klicken Sie dazu auf die Registerkarte ALLGEMEIN, und wählen Sie im Popup-Menü HERVORHEBUNG eine Farbe aus.



◀ **Die markierten Objekte werden in einem blauen Rahmen dargestellt.**



Die Rahmen der markierten Objekte können Sie im Menü ANSICHT > RÄNDER AUSBLENDEN ausblenden.

2.9 Browservorschau

Sie können sich Ihr Fireworks-Dokument jederzeit in einer Browservorschau anzeigen lassen. Wählen Sie dazu im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER.

Im Fireworks-Programmordner „Settings“ wird dann der Unterordner „FW Temp“ angelegt. In diesen Ordner werden das Bild bzw. die Bilder und das HTML-Dokument exportiert. Das HTML-Dokument wird anschließend im Browser geöffnet.

Wählen Sie DATEI > VORSCHAU IN BROWSER > PRIMÄR-BROWSER (F12) EINSTELLEN, um den Browser auszuwählen, der mit der Taste [F12] für die Vorschau gestartet werden soll.

2.10 Hilfsmittel: Lineale, Gitternetz und Hilfslinien

Die Maßeinheit des Dokuments können Sie im Pop-upmenü OPTIONEN des Bedienfeldes INFO ändern.

Die von Ihnen vorgenommene Einstellung beeinflusst, welche Informationen im Bedienfeld INFO angezeigt werden. In diesem Bedienfeld können Sie auch die Werte für die Breite, die Höhe und die Position einstellen.

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option LINEALE, um *Lineale* (mit der Maßeinheit Pixel) über und links neben der Leinwand ein- oder auszublenden.

Wenn Sie Objekte erstellen oder verschieben, werden in beiden Linealen die Größe und die Position des Objekts durch einen schwarzen Balken angegeben.

Sie können den Nullpunkt der Lineale ändern, indem Sie das Kreuz in der linken oberen Ecke (dort, wo das horizontale und das vertikale Lineal aufeinandertreffen) auf die Leinwand ziehen.

Mit einem Doppelklick auf die linke obere Ecke können Sie den Nullpunkt wieder in den Ausgangszustand zurückversetzen



Die Lineale werden immer in der Maßeinheit Pixel dargestellt.



Setzen Sie den Nullpunkt der Lineale auf einen Objektpunkt. Wenn Sie ein neues Objekt auf X:o und Y:o positionieren, dann wird es genau über dem ersten Objekt platziert.

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option GITTERNETZ, um das Gitternetz ein- oder auszublenden.

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option GITTERNETZOPTIONEN > GITTERNETZ BEARBEITEN, um das Gitternetz anzupassen.

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option GITTERNETZOPTIONEN > AM GITTERNETZ AUSRICHTEN, um das Gitternetz „magnetisch“ zu machen.

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option HILFSLINIEN, um *Hilfslinien* ein- oder auszublenden. Sie können Hilfslinien erzeugen, indem Sie auf das horizontale oder vertikale Lineal klicken und mit gedrückter Maustaste eine Hilfslinie auf die Leinwand ziehen.

Durch einen Doppelklick auf die Hilfslinien können Sie diese exakt positionieren. Daraufhin wird das Dialogfeld HILFSLINIE VERSCHIEBEN eingeblendet, in dem Sie im Feld POSITION die exakte Position der Hilfslinie eingeben können. Die Maßeinheit der Hilfslinien wird – der Maßeinheit der Lineale entsprechend – in Pixel angegeben.



▲ Das Dialogfeld HILFSLINIE VERSCHIEBEN

Hilfslinien können Sie mittels Drag&Drop verschieben. Wenn Sie die Hilfslinie anklicken, verändert der Mauszeiger seine Form, und Sie können die Hilfslinie verschieben. Sie können die Hilfslinie auch auf das Lineal ziehen und dadurch ausblenden.



Wenn Sie im Menü ANSICHT die Option HILFSLINIENOPTIONEN > HILFSLINIEN FESTSTELLEN wählen, können Sie verhindern, dass Sie die Hilfslinien versehentlich verschieben.

Mit ANSICHT > HILFSLINIENOPTIONEN > AN HILFSLINIEN AUSRICHTEN können Sie die Hilfslinien „magnetisch“ machen.

Mit ANSICHT > HILFSLINIENOPTIONEN > HILFSLINIEN BEARBEITEN können Sie die Farbe der Hilfslinien im Dialogfeld HILFSLINIEN ändern oder sämtliche Hilfslinien entfernen.



▲ Das Dialogfeld HILFSLINIEN

2.11 Kontextmenüs

Um Ihre Arbeit zu beschleunigen, können Sie mit rechter Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Strg]-Taste (Macintosh) klicken und dann in einem Kontextmenü die momentan relevanten Optionen auswählen.

Die Optionen und Funktionen des Kontextmenüs hängen davon ab, welche Werkzeuge und Objekte Sie momentan benutzen, und ob Sie im Objekt- oder Bildbearbeitungsmodus arbeiten.

Es lohnt sich, mit den Kontextmenüs ein wenig zu experimentieren. Sie werden dann wahrscheinlich erkennen, dass es angenehmer ist, bestimmte Optionen und Funktionen mit Hilfe des Kontextmenüs auszuführen.

Die Tastenkombinationen zum Öffnen der Bedienfelder beispielsweise sind sehr schwer zu behalten. Stattdessen können Sie einfach das Kontextmenü auf der Leinwand aufrufen und das gewünschte Bedienfeld auswählen.

2.12 Mauszeiger und Schieberegler

Bei der Arbeit mit Fireworks ist es wichtig, immer auf das Erscheinungsbild des Mauszeigers zu achten. Abhängig von den gewählten Werkzeugen, Objekten und Arbeitsmodi verändert sich der Mauszeiger und gibt Ihnen Aufschluss über die momentan möglichen Operationen.

Einige Optionen in den Bedienfeldern sind mit einem Schieberegler ausgestattet. Dieser Schieberegler versteckt

sich hinter einer Schaltfläche, die normalerweise für ein Pop-up-Menü steht. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, erscheint ein vertikaler Schieberegler ohne Zahlen oder Text. Neben dem Schieberegler ist immer ein Feld zu sehen, in das Sie Werte eingeben oder dessen Werte Sie mit dem Schieberegler verändern können.



▲ *Der Schieberegler für die Transparenz im Objekt-Inspektor*

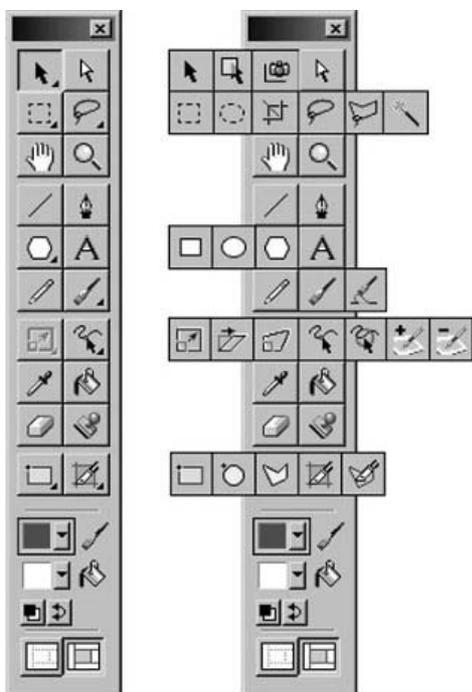
3 Werkzeuge

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel werden die Werkzeuge von Fireworks besprochen, mit denen Sie Objekte und Bilder erstellen oder bearbeiten können. Wenn Sie mit Grafikprogrammen wie Photoshop, Illustrator, CorelDraw und FreeHand bereits vertraut sind, sollte es Ihnen nicht schwerfallen, sich in Fireworks zurechtzufinden.

3.1 Die Werkzeugleiste

Die Werkzeugleiste enthält 37 Werkzeuge. Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf eine Symbolschaltfläche der Werkzeugleiste zeigen, erscheint neben dem Mauszeiger ein so genannter Werkzeugtipp bzw. Tooltipp mit dem Namen des betreffenden Werkzeugs.



▲ Die Werkzeuge der Werkzeugleiste

Einige Werkzeuge haben mehrere Varianten. Dies können Sie an einem kleinen Dreieck in der rechten unteren Ecke der Symbolschaltfläche erkennen.

Sie können die Varianten einblenden, indem Sie mit dem Mauszeiger auf die betreffende Symbolschaltfläche des Werkzeugs zeigen und dabei die linke Maustaste gedrückt halten.

Mit Hilfe von Tastenkombinationen können Sie schnell zwischen den Werkzeugen der Werkzeugleiste wechseln. Eine Übersicht der Tastenkombinationen finden Sie im Anhang des Fireworks-Handbuchs.

Wenn Sie im Menü FENSTER die Option WERKZEUGLEISTE wählen, können Sie die Werkzeugleiste ein- oder ausblenden.

3.2 Das Bedienfeld Werkzeugoptionen

Wenn Sie in der Werkzeugleiste auf ein Werkzeug doppelklicken, wird das Bedienfeld OPTIONEN geöffnet. Hier können Sie Einstellungen für die Arbeit mit dem jeweiligen Werkzeug vornehmen.



◀ Die Werkzeugoptionen für das Freiform-Werkzeug



3.3 Objekte

Fireworks ist objektbasiert, das heißt, dass es sich bei allen Elementen, die im Bild sichtbar sind, um eine bestimmte Art von Objekten handelt.

Ein GIF-Bild, das Sie importiert haben, ist ein Bildobjekt. Text, den Sie in Fireworks eingetippt haben, ist ein Textobjekt. Eine Linie, die Sie mit dem Pinsel-Werkzeug gezogen haben, ist ein Pfadobjekt. Ein Hotspot, den Sie erzeugt haben, ist ein Hotspot-Objekt. Eine Anzahl von Objekten, die Sie gruppiert haben, ist ein Gruppenobjekt.

Dies hat Auswirkungen auf die Art und Weise, wie Sie ein Objekt markieren oder bearbeiten können.

Mit dem schwarzen Pfeil aus der Werkzeugleiste, dem *Zeiger-Werkzeug*, markieren Sie Ihre Objekte.



◀ Das Zeiger-Werkzeug

Sie können markierte Objekte verschieben, drehen und skalieren. Sie können Linien-, Füllungs-, Transparenz- und Überblendungseinstellungen für das markierte Objekt festlegen.

Wenn Sie den Objekt-Inspektor öffnen, können Sie erkennen, um welche Art von Objekt es sich handelt und welche allgemeinen Einstellungen Sie vornehmen können. Unter Windows finden Sie diese Informationen auch in der Statusleiste.

Den weißen Pfeil der Werkzeugleiste, das *Teilauswahl-Werkzeug*, verwenden Sie, um ein Objekt zu „öffnen“ und die Elemente, aus denen das Objekt besteht, zu bearbeiten.



◀ Das Teilauswahl-Werkzeug

Bei einigen Objekten führt ein Doppelklick zu dem gleichen Ergebnis, beispielsweise bei Text- und Bildobjek-

ten. Falls Sie ein Pfadobjekt mit dem Teilauswahl-Werkzeug auswählen, werden Ihnen die Bearbeitungspunkte angezeigt, und Sie können dann den Vektorpfad ändern.

Mit dem Teilauswahl-Werkzeug können Sie die Objekte gruppenweise auswählen.

Objekte werden auf der Leinwand „gestapelt“. Die Reihenfolge, in der Sie die Objekte erstellen, ist für die Stapelreihenfolge ausschlaggebend. Das zuletzt erstellte Objekt befindet sich in der Stapelreihenfolge zuoberst.

Sie können die Stapelreihenfolge der markierten Objekte mit den Optionen im Menü **MODIFIZIEREN > ANORDNEN** ändern.

Um ein Objekt zu markieren, das hinter einem anderen Objekt angeordnet ist, können Sie das Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN** verwenden. Dabei handelt es sich um eine Variante des Zeiger-Werkzeugs.



◀ Das Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN**

Das Zeiger-Werkzeug, das Teilauswahl-Werkzeug und das Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN** verfügen über dieselben Werkzeugooptionen.

Wenn Sie in der Werkzeugleiste auf eines der Werkzeuge doppelklicken, wird jeweils das Bedienfeld **OPTIONEN** eingeblendet.

Hier können Sie die Option **MAUSAKTIVIERT** und/oder die Option **ZIEHVORSCHAU** aktivieren.

Wenn die Option **MAUSAKTIVIERT** aktiviert ist, wird um die Objekte ein roter Rand angezeigt, sobald Sie mit dem Zeiger-Werkzeug, dem Teilauswahl-Werkzeug oder dem Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN** auf das Objekt zeigen.

Wenn Sie in dem Moment klicken, in dem der rote Rand um das betreffende Objekt eingeblendet wird, wird das Objekt markiert und der Rahmen wird in Blau angezeigt.

Die Option **MAUSAKTIVIERT** erleichtert es Ihnen, in komplexen Bildern die markierten Objekte voneinander zu unterscheiden.

Wenn Sie die Option **ZIEH-VORSCHAU** aktiviert haben, bleibt ein markiertes Objekt während des Verschiebens vollständig sichtbar. Ist diese Option nicht aktiviert, erscheint beim Verschieben ein rechteckiger Rahmen als „Aufhänger“ für das Objekt.

3.4 Objektmodus und Bildbearbeitungsmodus

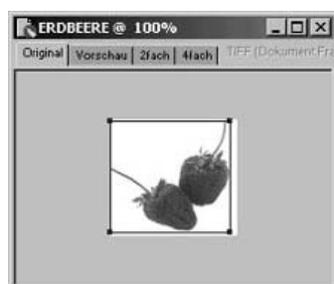
In Fireworks können Sie Bitmaps und Vektorobjekte in einem Bild kombinieren. Vektorobjekte bestehen aus (Bézier-)Pfad und werden in Fireworks Pfadobjekte genannt. Bitmaps bestehen aus Pixeln und werden in Fireworks Bildobjekte genannt.

Dementsprechend gibt es in Fireworks auch zwei Arbeitsumgebungen: den *Objektmodus* und den *Bildbearbeitungsmodus*.

Der Objektmodus ist die Standardarbeitsumgebung. Hier können Sie Vektorobjekte erzeugen und ändern. Außerdem stehen Ihnen in diesem Modus diverse Funktionen für die Bearbeitung von Bildobjekten zur Verfügung. So können Sie Bildobjekte beispielsweise verschieben, drehen, skalieren und verzerren. Außerdem können Sie Effekte bearbeiten und die Transparenz festlegen.

Bei der Markierung von Objekten im Objektmodus erscheint prinzipiell ein blauer Rand um das Objekt.

Im Bildbearbeitungsmodus erscheint prinzipiell ein dicker, gestrichelter Auswahlrand an der Innenseite des Dokumentenfensters.



◀ Ein markiertes Objekt im Objektmodus



◀ Ein markiertes Objekt im Bildbearbeitungsmodus

Im Bildbearbeitungsmodus können Sie die Pixel des Bildobjekts bearbeiten. Sie können zum Beispiel eine Auswahl von Pixeln mit einer bestimmten Farbe versehen und diese nachträglich wieder ändern. Außerdem können Sie verschiedene Photoshop-Filter auf die Pixel-Auswahl anwenden und Pixel mit dem Bleistift- oder dem Pinsel-Werkzeug zeichnen.

Zu den Werkzeugen, die ausschließlich im Bildbearbeitungsmodus funktionieren, zählen die Varianten des Lasso-Werkzeugs (inklusive Zauberstab), die Varianten des Auswahlrahmen-Werkzeugs und das Stempel-Werkzeug.

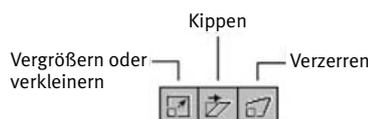
Markieren Sie ein Bildobjekt, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option BILDOBJEKT, um in den Bildbearbeitungsmodus zu wechseln. Alternativ dazu können Sie auch auf ein Bildobjekt doppelklicken.

Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option BILDBEARBEITUNG BEENDEN, um wieder in den Objektmodus zu gelangen.

Weitere Informationen zu diesen beiden Modi finden Sie im Kapitel *Bitmaps*.

3.5 Drehen, spiegeln, neigen und verzerren

Mit dem TRANSFORMIEREN-Werkzeug der Werkzeugleiste können Sie alle möglichen Objekte drehen, spiegeln, neigen und verzerren.



▲ Die Varianten des Transformieren-Werkzeugs

Wenn Sie ein Objekt skalieren oder drehen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Markieren Sie mit dem ZEIGER-Werkzeug (dem schwarzen Pfeil) ein Objekt.
- 2 Wählen Sie in der Werkzeugleiste das Transformieren-Werkzeug.

Daraufhin wird das Objekt in einem Rahmen mit acht schwarzen Punkten angezeigt. In der Mitte des Rahmens befindet sich der Referenzpunkt für die Drehung.



◀ **Das markierte Objekt im Rahmen des Transformieren-Werkzeugs**

1 Wenn Sie den Mauszeiger über das Objekt ziehen, verändert er sich:

- Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Außenseite des Objekts zeigen, nimmt er die Form eines rotierenden Pfeils an. Nun können Sie das Objekt mit gedrückter Maustaste drehen.



- Wenn Sie mit dem Mauszeiger direkt auf das Objekt zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form eines Vierfachpfeils an. Nun können Sie das Objekt mit gedrückter Maustaste verschieben.



- Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf einen der dicken schwarzen Punkte zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form eines Doppelpfeils an. Nun können Sie das Objekt mittels Drag&Drop skalieren.



- Wenn Sie an den Eckpunkten ziehen, können Sie die Breite und die Höhe des Objekts skalieren. Halten Sie dabei die -Taste gedrückt, behalten Sie die Proportionen bei.

- Wenn Sie an den Mittelpunkten der Unter- oder Oberseite des Rahmens ziehen, können Sie die Höhe skalieren.

- Wenn Sie an den seitlichen Mittelpunkten des Rahmens ziehen, können Sie die Breite skalieren.

- Wenn Sie den Mauszeiger in der Mitte des Objekts auf den schwarzen Mittelpunkt setzen, nimmt der Mauszeiger die Form eines Pfeils an. Nun können Sie per Drag&Drop den Rotationspunkt verschieben.

Bei der Skalierung eines Objekts werden bestimmte Objekteigenschaften, wie beispielsweise die Strichstärke mitskaliert. Wenn Sie beispielsweise ein Objekt vergrößern, werden auch die Linien dicker.

Wenn Sie in der Werkzeugleiste auf das TRANSFORMIEREN-WERKZEUG doppelklicken, wird das Bedienfeld

OPTIONEN geöffnet. Auf der Registerkarte OPTIONEN können Sie die Option ATTRIBUTE SKALIEREN deaktivieren, um die Linienstärke bei der Skalierung beizubehalten.



Mit einem Doppelklick auf den Rotationspunkt können Sie diesen wieder auf die Objektmitte zurücksetzen.

Das Aussehen des Mauszeigers ist von der jeweiligen Variante des Transformieren-Werkzeugs abhängig. Mit jeder Variante können Sie das Objekt drehen.



Wenn Sie mit dem Transformieren-Werkzeug mehrere Arbeitsschritte durchgeführt haben und dann die Option BEARBEITEN > RÜCKGÄNGIG wählen, werden sämtliche Schritte rückgängig gemacht, es sei denn, Sie haben die Markierung des Objekts nach jedem Arbeitsschritt mit dem Transformieren-Werkzeug aufgehoben.

In Fireworks können Sie Objekte mit MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > NUMERISCH TRANSFORMIEREN numerisch skalieren, vergrößern bzw. verkleinern oder drehen.

Im zugehörigen Dialogfeld können Sie angeben, ob Sie Ihre Änderungen unter Beibehaltung der Proportionen, der Strichstärke oder anderer Attribute vornehmen wollen.

Wenn Sie zum Beispiel mit MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > NUMERISCH TRANSFORMIEREN ein Objekt mit einer sechs Pixel dicken Linie mit dem Faktor 150 Prozent skalieren, wird die Linie anschließend neun Pixel dick sein. Dies können Sie vermeiden, indem Sie die Option ATTRIBUTE SKALIEREN deaktivieren. Die Linien in Ihrem um 150 Prozent skalierten Objekt bleiben dann sechs Pixel dick.



Markieren Sie mehrere Objekte, und wenden Sie das Transformieren-Werkzeug auf alle ausgewählten Objekte an.

Wenn Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option TRANSFORMIEREN wählen, finden Sie auch Funktionen vor, mit

denen Sie die Objekte wahlweise vertikal oder horizontal spiegeln und um 90° oder 180° drehen können.



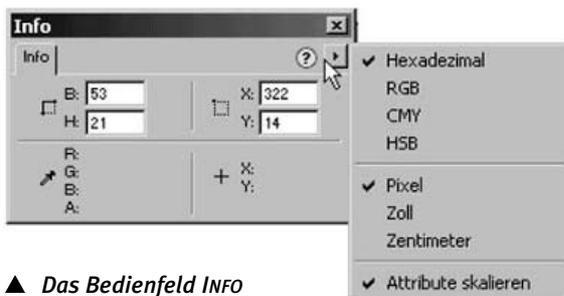
*Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das markierte Objekt, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **TRANSFORMIEREN > NUMERISCH TRANSFORMIEREN**. Mit dieser Methode können Sie schneller arbeiten als mit **MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > NUMERISCHES TRANSFORMIEREN**.*

3.6 Das Bedienfeld Info

Im Bedienfeld **INFO** werden Ihnen Informationen über das ausgewählte Objekt, die Mausposition und die Farbe unter dem Mauszeiger angezeigt.

Wenn Sie ein Objekt markiert haben, können Sie in diesem Bedienfeld auch die Position und die Größe ändern, indem Sie neue Werte in der von Ihnen angegebenen Maßeinheit eingeben.

Wenn Sie rechts oben im Bedienfeld **INFO** auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Dreieck klicken, können Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Farbe (**HEXADEZIMAL**, **RGB**, **CMY** oder **HSB**) und die Maßeinheit der Position (**PIXEL**, **ZOLL** oder **ZENTIMETER**) festlegen.



▲ **Das Bedienfeld INFO**

3.7 Der Objekt-Inspektor

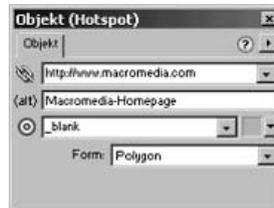
Im Objekt-Inspektor werden Ihnen Informationen zum markierten Objekt angezeigt. Hier können Sie bestimmte Einstellungen vornehmen. Das Aussehen des Bedienfelds ist vom markierten Objekt abhängig.

In der Titelleiste des Bedienfelds wird Ihnen angezeigt, um welche Art von Objekt es sich handelt.

Falls Sie einen Vektorpfad markiert haben, können Sie die Transparenz und den Überblendungsmodus einstellen und angeben, wie sich Linie und Füllung zueinander verhalten sollen. Falls Sie ein Hotspot-Objekt markiert haben, können Sie hier den URL-Link, den alternativen Text und das Ziel eingeben oder ändern.



◀ **Der Objekt-Inspektor eines Pfadobjekts**



◀ **Der Objekt-Inspektor eines Hotspot-Objekts**

4 Vektoren

Kurz gefasst:

Im Prinzip ist Fireworks ein vektorbasiertes Programm. Vektorobjekte bestehen aus Pfaden. Deshalb werden sie in Fireworks als Pfadobjekte dargestellt. Die Pfade werden durch Bearbeitungspunkte definiert, zwischen denen Liniensegmente verlaufen.

Da Fireworks für Browser- oder Monitorbilder entwickelt wurde, werden die Vektorobjekte in Fireworks als Bitmaps angezeigt. Wenn Sie auf ein Vektorobjekt zoomen, können Sie die Pixel erkennen. Der große Vorteil von Vektorobjekten besteht darin, dass man sie durch die Bearbeitungspunkte bequem verändern kann.

In diesem Kapitel soll näher auf die Bearbeitung von Vektorobjekten eingegangen werden.

4.1 Vektorobjekte erstellen

Sie können Vektor- bzw. Pfadobjekte mit folgenden Werkzeugen der Werkzeuggestreife erzeugen:



◀ *Das Linien-Werkzeug erzeugt gerade Linien.*



◀ *Das Schreibstift-Werkzeug erzeugt Bézier-Pfade.*



◀ *Das Rechteck-Werkzeug erzeugt Rechtecke oder Quadrate mit oder ohne abgerundete Ecken.*



◀ *Das Ellipsen-Werkzeug erzeugt Ovale oder Kreise.*



◀ *Das Polygon-Werkzeug erzeugt Polygone oder Sterne, wobei Sie die Anzahl der Seiten selbst bestimmen können.*



◀ *Das Bleistift-Werkzeug erzeugt eine ein Pixel starke Linie.*



◀ *Das Pinsel-Werkzeug erzeugt Linien entsprechend den Einstellungen im Bedienfeld PINSEL.*

Wenn Sie das *Rechteck*-, *Polygon*- oder *Ellipsen*-Werkzeug benutzen, können Sie mittels Drag&Drop einen geschlossenen Pfad erzeugen.

Sie können die folgenden Techniken anwenden, die hier am Beispiel des Rechteck-Werkzeugs demonstriert werden:

- ① Wählen Sie in der Werkzeuggestreife das Rechteckwerkzeug.
- ② Erzeugen Sie mittels Drag&Drop ein Rechteck.
- ③ Wenn Sie dabei die -Taste gedrückt halten, können Sie ein Quadrat erzeugen.
- ④ Wenn Sie dabei die (Windows) oder (Macintosh) gedrückt halten, können Sie ein Rechteck außerhalb des festgelegten Mittelpunkts erzeugen.
- ⑤ Wenn Sie dabei die Tastenkombination + (Windows) oder + (Macintosh) gedrückt halten, können Sie ein Quadrat außerhalb des festgelegten Mittelpunkts zeichnen.

Mit dem *Bleistift*- oder dem *Pinsel*-Werkzeug können Sie per Drag&Drop freie Linien zeichnen. Wenn Sie dabei die -Taste gedrückt halten, können Sie gerade Linien zeichnen.

Sie können geschlossene Pfade erzeugen, indem Sie den Anfangs- und den Endpunkt des Pfades zusammenfallen lassen. Wenn der Mauszeiger die Form eines Pluszeichens mit einem Punkt annimmt, befindet sich der

Mauszeiger auf dem Anfangspunkt des Pfades. Wenn Sie die Maustaste loslassen, erhalten Sie einen geschlossenen Pfad.

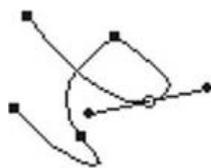
Mit dem *Linien*-Werkzeug erzeugen Sie einzelne gerade Linien. Wenn Sie dabei die -Taste gedrückt halten, erzeugen Sie Linien in einem Winkel von 45°.

4.2 Vektorpfade und Bézier-Punkte

Ein Rechteck, das Sie mit dem Rechteck-Werkzeug gezeichnet haben, besteht im Wesentlichen aus vier Bearbeitungspunkten, die durch Linien miteinander verbunden sind. Da ein Rechteck aus Linien besteht, die sich an den Ecken schneiden, sind die Eckpunkte gleichzeitig die Bearbeitungspunkte. Da es sich bei dem Rechteck um einen geschlossenen Pfad handelt, können Sie es auch mit einer Füllung färben.

Wenn Sie mit dem Polygon-Werkzeug Objekte zeichnen, erzeugen Sie ebenfalls einen Vektorpfad mit Eckpunkten.

Bearbeitungspunkte können auch so genannte Bézier-Punkte sein. Dabei handelt es sich um Bearbeitungspunkte, an denen eine Linie und eine zugehörige Kurve enden und an denen eine Linie mit einer zugehörigen Kurve beginnt. Von daher werden diese Punkte auch Kurvenbearbeitungspunkte genannt. Wenn Sie einen Bearbeitungspunkt mit dem Teilauswahl-Werkzeug der Werkzeugleiste (dem weißen Pfeil) markieren, wird ein vier Eckiges Kästchen mit zwei Griffen eingeblendet.



Bézier-Punkte werden erzeugt, wenn Sie mit dem Pinsel oder mit dem Bleistift zeichnen. Mit diesen beiden Werkzeugen können Sie per Drag&Drop freie Linien zeichnen. Dabei ist etwas Feingefühl für die Maus vonnöten. Mit einem Tablett lässt sich in dieser Hinsicht sehr viel besser arbeiten.

Wenn Sie sehr genaue Bézier-Linien erzeugen wollen, können Sie auch das *Schreibstift-Werkzeug* benutzen, das zu Anfang vielleicht ein wenig umständlich zu bedienen ist.

Das Schreibstift-Werkzeug zeichnet sich dadurch aus, dass Sie – im Gegensatz zum Bleistift- oder Pinsel-Werkzeug – die Linie nicht direkt zeichnen, sondern die Bearbeitungspunkte anklicken. Auf der Basis dieser Bearbeitungspunkte wird dann die Linie generiert.

Dabei sollten Sie niemals denselben Punkt zweimal anklicken, es sei denn, Sie wünschen den Pfad dadurch zu schließen.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Wählen Sie das Schreibstift-Werkzeug.
- ❷ Wenn Sie den Mauszeiger auf die Leinwand setzen, erscheint ein Pluszeichen mit einem Quadrat (dem Symbol des Bearbeitungspunktes). Mit einem Mausklick legen Sie den Anfangspunkt Ihrer Linie fest.
- ❸ Zeigen Sie mit der Maus auf einen anderen Leinwandpunkt.

Sie werden feststellen, dass dem Mauszeiger eine gerade Linie „folgt“.

Klicken Sie. Zwischen den beiden Bearbeitungspunkten wird nun eine gerade Linie erzeugt.

Bewegen Sie den Mauszeiger erneut an eine andere Stelle der Leinwand.

Sie können wiederum feststellen, dass dem Mauszeiger eine gerade Linie „folgt“.

Klicken Sie. Jetzt wird eine gerade Linie erzeugt, die unter einem bestimmten Winkel an die vorhergehende Linie anschließt.

Sie können also mit einem einzigen Klick einen Eckbearbeitungspunkt erstellen.

- ❹ Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf eine andere Stelle der Leinwand.

Halten Sie die Maustaste gedrückt, und bewegen Sie die Maus.

Sie können nun erkennen, dass der Mauszeiger an einem der Griffen, die aus dem Bearbeitungspunkt hervorgehen, „festklebt“.

Wenn Sie die Maus jetzt bewegen, können Sie erkennen, dass sich die Kurve des vorhergehenden Bearbeitungspunktes verändert.

Wenn Sie mit der Kurve zufrieden sind, können Sie die Maustaste loslassen.

Sie können also per Drag&Drop einen Bézier- oder Kurvenbearbeitungspunkt erstellen.

- ❺ Wenn Sie einen geschlossenen Pfad erzeugen wollen, müssen Sie dafür sorgen, dass der Anfangs- und der End-

bearbeitungspunkt aufeinander liegen. Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf den Anfangsbearbeitungspunkt zeigen, erscheint neben dem Pluszeichen ein schwarzes Quadrat. Mit einem weiteren Mausklick können Sie dann Ihren Pfad schließen.

4.3 Vektorpfade ändern

Wenn Sie Vektorpfade ändern wollen, müssen Sie in jedem Fall das Teilauswahl-Werkzeug (den weißen Pfeil) aus der Werkzeugleiste benutzen.

➊ Markieren Sie mit dem Teilauswahl-Werkzeug einen Vektorpfad.

➋ Klicken Sie auf einen Eckbearbeitungspunkt, um ihn zu markieren.

Nun werden keine Griffe angezeigt. Sie können den Bearbeitungspunkt per Drag&Drop verschieben oder durch Drücken der **Entf**- oder -Taste entfernen.

➌ Klicken Sie auf einen Bézier-Bearbeitungspunkt, um diesen zu markieren.

Nun werden zwei Griffe angezeigt.

Verschieben Sie den Bearbeitungspunkt per Drag&Drop.

Drücken Sie die **Entf**- oder -Taste, um den Bearbeitungspunkt zu entfernen. Verschieben Sie per Drag&Drop den Punkt am Ende eines Griffs, um die ein- oder ausgehende Kurve zu verändern.

Alle markierten Bearbeitungspunkte haben keine Füllung. Die nicht markierten Bearbeitungspunkte sind mit einer einfarbigen Füllung versehen.

Sie können die Bearbeitungspunkte eines mit dem Teilauswahl-Werkzeug markierten Pfades auf folgende Weise verändern:

- Einen Eckbearbeitungspunkt in einen Bézier-Bearbeitungspunkt umwandeln: Markieren Sie mit dem Teilauswahl-Werkzeug einen Pfad. Markieren Sie per Mausklick einen Eckbearbeitungspunkt. Ziehen Sie mit gedrückter **Alt**- (Windows) oder -Taste (Macintosh) einen Griff aus dem Bearbeitungspunkt. Wiederholen Sie dies für den zweiten Griff. Diese beiden Griffe können Sie nun unabhängig voneinander per Drag&Drop bearbeiten.

- Einen Eckbearbeitungspunkt in einen Bézier-Bearbeitungspunkt umwandeln: Markieren Sie mit dem Teilauswahl-Werkzeug einen Pfad, und wählen Sie anschließend das Schreibstift-Werkzeug.

Setzen Sie den Mauszeiger auf den betreffenden Eckbearbeitungspunkt. Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Pluszeichen mit einem „x“. Klicken Sie, um den Bearbeitungspunkt zu markieren.



Setzen Sie den Mauszeiger erneut auf den Bearbeitungspunkt. Der Mauszeiger verwandelt sich nun in ein Pluszeichen mit einem Pfeil.



Wenn Sie den Mauszeiger nun per Drag&Drop vom Bearbeitungspunkt wegbewegen, erscheinen zwei Griffe, die nicht unabhängig voneinander verändert werden können.

- Einen Bézier-Bearbeitungspunkt in einen Eckbearbeitungspunkt umwandeln: Markieren Sie den Pfad mit dem Teilauswahl-Werkzeug. Setzen Sie die Punkte an den Enden der beiden Griffe per Drag&Drop „in“ den Bearbeitungspunkt zurück.

- Einen Bézier-Bearbeitungspunkt in einen Eckbearbeitungspunkt umwandeln: Markieren Sie den Pfad mit dem Teilauswahlwerkzeug, und wählen Sie danach das Schreibstift-Werkzeug.

Klicken Sie mit dem Schreibstift-Werkzeug auf den betreffenden Bearbeitungspunkt, um ihn zu markieren. Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Pluszeichen mit einem Pfeil. Wenn Sie nun klicken, verschwinden die beiden Griffe.

- Mit Hilfe von Bézier-Bearbeitungspunkten lassen sich Kurven erzeugen, die gleichmäßig durch den Bearbeitungspunkt laufen. Dementsprechend lassen sich die beiden Griffe nicht unabhängig voneinander bewegen. Wenn Sie an einem Griff ziehen, „folgt“ also der andere Griff.

Wenn Sie einen Bézier-Punkt erstellen wollen, in dem zwei unterschiedliche Bögen in einem bestimmten Winkel zusammenlaufen, dann müssen Sie beide Griffe unabhängig voneinander verwenden.

Markieren Sie den Pfad mit dem Teilauswahl-Werkzeug. Mit gedrückter **Alt**- (Windows) oder -Taste (Macintosh) können Sie per Drag&Drop die Position und die Länge der Griffe unabhängig voneinander verändern. Auf folgende Weise können Sie einem bereits erstellten Pfad weitere Bearbeitungspunkte hinzufügen:

- ❶ Markieren Sie den betreffenden Pfad.
- ❷ Wählen Sie das Schreibstift-Werkzeug, und setzen Sie den Mauszeiger auf den Pfad, dem Sie einen Bearbeitungspunkt hinzufügen wollen.

Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Pluszeichen mit einem „^“.



Klicken Sie, um einen Bearbeitungspunkt zum Pfad hinzuzufügen.

4.4 Vektorpfade umformen

Mit dem *Freiform-Werkzeug* von Fireworks können Sie Vektorpfade umformen.



Sie können Vektorpfade umformen, indem Sie mit dem FREIFORM-Werkzeug gegen die Pfade „drücken“ oder an ihnen „ziehen“. Fireworks generiert dann dementsprechend die Bézier-Bearbeitungspunkte.

Markieren Sie den Pfad mit dem Teilauswahl-Werkzeug, damit Sie die erzeugten Bézier-Punkte nachträglich noch ändern können.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Markieren Sie eines der Pfadobjekte mit dem Zeiger-Werkzeug.
- ❷ Wählen Sie das Freiform-Werkzeug der Werkzeugleiste.
- ❸ Neben dem Mauszeiger erscheint ein kleiner Kreis.



Wenn Sie neben das Pfadobjekt klicken, verwandelt sich der Mauszeiger in einen Kreis.

Indem Sie mit gedrückter Maustaste gegen eine der Linien des Pfadobjekts „drücken“, können Sie in der Linie Rundungen erzeugen.

Dieses Werkzeug können Sie sowohl innerhalb als auch außerhalb des Pfadobjekts verwenden. Setzen Sie den Mauszeiger einfach neben das Pfadobjekt, und bearbeiten Sie es per Drag&Drop.

- ❹ Wenn Sie den Mauszeiger auf eine Linie des Pfadobjekts setzen, erscheint neben dem Pfeil eine geschlängelte Linie.



Jetzt können Sie per Drag&Drop einen Punkt aus der Linie ziehen.

Diese Operation können Sie ebenfalls nach innen und außen durchführen.

Die Breite des gezogenen Punkts oder den Durchmesser des „Schiebekreises“ können Sie mit Hilfe der Pfeiltasten einstellen. Wenn Sie dabei die Maustaste gedrückt halten, sehen Sie, wie der Durchmesser des „Schiebekreises“ größer oder kleiner wird.

Wenn Sie einen Punkt aus einem Pfad gezogen haben und mit gedrückter Maustaste die Pfeiltasten benutzen, können Sie sehen, wie die Basisbreite des Punkts größer oder kleiner wird.

Sie können diese Größen auch im Bedienfeld OPTIONEN des Freiform-Werkzeugs einstellen.

Eine Variante des Freiform-Werkzeugs ist das Werkzeug **BEREICH UMFORMEN**.



Wenn Sie dieses Werkzeug auf einem geschlossenen Pfad mit Füllung verwenden, erhalten Sie den Effekt eines Farbkleckses, der auf der Leinwand liegt und der mit einem Pinsel beliebig modelliert werden kann.

Mit dem Werkzeug **BEREICH UMFORMEN** können Sie direkter und intuitiver arbeiten als mit dem Freiformwerkzeug.



Wenn Sie mit dem Freiform-Werkzeug arbeiten und dabei die Maus sehr schnell bewegen, ist es möglich, dass das Resultat Ihren Erwartungen nicht entspricht.



Das Freiform-Werkzeug sollten Sie am besten an einer einfachen Form, wie einem mit dem Rechteckwerkzeug erzeugten Rechteck, ausprobieren.

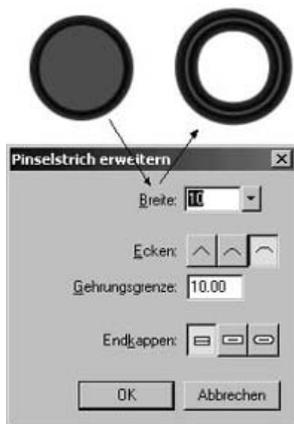
Ein anderes Werkzeug, mit dem Sie Pfade verformen können, ist das Werkzeug **PFAD NACHZEICHNEN**, eine Variante des Pinsel-Werkzeugs.



- ❶ Markieren Sie das Pfadobjekt mit dem Zeiger-Werkzeug.
- ❷ Wählen Sie das Werkzeug PFAD NACHZEICHNEN der Werkzeugleiste.
- ❸ Setzen Sie den Mauszeiger (einen Pinsel) auf den gewählten Pfad. Dann erscheint neben dem Pinsel ein „^“.
- ❹ Zeichnen Sie per Drag&Drop einen neuen Pfad. Der Teil des Pfades, der durch den neuen Pfad ersetzt wird, wird rot dargestellt. Wenn Sie die Maustaste loslassen, erscheint der neu gezeichnete Pfad anstelle des rot markierten Teils des Pfades.

4.5 Einen Pfad duplizieren

Sie können sowohl einen offenen als auch einen geschlossenen Pfad duplizieren. Ist der Pfad geschlossen, wird er auf der Außenseite des Pfades in einem von Ihnen festgelegten Abstand „nachgezeichnet“. Sie können dann eine Füllung zwischen den Pfaden einfügen. Ist der Pfad geschlossen, wird er „parallelverschoben“ nachgezeichnet und an den entsprechenden Ecken verbunden. Sie erhalten also einen geschlossenen Pfad, den Sie mit einer Füllung versehen können.



◀ Das Dialogfeld
PINSSELSTRICH ERWEITERN

- ❶ Markieren Sie den Pfad mit dem Zeiger-Werkzeug.
- ❷ Wählen Sie MODIFIZIEREN > PFAD ÄNDERN > PINSSELSTRICH ERWEITERN.

- ❸ Nehmen Sie im Dialogfeld PINSSELSTRICH ERWEITERN die gewünschten Einstellungen vor, und klicken Sie auf OK.

4.6 Einen Pfad vergrößern oder verkleinern

Sie können einen markierten Pfad mit MODIFIZIEREN > PFAD ÄNDERN > PFAD EINLASSEN vergrößern oder verkleinern. Der Vorteil dieser Arbeitsweise besteht darin, dass Sie die Anzahl der Pixel angeben können, um die der Pfad vergrößert oder verkleinert werden soll. Außerdem bleiben die Füllungs- und Pinselstricheinstellungen unverändert.

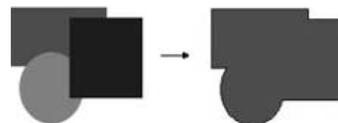
Aktivieren Sie im Dialogfeld PFAD EINLASSEN die Option INNEN, um den Pfad zu verkleinern. Aktivieren Sie die Option AUSSEN, um den Pfad zu vergrößern.

4.7 Vektorpfade kombinieren

Im Menü MODIFIZIEREN > KOMBINIEREN finden Sie die Optionen VEREINIGEN, ÜBERSCHNEIDEN, ÖFFNEN und ZUSCHNEIDEN.

Diese Optionen können Sie verwenden, um zwei oder mehr geschlossene Pfade auf verschiedene Weise zu einem Objekt zusammenzufassen.

Mit der Option VEREINIGEN werden zwei oder mehrere markierte, aufeinander liegende, geschlossene Vektorpfade zu einem Pfad zusammengefügt. Der neue Pfad erhält die Linie und die Füllung des ganz unten liegenden Objekts.



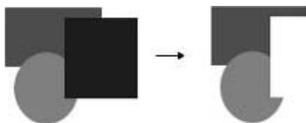
▲ Die Option VEREINIGEN

Mit der Option ÜBERSCHNEIDEN werden zwei oder mehrere markierte, aufeinander liegende, geschlossene Vektorpfade zu einem Pfad zusammengefügt, der nur noch die Überlappung der Gebiete enthält. Der neue Pfad erhält die Linie und die Füllung des ganz unten liegenden Objekts.



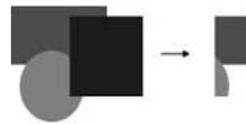
▲ **Die Option ÜBERSCHNEIDEN**

Die Option **ÖFFNEN** bewirkt, dass bei zwei oder mehreren markierten, aufeinander liegenden, geschlossenen Vektorpfaden der oberste Pfad aus den unteren Pfaden ausgeschnitten wird. Die Linien und die Füllung des zu unterst liegenden Objekts bleiben erhalten.



▲ **Die Option ÖFFNEN**

Die Option **ZUSCHNEIDEN** bewirkt, dass bei zwei oder mehreren markierten, aufeinander liegenden, geschlossenen Vektorpfaden die Pfade der mit dem obersten Objekt überlappenden Gebiete übrig bleiben (d.h. der oberste Pfad dient als Zuschnitthilfe für die darunter liegenden Gebiete). Die Linien und die Füllung der unten liegenden Objekte bleiben erhalten. Wenn Sie nur zwei Pfade markiert haben, erzielen Sie beim Zuschneiden dasselbe Ergebnis wie beim Überschneiden.



▲ **Die Option ZUSCHNEIDEN**

5 Text

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel wird Ihnen gezeigt, wie Sie Grafiken, die Sie zuvor in Fireworks erzeugt haben, mit Text versehen können. Auf diese Weise könnten Sie z. B. eine Schaltfläche mit einem Text versehen.

In Fireworks finden Sie Werkzeuge, um einem Bild Text hinzuzufügen. Außerdem stehen Ihnen zahlreiche Möglichkeiten zur Verfügung, um den Text zu formatieren.

Den Text und die Textformatierung können Sie in Fireworks jederzeit ändern.

Sie können Textobjekte drehen, spiegeln, skalieren oder verzerren. Darüber hinaus können Sie die Bedienfelder PINSELSTRICH, FÜLLEN, und EFFEKT verwenden, um die Darstellung von Text festzulegen.

5.1 Einen Text erstellen

In der Werkzeugleiste finden Sie das TEXT-Werkzeug. Wenn Sie dieses Werkzeug wählen und auf der Leinwand an der Stelle klicken, an der Ihr Text eingefügt werden soll, wird das Dialogfeld TEXTEDITOR eingeblendet.

◀ Das Text-Werkzeug

Der eingegebene Text wird in einer Zeile angezeigt, die maximal ungefähr doppelt so breit wie die Leinwand ist. Wenn Sie die - oder die -Taste drücken, wird eine neue Zeile eingefügt.

Sie können mit dem Text-Werkzeug auch auf der Leinwand ein Textfeld aufziehen. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass Sie damit die Breite des Textfelds festlegen können. Wenn das Ende des Textfelds erreicht wird, erscheint das nächste Wort in einer neuen Zeile.

Das Dialogfeld TEXTEDITOR wird auch dann geöffnet, wenn Sie auf ein Textobjekt doppelklicken. Sie können dann den Text und/oder die Textformatierung ändern.

Im oberen Bereich des Dialogfelds TEXTEDITOR können Sie Einstellungen zur Textformatierung festlegen. Sie können die Schriftart, die Schriftgröße, die Farbe, den Stil, den Einzug, den Zeilenabstand, die Unterschneidung und andere Parameter einstellen.



▲ Das Dialogfeld TEXTEDITOR

Der gesamte Text, den Sie eingeben, wird unmittelbar auf der Leinwand angezeigt. Auch alle Einstellungsänderungen im Dialogfeld TEXTEDITOR werden sofort auf der Abbildung angezeigt. Sie können also jederzeit die Auswir-

kungen der Änderung beurteilen, ohne den Texteditor verlassen zu müssen.

Wenn Sie nicht möchten, dass die Änderungen sofort auf der Leinwand angezeigt werden, müssen Sie das Kontrollkästchen der Schaltfläche ANWENDEN (unten im Dialogfeld) deaktivieren. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche ANWENDEN, um sich die Änderungen auf der Leinwand anzeigen zu lassen.

5.2 Text formatieren

Mit Hilfe des Dialogfelds TEXTEDITOR lässt sich Text am einfachsten formatieren. Sie können aber auch das Textobjekt markieren und die Optionen des Menüs TEXT verwenden, um einen Text zu formatieren. Falls Sie das Menü TEXT verwenden, werden Ihre Änderungen auf den gesamten Text des Textobjekts angewandt.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Textobjekt klicken, können Sie auch die entsprechenden Optionen im Kontextmenü wählen. Hier können Sie die Schriftgröße, den Stil und die Ausrichtung festlegen. Die mit den Optionen des Kontextmenüs vorgenommenen Einstellungen werden ebenfalls auf den gesamten Text des Textobjekts angewandt.



▲ Die Optionen **SCHRIFTART ANZEIGEN** und **GRÖSSE & FARBE ANZEIGEN** sind aktiviert.

Im Dialogfeld TEXTEDITOR wird der Text in der gewählten Schriftart, Schriftfarbe und Schriftgröße angezeigt. Wenn Sie jedoch eine sehr große Schrift verwenden, kann dies etwas hinderlich sein. Deaktivieren Sie dann links unten im Dialogfeld TEXTEDITOR die Optionen **SCHRIFTART ANZEIGEN** und **GRÖSSE & FARBE ANZEIGEN**.



▲ Die Optionen **SCHRIFTART ANZEIGEN** und **GRÖSSE & FARBE ANZEIGEN** sind deaktiviert.

Im Folgenden werden Ihnen kurz die Möglichkeiten zur Textformatierung im Dialogfeld TEXTEDITOR vorgestellt. Wenn Sie den Text markiert haben, wird die eingestellte Textformatierung auf den Text angewandt. Wenn Sie keinen Text markiert haben, wird der Text, den Sie im Dialogfeld TEXTEDITOR eingeben, in der festgelegten Formatierung auf der Leinwand eingefügt.

5.3 Schriftart

Wählen Sie links oben im Popupmenü **SCHRIFTART** eine Schriftart aus. Wenn Sie eine Schriftart auswählen, wird Ihnen eine Vorschau der jeweiligen Schriftart angezeigt.



▲ Das Popupmenü **SCHRIFTART**

5.4 Schriftgröße

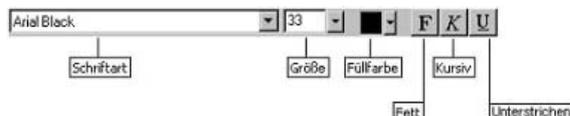
Geben Sie eine Schriftgröße in das Feld **GRÖSSE** ein, oder verwenden Sie den zugehörigen Schieberegler.



◀ Der Schieberegler des Felds **GRÖSSE**

5.5 Farbe und Stil

Wählen Sie in der Farbpalette des Popupmenüs **FÜLLFARBE** eine Farbe aus. Stellen Sie einen Schriftstil ein, indem Sie auf die Symbolschaltflächen **FETT**, **KURSIV** und/oder **UNTERSTRICHEN** klicken.



▲ Die Optionen für **Schriftart**, **Schriftgröße**, **Schriftfarbe** und **Schriftstil**

5.6 Unterschneidung

Mit Hilfe des Felds **UNTERSCHNEIDUNG** ODER **BEREICHUNTERSCHNEIDUNG** können Sie den Abstand zwischen den Buchstaben einstellen. Standardmäßig benutzt Fireworks die Unterschneidung der gewählten Schriftart. Die Option **AUTOM. UNTERSCHNEIDUNG** ist standardmäßig aktiviert.

Der Wert 0 ist der Wert für die Standardunterschneidung. Legen Sie im Feld **UNTERSCHNEIDUNG** ODER **BEREICHUNTERSCHNEIDUNG** einen negativen Wert fest, um die Buchstaben dichter aneinander zu rücken, oder wählen Sie einen positiven Wert, um die Buchstaben weiter auseinander zu ziehen.

Markieren Sie die Buchstaben des Texts, oder setzen Sie den Textcursor zwischen zwei Buchstaben, deren Unterschneidung Sie anpassen wollen.



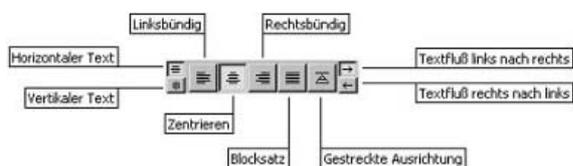
▲ Das Feld **UNTERSCHNEIDUNG** ODER **BEREICHUNTERSCHNEIDUNG**

5.7 Zeilenabstand

Im Feld **ZEILENABSTAND** können Sie den Zeilenabstand innerhalb des Textobjekts angeben. Der Standardzeilenabstand ist 100 Prozent. Ein höherer Wert vergrößert den Zeilenabstand, ein geringerer Wert vermindert ihn.



▲ Das Feld **ZEILENABSTAND**



▲ Die Optionen für die Textausrichtung

5.8 Ausrichtung, Orientierung und Richtung

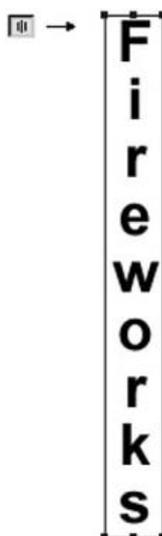
Sie können den Text linksbündig, rechtsbündig, zentriert oder als Blocksatz ausrichten. Außerdem können Sie den Abstand zwischen den Buchstaben oder auch die Breite der Buchstaben variieren.



Außerdem können Sie den Text eines Textobjekts von links nach rechts oder von rechts nach links laufen lassen.



Sie haben auch noch die Möglichkeit, den Text in einem Textobjekt horizontal oder vertikal auszurichten.



◀ Die Symbolschaltflächen HORIZONTALER TEXT und VERTIKALER TEXT

5.9 Horizontale Skalierung

Mit Hilfe des Felds HORIZONTAL SKALIEREN können Sie den Text horizontal skalieren, wobei die Texthöhe unverändert bleibt.

5.10 Grundlinienverschiebung

Im Feld GRUNDLINIENVERSCHIEBUNG können Sie angeben, ob der Text über oder unter der Zeile, d.h. hoch- oder tiefgestellt, dargestellt werden soll. Die Standardgrundlinienverschiebung ist 0. Negative Werte verschieben den Text unter und positive Werte verschieben den Text über die Grundlinie.



▲ Das Feld GRUNDLINIENVERSCHIEBUNG



▲ Die verschiedenen Anti-Alias-Optionen für Text, der auf 200 Prozent vergrößert wurde

5.11 Anti-Aliasing

Um ein Anti-Aliasing auf den Text eines Textobjekts anzuwenden, stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung: Wählen Sie im Pop-upmenü ANTI-ALIASING-STUFE die Option KEIN ANTI-ALIAS, ANTI-ALIAS SCHARF, ANTI-ALIAS STARK oder ANTI-ALIAS GLATT.

5.12 Textobjekte

Wenn Sie das Dialogfeld TEXTEDITOR schließen, erscheint das Textobjekt auf der Leinwand. Das Textobjekt ist immer so groß, dass der gesamte Text hineinpasst.

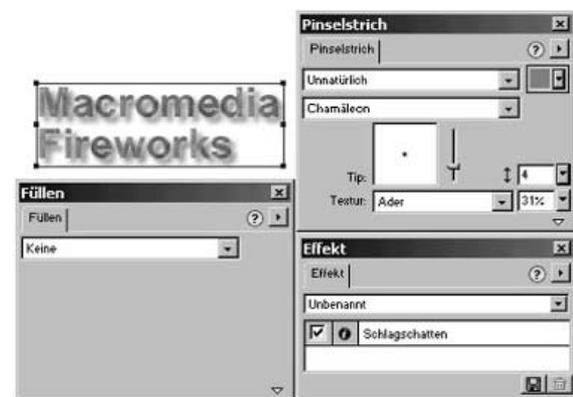
Sie können das Textobjekt in Fireworks genauso behandeln wie die meisten anderen Objekte. Das bedeutet, dass Sie ein Textobjekt zum Beispiel mit dem Transformieren-Werkzeug drehen, spiegeln, skalieren oder verzerren können.



▲ Ein Textobjekt mit dem Transformieren-Werkzeug kippen

Der Text ist mit einer Standardfüllfarbe ausgestattet. Wenn Sie ein Textobjekt markieren, können Sie im Bedienfeld PINSELSTRICH auch die Buchstabenlinien bearbeiten. Sie können dann alle möglichen Füll- und Pinselstricheinstellungen festlegen. Außerdem können Sie auf Textobjekte sämtliche Live-Effekte anwenden!

Mehr dazu erfahren Sie im Kapitel 6 *Farben, Linien, Füllungen, Effekte und Stile*.



▲ Ein Textobjekt mit Hilfe der Bedienfelder PINSELSTRICH, FÜLLEN und EFFEKT bearbeiten

Im Objekt-Inspektor können Sie die Transparenz und die Transformationsmethode des Textobjekts einstellen.



◀ Im Objekt-Inspektor die Transparenz und die Transformationsmethode für ein Textobjekt festlegen

5.13 Text importieren

In Fireworks können Sie RTF-Dokumente (Rich Text Format) importieren. Dabei bleiben die Schriftart, die Schriftgröße, der Stil, die Ausrichtung, der Zeilenabstand und die Unterschneidung erhalten.

Sie können auch ASCII-Dokumente, die ausschließlich Text ohne Formatierungen enthalten, importieren. Die Formatierung des Textes können Sie ebenfalls in Fireworks vornehmen.

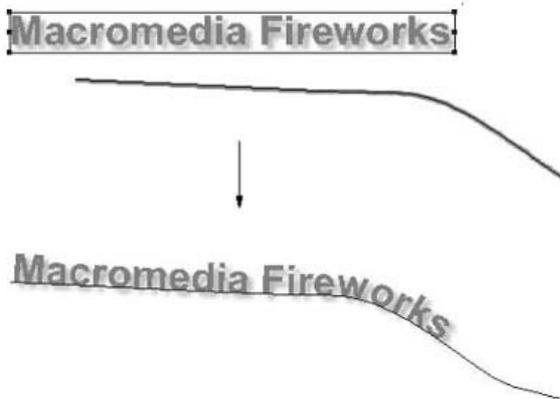
Außerdem können Sie in Fireworks Text mit oder ohne Textformatierung kopieren und einfügen. Sie können einen markierten Text auch mittels Drag&Drop auf die Fireworks-Leinwand ziehen.

Wenn Sie ein Photoshop-Dokument in Fireworks öffnen oder importieren, können Sie eventuell vorhandenen Text bearbeiten.

Wenn Sie ein Fireworks-Dokument öffnen, in dem eine Schriftart vorkommt, die nicht auf Ihrem Computer verfügbar ist, dann wird ein Dialogfeld mit einem Warnhinweis eingeblendet. In diesem Dialogfeld können Sie dann eine alternative Schriftart festlegen.

5.14 Text an einen Pfad anfügen

In Fireworks können Sie Text an einen Vektorpfad anfügen. Markieren Sie das Textobjekt und den Vektorpfad, und wählen Sie im Menü TEXT die Option AN PFAD ANFÜGEN. Falls der gesamte Text nicht auf den Pfad passt, wird er entlang des Pfads in einer zweiten Zeile untergebracht.



▲ Text an einen Pfad anfügen

Im Menü TEXT > ORIENTIERUNG können Sie festlegen, auf welche Weise der Text entlang des Pfades verlaufen soll.

Fireworks

◀ Die Option TEXT >
ORIENTIERUNG > UM PFAD DREHEN

Fireworks

◀ Die Option TEXT >
ORIENTIERUNG > VERTIKAL

Fireworks

◀ Die Option TEXT >
ORIENTIERUNG > VERTIKAL NEIGEN

Fireworks

◀ Die Option TEXT >
ORIENTIERUNG > HORIZONTAL NEIGEN

Wenn Sie einen Text auf einem Pfadobjekt markiert haben, können Sie den Anfangspunkt des Textes auf dem Pfad bestimmen, indem Sie im Objekt-Inspektor bei TEXT ANPASSEN einen Wert in Pixel angeben.

Doppelklicken Sie auf den Text, um das Dialogfeld TEXTEDITOR zu öffnen. Hier können Sie den Text jetzt bearbeiten.

Wenn Sie den Pfad verändern wollen, müssen Sie erst im Menü TEXT die Option VON PFAD LÖSEN wählen. Anschließend müssen Sie den Text mit TEXT > AN PFAD ANFÜGEN erneut an den Pfad anfügen.

5.15 Text in Vektorobjekt oder Bitmap konvertieren

Sie können Textobjekte mit TEXT > ZU PFAD KONVERTIEREN in einen Vektorpfad umwandeln. Den konvertierten Text können Sie dann jedoch nur noch als Vektorpfad bearbeiten.

Wenn Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option BILDER VERBINDEN wählen, können Sie ein Textobjekt in ein Bildobjekt umwandeln. Der Text kann dann nicht mehr als Textobjekt bearbeitet werden. Stattdessen können Sie beispielsweise die Pixel bearbeiten.

6

Farben, Linien, Füllungen, Effekte und Stile

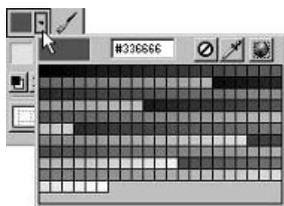
Kurz gefasst:

Wenn Sie erst einmal ein Bild mit Vektorformen und Text erzeugt haben, können Sie nun daran gehen, das Aussehen dieser Objekte zu gestalten. Durch die Bearbeitung Ihres Bildes mit Farben, Stilen, Füllungen und Effekten, die in diesem Kapitel behandelt werden, können Sie Ihre Objekte wesentlich interessanter gestalten.

6.1 Arbeiten mit Farben

Farben sind für ein Bild außergewöhnlich wichtig. In Fireworks finden Sie in der Werkzeugleiste und in den verschiedenen Bedienfeldern so genannte Farbfelder. An der rechten Seite eines Farbfeldes sehen Sie eine Symbolschaltfläche mit einem kleinen Dreieck. Wenn Sie auf diese Symbolschaltfläche klicken, öffnet sich eine Popup-Farbpalette mit allen aktiven Farben, aus der Sie eine Farbe auswählen können.

Links oben in der Popup-Farbpalette sehen Sie unter dem Mauszeiger eine Vorschau der Farbe. Daneben wird das Feld für den Hexadezimalwert der Farbe angezeigt, in das Sie den Hexadezimalwert einer gewünschten Farbe eingeben können.



◀ Die Popup-Farbpalette für die Pinselstrichfarbe aus der Werkzeugleiste

Außerdem können Sie ein Farbfeld aktivieren, indem Sie auf der linken Seite eines Farbfeldes direkt auf die Farbfläche klicken. Dann wird ein Rahmen um das Farbfeld eingeblendet, und Sie können das aktive Farbfeld beispielsweise mit der Pipette aus der Werkzeugleiste „an-

fassen“, die Farbe im Bedienfeld FARBMISCHER neu mischen oder eine neue Farbe im Bedienfeld FARBFELDER auswählen.

Im Allgemeinen wird die Linien- oder Füllfarbe der markierten Objekte unmittelbar bei der Auswahl aus der Farbpalette angepasst.

Fireworks verfügt über zwei Bedienfelder, in denen Sie Farben definieren oder eine andere Farbpalette erzeugen, auswählen oder importieren können: das Bedienfeld FARBMISCHER und das Bedienfeld FARBFELDER.



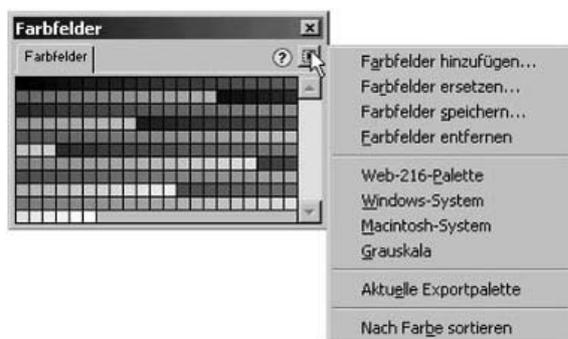
Klicken Sie rechts oben in der Popup-Farbpalette auf die Symbolschaltfläche mit der Pipette. Mit der Pipette können Sie beliebige Farben im Fireworks-Fenster „anfassen“. Wenn Sie mit der Pipette auf eine bestimmte Farbe klicken, wird die ähnlichste Farbe der aktiven Farbpalette ausgewählt.

6.2 Das Bedienfeld Farbfelder

Das Bedienfeld FARBFELDER enthält die Farben, die Sie momentan verwenden können. Meistens werden Sie das Bedienfeld FARBFELDER verwenden, um die aktive Farbe festzulegen. Sie können beispielsweise in der Werkzeugleiste das Farbfeld für Pinselstriche anklicken und dann in der Farbpalette des Bedienfelds FARBFELDER

eine Farbe auswählen. Wenn gerade ein Objekt markiert ist, erhält es unmittelbar die gewählte Farbe.

Im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FARBFELDER** können Sie eine der vordefinierten Farbpaletten auswählen. Wenn Sie rechts oben im Bedienfeld auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck klicken, können Sie im Popupmenü **OPTIONEN** folgende Farbpaletten auswählen: **WEB-216-PALETTE**, **WINDOWS-SYSTEM**, **MACINTOSH-SYSTEM** und **GRAUSKALA**.



▲ **Das Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FARBFELDER****



*Wenn Sie im Bedienfeld **FARBFELDER** wieder eine der Standardfarbpaletten verwenden wollen, müssen Sie diese im Popupmenü **OPTIONEN** auswählen. Alle von Ihnen vorgenommenen Änderungen werden dann entfernt und durch die gewählte Farbpalette ersetzt.*

Die Option **FARBFELDER HINZUFÜGEN** des Popupmenüs **OPTIONEN** können Sie verwenden, um eine gespeicherte Farbpalette oder eine Farbpalette einer GIF-Datei zu laden. Diese Farben werden dann zur aktuellen Farbpalette hinzugefügt.

Wenn Sie die aktuelle Farbpalette durch die importierte Palette ersetzen wollen, müssen Sie die Option **FARBFELDER ERSETZEN** wählen.

Verwenden Sie die Option **FARBFELDER SPEICHERN**, um die aktuelle Farbpalette abzuspeichern. Sie wird dann als externe Farbfeldergruppendatei mit der Erweiterung „.act“ gespeichert. Dementsprechend können Sie diese Farbpalette dann auch in einem anderen Dokument verwenden und von dort aus importieren.



*Die Farbpalette der Farbfeldergruppendatei, die hier exportiert wird, können Sie im Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** nicht verwenden.*

Die Option **FARBFELDER ENTFERNEN** können Sie verwenden, um das **BEDIENFELD FARBFELDER** vollständig zu leeren. Sie können diese Option verwenden, wenn Sie Ihre eigene Farbpalette, zum Beispiel mit dem **FARB-MISCHER**, definieren wollen.



*Neue Farben, die Sie im Bedienfeld **FARB-MISCHER** erzeugen, werden der aktiven Farbpalette nicht automatisch hinzugefügt!*

Sie müssen das manuell erledigen.

Wenn Sie für ein Bild die Option **DATEI > EXPORTVORSCHAU** verwendet oder im Bedienfeld **FARBTABELLE** die Farbpalette aufgebaut haben, müssen Sie die Option **AKTUELLE EXPORTPALETTE** wählen. Erst dann erscheint die Palette, die zum Export benutzt wird, auch im Bedienfeld **FARBFELDER**.

Sie können im **BEDIENFELD FARBFELDER** Farben hinzufügen, indem Sie auf die leere Fläche unter den Farben klicken. Der Mauszeiger verwandelt sich dann in einen Farbeimer. Die Farbe des aktiven Farbfelds (beim Pinselwerkzeug oder beim Farbeimer-Werkzeug der Werkzeugleiste oder im Bedienfeld **FARB-MISCHER**) wird dann hinzugefügt.

Sie können eine bestimmte Farbe des Bedienfelds **FARBFELDER** verändern, indem Sie mit gedrückter **[Strg]**-Taste (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Farbe klicken. Der Mauszeiger verwandelt sich dann in eine Schere.

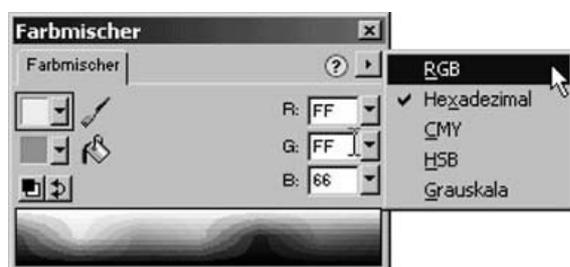


*Die aktuelle Farbpalette im Bedienfeld **FARBFELDER** wird auf alle neuen oder zu öffnenden Fireworks-Dokumente angewandt. Wenn Sie eine bestimmte Farbe nicht in den Farbpaletten finden können, müssen Sie das Bedienfeld **FARBFELDER** öffnen, um hier die betreffende Farbe hinzuzufügen oder eine der Standardfarbpaletten auszuwählen.*

6.3 Das Bedienfeld Farbmischer

Im Bedienfeld **FARBMISCHER** können Sie Farben erzeugen und diese auf die entsprechende Linie oder Füllung eines markierten Objekts anwenden oder diese dem Bedienfeld **FARBFELDER** hinzufügen.

Im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FARBMISCHER** können Sie wählen, ob Sie neue Farben als CMY-, RGB-, Hexadezimal-, Grauskala- oder HSB-Farben definieren wollen.



▲ Das Bedienfeld **FARBMISCHER**

Auf folgende Weise können Sie eine neue Farbe erzeugen und diese auf ein markiertes Objekt anwenden:

- 1 Markieren Sie das Objekt.
- 2 Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBMISCHER**.
Klicken Sie auf die Farbfläche im Farbfeld des Pinsel-Werkzeugs, um die Linienfarbe anzupassen, oder klicken Sie auf die Farbfläche im Farbfeld des Farbeimer-Werkzeugs, um die Farbe der Füllung anzupassen.
- 3 Erzeugen Sie die neue Farbe im Bedienfeld **FARBMISCHER** auf die gewünschte Weise.

Die neue Farbe wird unmittelbar auf die Linie oder Füllung des gewählten Objekts angewandt.

So erzeugen Sie eine neue Farbe oder fügen diese zur Farbpalette im Bedienfeld **FARBFELDER** hinzu:

- 1 Sorgen Sie dafür, dass kein Objekt markiert ist.
- 2 Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBMISCHER**.
- 3 Erzeugen Sie die neue Farbe im Bedienfeld **FARBMISCHER** auf die gewünschte Weise.
- 4 Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBFELDER**, und setzen Sie den Mauszeiger auf eine leere Stelle unter den Farben. Der Mauszeiger wird zum Farbeimer. Klicken Sie.

Die Farbe des aktiven Farbfelds (des Pinsel-Werkzeugs oder des Farbeimer-Werkzeugs im Farbmischer) wird zur Farbpalette hinzugefügt.



Wenn Sie im Bedienfeld **FARBMISCHER** im Farbfeld des Pinsels oder des Farbeimers auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck klicken, öffnet sich eine Popup-Farbpalette, in der Sie eine Basisfarbe aus der aktiven Farbpalette auswählen können. Sie können dann auf der Basis dieser Farbe eine neue Farbe erzeugen.

6.4 Pinselstrich und Füllen

Mit den Bedienfeldern **PINSELSTRICH** und **FÜLLEN** können Sie die Linienfarbe und die Füllfarbe eines Objekts einstellen.

Beide Bedienfelder sind ähnlich aufgebaut. Sie beginnen meistens oben im Bedienfeld und arbeiten dann alle Optionen nacheinander ab.

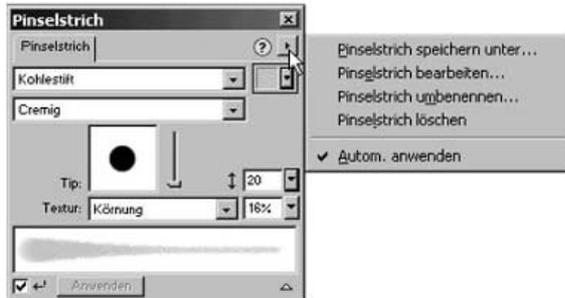
Wenn Sie aus dem obersten Popupmenü eine Kategorie wählen, öffnet sich in den meisten Fällen ein Popupmenü mit Voreinstellungen und Auswahlmöglichkeiten, die auf die gewählte Kategorie abgestimmt sind. Darunter erscheinen wiederum Optionen, die Sie per Hand einstellen können, um die von Ihnen gewünschte Linie oder Füllung genau zu definieren. Am Ende erscheint unten im Bedienfeld eine Vorschau auf der Basis der vorgenommenen Einstellungen.

Ganz unten in den Bedienfeldern **PINSELSTRICH** und **FÜLLEN** finden Sie die Schaltfläche **ANWENDEN**. Wenn das Kontrollkästchen links neben dieser Schaltfläche aktiviert ist, wird jede Änderung, die Sie in diesem Bedienfeld vornehmen, unmittelbar auf das markierte Objekt angewandt. Ist dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert, dann müssen Sie die Schaltfläche **ANWENDEN** explizit anklicken, um die gewünschten Änderungen auszuführen.

Wenn Sie das kleine Dreieck rechts unten im Bedienfeld anklicken, wird die Vorschau ein- oder ausgeblendet.

6.5 Das Bedienfeld Pinselstrich

Verwenden Sie das Bedienfeld **PINSELSTRICH** zur Wiedergabe von Linien, Strichen und für die Linien von Buchstaben. Sie können hier wie ein Maler Linien definieren, die auf Vektorpfade angewandt werden. Sie können je-



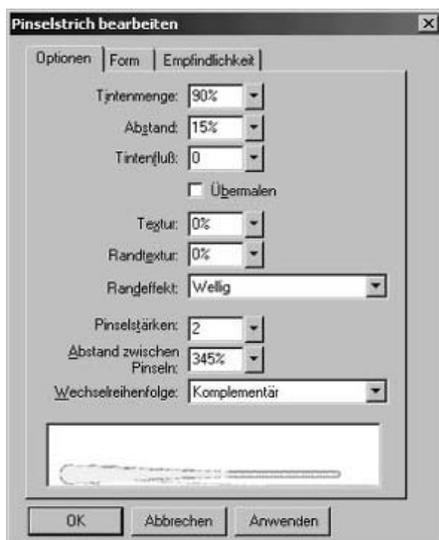
▲ **Das Bedienfeld PINSELSTRICH**

derzeit sowohl die Form des Pfads als auch die Art und Weise, in der die Linie wiedergegeben wird, ändern.

Hier stehen Ihnen zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten zur Verfügung. Alle Kombinationen der Einstellungen, die Sie definieren und verwenden wollen, können Sie im Fireworks-Dokument als „Voreinstellung“ speichern.

Mit dem Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **PINSELSTRICH** können Sie Pinselstriche ändern, umbenennen und speichern.

Wenn Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **PINSELSTRICH BEARBEITEN** wählen, öffnet sich ein gleichnamiges Dialogfeld, in dem Ihnen eine Reihe von Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung steht.



▲ **Das Dialogfeld PINSELSTRICH BEARBEITEN**

Die von Ihnen geänderten oder neu erstellten Voreinstellungen werden im Dokument gespeichert. Wenn Sie diese auch für andere Dokumente verwenden wollen, können Sie folgendermaßen vorgehen:

- ❶ Öffnen Sie das Dokument mit den betreffenden Voreinstellungen, und öffnen Sie noch ein weiteres Dokument.
- ❷ Stellen Sie sicher, dass beide Dokumentenfenster zu sehen sind.
- ❸ Verschieben Sie das Objekt mit den betreffenden Voreinstellungen in das Fenster des anderen Dokuments. Daraufhin wird das Objekt mit allen Voreinstellungen kopiert.
- ❹ Nun können Sie das Objekt entfernen.

Das gleiche Ergebnis lässt sich natürlich auch mit **BEARBEITEN > KOPIEREN** und **BEARBEITEN > EINFÜGEN** erzielen.

Außerdem können Sie Ihre Einstellungen als Stil definieren. Auf diese Alternative werden wir später noch näher eingehen.

Übung

Pinselstrich

In dieser Übung lernen Sie verschiedene Möglichkeiten kennen, um die Linie eines Objekts zu gestalten.

- ❶ Leeren Sie die Leinwand, indem Sie zuerst **BEARBEITEN > ALLES AUSWÄHLEN** wählen und danach die **[Entf]**- oder **←**-Taste drücken.
- ❷ Als Nächstes sollen Sie einen großen Stern erstellen. Wählen Sie dazu das Polygon-Werkzeug der Werkzeugleiste (eine Variante des Rechteck-Werkzeugs). Fireworks öffnet das Bedienfeld **OPTIONEN (POLYGON)**. Wählen Sie im Popupmenü **FORM** die Kategorie **STERN**. Nehmen Sie eventuell weitere Einstellungen vor, wenn Sie einen bestimmten Stern im Sinn haben. Sorgen Sie dafür, dass der Stern markiert ist.
- ❸ Öffnen Sie das Bedienfeld **PINSELSTRICH**, und sorgen Sie dafür, dass das Kontrollkästchen **ANWENDEN** aktiviert ist.

Wählen Sie nacheinander alle möglichen Kategorien aus dem Popupmenü **PINSELSTRICHKATEGORIEN**.

Schauen Sie sich die Auswirkungen auf die Linie an, d.h. auf den Pfad, der den Stern umgibt.

Beachten Sie auch, dass sich die Einstellungen im unteren Bereich des Bedienfelds ständig verändern.

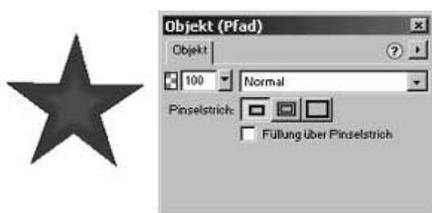
Ganz unten im Bedienfeld können Sie auch die Vorschau der Linie sehen.

- 4 Wählen Sie im Popupmenü die Kategorie BLEISTIFT.
- 5 Wählen Sie eine Farbe aus der Popup-Farbpalette.
- 6 Wählen Sie eine Linienstärke, indem Sie den Popup-Schieberegler PINSELSTÄRKE verschieben.
- 7 Stellen Sie die Schärfe der Linie ein, indem Sie den Schieberegler RANDZEICHNUNG verschieben. Schieben Sie den Schieberegler fast ganz nach oben.
- 8 Wählen Sie im Popupmenü TEXTUR die Option FASER. Setzen Sie den Schieberegler für die TEXTURMENGE auf 80 Prozent.
- 9 Um den Stern herum muss jetzt eine dicke Linie erscheinen, die am Rand heller wird und die Textur FASER zeigt.

Sie können erkennen, dass der eigentliche Pfad inmitten der Linie erscheint. Demnach überdeckt die eine Hälfte der Linie die Füllung des Sterns und die andere Hälfte des Pfads liegt außerhalb des Sterns. Diese Einstellung kann mit dem Objekt-Inspektor geändert werden.

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und klicken Sie auf eine der Symbolschaltflächen für den PINSELSTRICHANSATZ.

Mit der ersten Symbolschaltfläche können Sie die Linie innerhalb des Pfads, d.h. vollständig innerhalb der Füllung platzieren:



Mit der zweiten Symbolschaltfläche können Sie die Linie mit der eingestellten Strichstärke zur Hälfte außerhalb des Pfads und zur Hälfte innerhalb der Füllung erscheinen lassen.

Wenn Sie die Option FÜLLUNG ÜBER PINSELSTRICH aktivieren, erscheint die Linie zur Hälfte der eingestellten Strichstärke außerhalb des Pfads.



Wenn Sie auf die dritte Symbolschaltfläche klicken, erscheint die Linie mit der eingestellten Strichstärke vollständig außerhalb des Pfads:



Wenn Sie im Bedienfeld PINSELSTRICH zuerst Ihre Einstellungen vornehmen und dann eine Linie zeichnen wollen, werden die Einstellungen auf die zu zeichnende Linie angewandt.

- 1 Stellen Sie sicher, dass keine Objekte markiert sind.
- 2 Wählen Sie im Bedienfeld PINSELSTRICH die Pinselstrichkategorie KOHLESTIFT und den Pinselstrichnamen CREMIG.
- 3 Wählen Sie das Pinsel-Werkzeug aus der Werkzeuggeste.
- 4 Zeichnen Sie auf der Leinwand eine Linie, und bewegen Sie dabei die Maus schnell oder langsam. Wenn Sie die Maus schnell bewegen, wird die Linie dünner. Wenn Sie die Maus langsam bewegen, erhalten Sie eine dickere Linie.

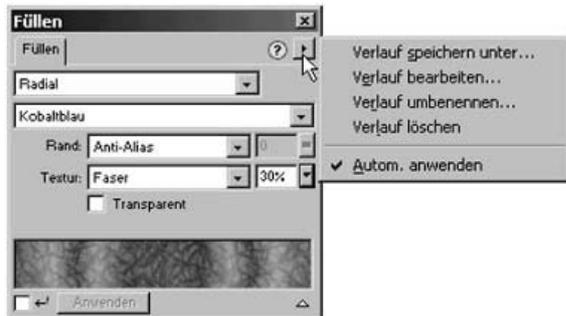
Alle Pinselstriche mit variabler Linienstärke können bezüglich der Linienstärke mit dem Werkzeug PFADAUSBESSERUNG, einer Variante des Freiform-Werkzeugs, angepasst werden.



- 5 Wählen Sie die Linie.
- 6 Wählen Sie das Werkzeug PFADAUSBESSERUNG aus der Werkzeuggeste.
- 7 Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste den Pfad entlang.

6.6 Das Bedienfeld Füllen

Mit den Einstellungen im Bedienfeld FÜLLEN können Sie die Füllung eines Objekts definieren.



▲ Das Bedienfeld FÜLLEN

Im Popupmenü FÜLLKATEGORIEN des Bedienfelds FÜLLEN stehen Ihnen folgende Kategorien zur Verfügung:

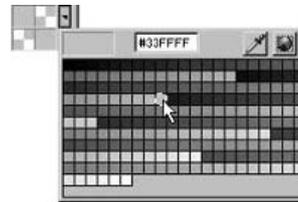
- KEINE – keine Füllung.
- EINFARBIG – eine einzige Farbe als Füllung.
- WEB-RASTERN – eine Kombination aus zwei Füllfarben.
- MUSTER – eine PNG-Datei, die wie eine Art Kachel auf dem Objekt platziert wird.

Unterhalb der gestrichelten Linie des Popupmenüs FÜLLKATEGORIEN stehen Ihnen noch zahlreiche weitere Kategorien zur Verfügung.



◀ Das Popupmenü FÜLLKATEGORIEN

Die Kategorie WEB-RASTERN können Sie verwenden, um eine browsersichere bzw. webfähige Farbe zu erzeugen. Das Web-Rastern entspricht der Methode, bei der zwei Farben in einer Palette miteinander zu einer Farbe verbunden werden, die zwar nicht in der Palette vorhanden, aber einer webfähigen Farbe so ähnlich wie möglich ist.



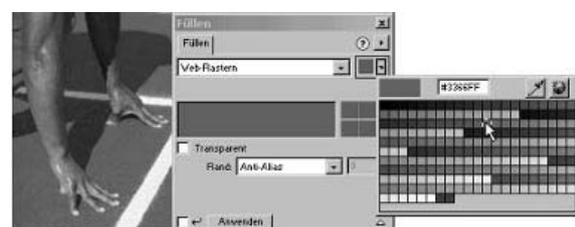
▲ Eine webfähige Farbe erzeugen

Verwenden Sie die Kategorie WEB-RASTERN, und aktivieren Sie im Bedienfeld FÜLLEN die Option TRANSPARENT. Auf diese Weise erzeugen Sie eine transparente Farbe für das betreffende Objekt und können diese auch als GIF-Datei exportieren!

Web-Raster-Füllfarben erzeugen beim Export ein größeres GIF-Dokument.

Der beste Weg, eine Web-Raster-Füllung zu erzeugen ist der folgende:

- 1 Importieren Sie ein Bitmap-Bild mit der Farbe, die Sie als Web-Raster-Füllung darstellen wollen.
- 2 Wählen Sie im Popupmenü FÜLLKATEGORIEN des Bedienfelds FÜLLEN die Kategorie WEB-RASTERN.
- 3 Öffnen Sie die Popup-Farbpalette, und klicken Sie dann auf die Symbolschaltfläche mit der PIPETTE.
- 4 Zeigen Sie mit der Pipette im Bitmap-Bild auf eine nicht webfähige Farbe, und klicken Sie. Fireworks wählt die zwei webfähigen Farben aus, die der nicht webfähigen Farbe des Bitmap-Bilds am ähnlichsten sind.



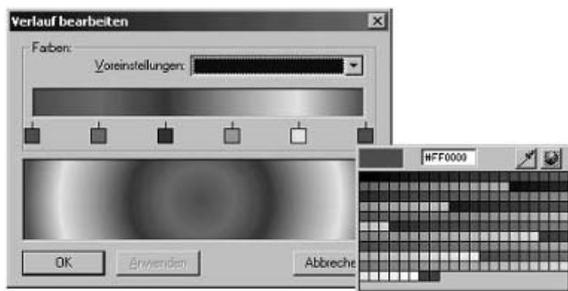
▲ Eine Web-Raster-Füllung erzeugen

Mit Hilfe des Popupmenüs OPTIONEN des Bedienfelds FÜLLEN können Sie Farbverläufe erzeugen, ändern und benennen.

Einen Farbverlauf können Sie folgendermaßen ändern:

- ❶ Weisen Sie einen Farbverlauf als Füllung für ein markiertes Objekt zu.
- ❷ Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FÜLLEN** die Option **VERLAUF BEARBEITEN**.
- ❸ Fireworks öffnet das Dialogfeld **VERLAUF BEARBEITEN**, in dem Sie die Farben des Farbverlaufs bestimmen können.

Unten im Dialogfeld sehen Sie eine Vorschau des Farbverlaufs. Oben im Dialogfeld wird ein Balken mit dem Farbverlauf gezeigt, und darunter sehen Sie die Farbfelder mit den Farben des Farbverlaufs.



▲ Das Dialogfeld **VERLAUF BEARBEITEN**

- Verschieben Sie ein Farbfeld per Drag&Drop.
- Ziehen Sie das Farbfeld nach oben, unten, links oder rechts, um die Farbe zu verändern.
- Klicken Sie unter dem Balken mit dem Farbverlauf, wenn Sie ein Farbfeld hinzufügen wollen.
- Doppelklicken Sie auf ein Farbfeld, um eine andere Farbe aus der Farbpalette auszuwählen.

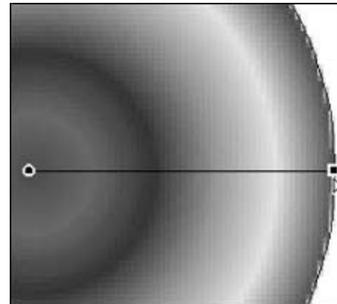
Klicken Sie auf die Schaltfläche **ANWENDEN**, um den geänderten Farbverlauf auf dem ausgewählten Objekt anzuwenden.

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Wenn Sie den Farbverlauf speichern wollen, wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FÜLLEN** die Option **FARBVERLAUF SPEICHERN UNTER**.

Wenn Sie einen Farbverlauf oder ein Muster als Füllung gewählt haben, können Sie mit dem Farbeimer-Werkzeug die Füllung des Objekts verändern. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Farbeimer, und verschieben Sie die eingblendeten Bearbeitungsgriffe.

Sie können beispielsweise die Ecken oder die Länge eines linearen Farbverlaufs einstellen. Wenn Sie einen ra-



◀ **Einen Farbverlauf bearbeiten**

dialen Farbverlauf verwenden, können Sie zum Beispiel den Mittelpunkt verschieben, um bestimmte Highlights zu erzeugen.

Basiert die Füllung auf einem Muster, können Sie die Unterteilung des Musters verformen, neigen oder skalieren.

6.7 Texturen und Muster

Die Texturen und Muster, die Sie in den Bedienfeldern **PINSELSTRICH** und **FÜLLEN** auswählen können, finden Sie im Fireworks-Programmordner „Settings“. Dabei handelt es sich um PNG-Dokumente. Auf der Fireworks-CD finden Sie Texturen und Muster, die Sie in diesen Ordner kopieren können. Kopieren Sie die Dokumente mit den Texturen in den Ordner „Textures“ und die Dokumente mit den Mustern in den Ordner „Patterns“. Natürlich können Sie diese auch selbst erzeugen. Sie können PNG-, GIF-, JPEG-, BMP- und TIFF-Dokumente als Texturen und Muster verwenden. Auf einem Macintosh können Sie auch PICT-Dokumente verwenden.

Im Menü **DATEI > VOREINSTELLUNGEN > ORDNER** können Sie auch andere Ordner angeben, in denen Fireworks nach zusätzlichen Texturen oder Mustern suchen soll.

Übung

Die Optionen des Bedienfelds **Füllen**

In dieser Übung werden Sie die verschiedenen Optionen des Bedienfelds **FÜLLEN** ausprobieren.

- ❶ Leeren Sie die Leinwand, und erstellen Sie nochmals einen großen Stern.

Wählen Sie das Polygon-Werkzeug (eine Variante des Rechteck-Werkzeugs) aus der Werkzeugleiste per Doppelklick. Dadurch öffnen Sie das Bedienfeld OPTIONEN (POLYGON). Wählen Sie im Popupmenü FORM die Option STERN, und nehmen Sie nach Belieben weitere Einstellungen vor.

Stellen Sie sicher, dass der Stern markiert ist.

2 Öffnen Sie das Bedienfeld PINSELSTRICH, und wählen Sie im Popupmenü PINSELSTRICHKATEGORIEN die Option KEINE. In diesem Fall wird der Stern ohne eine Linie angezeigt.

3 Öffnen Sie das Bedienfeld FÜLLEN.

4 Wählen Sie im Popupmenü FÜLLKATEGORIEN die Kategorie EINFARBIG.

Wählen Sie eine Farbe aus der Popup-Farbpalette. Wählen Sie im Popupmenü RAND die Option FEDER, und geben Sie einen Prozentwert in das Feld FEDERMENGE ein.

Wählen Sie im Popupmenü TEXTUR eine Textur aus, und geben Sie einen Prozentwert in das Feld TEXTURMENGE ein.

5 Wählen Sie anschließend im Popupmenü FÜLLKATEGORIEN die Kategorie WEB-RASTERN. Wählen Sie die beiden Farben, die die neue Farbe bestimmen, aus den Popup-Farbpaletten der vier Farbfelder aus.

6 Wählen Sie anschließend im Popupmenü FÜLLKATEGORIEN die Kategorie MUSTER.

Wählen Sie im Popupmenü FÜLLUNGSNAME ein Muster aus.

7 Wählen Sie abschließend einen der Farbverläufe aus, die Sie im Popupmenü FÜLLKATEGORIEN unter der gestrichelten Linie finden.

Im Popupmenü FÜLLUNGSNAME können Sie einen der vordefinierten Farbverläufe auswählen.

8 Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds FÜLLEN die Option VERLAUF BEARBEITEN, und bestimmen Sie die Farben des Farbverlaufs im gleichnamigen Dialogfeld.

Ziehen Sie die Farbfelder unter dem Vorschau balken des Farbverlaufs nach oben oder unten, um sie zu löschen.

Wenn Sie unter dem Vorschau balken auf eine leere Fläche klicken, können Sie ein neues Farbfeld erzeugen. Doppelklicken Sie auf ein Farbfeld, um die Farbpalette aufzurufen und eine neue Farbe zu wählen.

9 Wenn Sie einen neuen Farbverlauf speichern wollen, wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds FÜLLEN die Option VERLAUF SPEICHERN.

10 Wählen Sie nun das Farbeimer-Werkzeug der Werkzeugleiste, und klicken Sie auf den Stern.

Indem Sie die Bearbeitungsgriffe verschieben, können Sie bestimmen, wie der Farbverlauf auf den Stern angewandt wird.

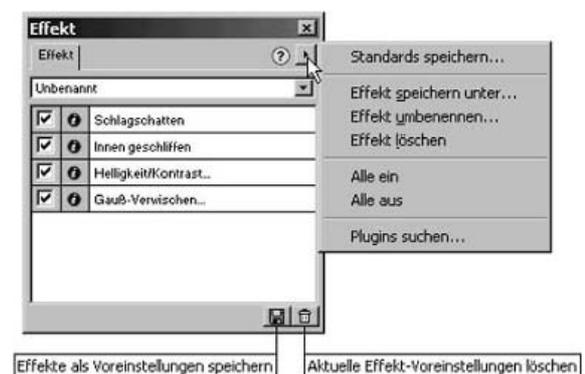
6.8 Das Bedienfeld Effekt

Verwenden Sie das Bedienfeld EFFEKT, um so genannte Live-Effekte auf Pfadobjekte, Bildobjekte oder Textobjekte anzuwenden. Sie müssen dabei im Objekt-Modus arbeiten.

Jede Änderung, die Sie im Bedienfeld EFFEKT vornehmen, wird unmittelbar auf das markierte Objekt angewandt. Wenn Sie das Objekt ändern, wird der Effekt erneut auf das geänderte Objekt angewandt.

Sie können die Einstellungen eines Effekts jederzeit ändern. Sie können sogar den Effekt löschen und einen anderen Effekt wählen. Deshalb spricht man von so genannten „Live-Effekten“.

Sie können so viele Effekte auf ein Objekt anwenden, wie Sie möchten.

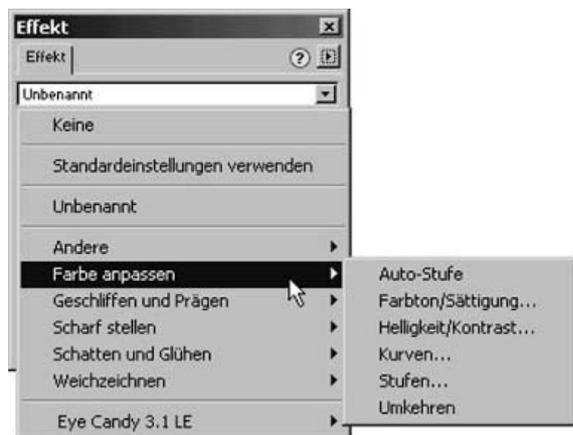


▲ Das Bedienfeld EFFEKT

6.9 Effekte anwenden

Markieren Sie das betreffende Objekt, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option EFFEKT. Im Bedienfeld EFFEKT finden Sie oben das Popupmenü EFFEKTE HIN-

ZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN, in dem Sie die folgenden Effektkategorien wählen können:



▲ **Die Kategorie FARBE ANPASSEN**



▲ **Die Kategorie GESCHLIFFEN UND PRÄGEN**



▲ **Die Kategorie WEICHZEICHNEN**



▲ **Die Kategorie ANDERE**



▲ **Die Kategorie SCHATTEN UND GLÜHEN**



▲ **Die Kategorie SCHARF STELLEN**



▲ **Die Kategorie EYE CANDY 3.1 LE**

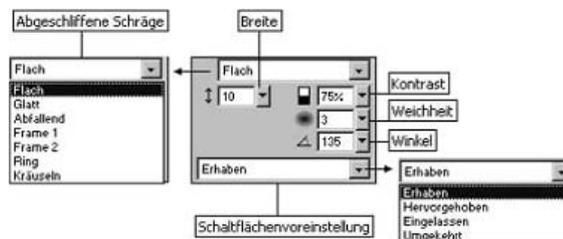
Wenn Sie einen Effekt gewählt haben, kann Folgendes geschehen:

- Ein Dialogfeld öffnet sich, in dem Sie angeben können, mit welchen Einstellungen der Effekt angewandt werden soll.
- Im Bedienfeld EFFEKT öffnet sich ein kleines Popup-Dialogfeld, in dem Sie angeben können, mit welchen Einstellungen der Effekt angewandt werden soll.
- Der Effekt wird unmittelbar auf das gewählte Objekt angewandt. In diesem Fall öffnet sich kein Dialogfeld.

In einem Dialogfeld nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und bestätigen diese, indem Sie auf die Schaltfläche OK klicken.

Im Popup-Dialogfeld nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und drücken die [↵]-Taste oder klicken außerhalb des Popup-Dialogfelds, um dieses zu schließen.

Bei den meisten Effekten können Sie angeben, wie der Effekt auf das ausgewählte Objekt angewandt werden soll. Jeder Effekt hat andere Optionen. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Möglichkeiten, um die Auswirkungen bestimmter Einstellungen beurteilen zu können.



▲ **Das Popup-Dialogfeld der Option INNEN GESCHLIFFEN**

Sie können mehrere Effekte kombiniert auf ein Objekt anwenden, indem Sie neue Effekte aus dem Popupmenü auswählen. Im untersten Teil des Bedienfelds EFFEKT erscheinen alle angewandten Effekte in einer eigenen Zeile.

Die Effekte werden in der Reihenfolge auf das Objekt angewandt, in der sie im Bedienfeld EFFEKT erscheinen.

Sie können diese Reihenfolge ändern, indem Sie den Namen des Effekts mit der Maus verschieben.



◀ *Effekte im Bedienfeld **EFFEKT***

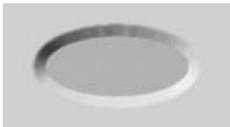
Sie können unter anderem folgende Effekte wählen:



◀ *Der Effekt **INNEN GESCHLIFFEN***



◀ *Der Effekt **AUSSEN GESCHLIFFEN***



◀ *Der Effekt **SENKPRÄGUNG***



◀ *Der Effekt **RELIEFPRÄGUNG***



◀ *Der Effekt **SCHLAGSCHATTEN***



◀ *Der Effekt **GLÜHEN***



◀ *Der Effekt **INNERES GLÜHEN***

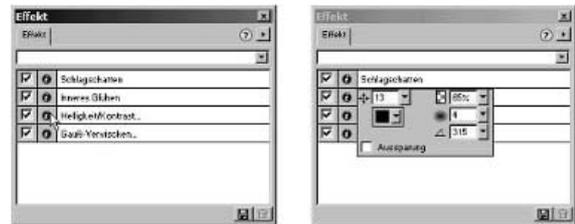


◀ *Der Effekt **INNERER SCHATTEN***

6.10 Effekte anwenden

Wenn Sie Ihre Effekte zu einem späteren Zeitpunkt ändern wollen, müssen Sie stets das betreffende Objekt markiert und das Bedienfeld **EFFEKT** geöffnet haben.

Wenn Sie im Bedienfeld **EFFEKT** links neben dem betreffenden Effekt auf die Symbolschaltfläche **EFFEKTE BEARBEITEN UND ANORDNEN** (i) klicken, dann wird erneut das zugehörige Dialogfeld oder Popup-Dialogfeld geöffnet.



▲ *Die Symbolschaltfläche **EFFEKTE BEARBEITEN UND ANORDNEN***

Bei manchen Effekten können keine Einstellungen vorgenommen werden. In diesem Fall können Sie die Symbolschaltfläche **EFFEKTE BEARBEITEN UND ANORDNEN** (i) nicht aktivieren.

6.11 Effekte löschen

Sie können Ihre Effekte jederzeit vorläufig oder endgültig löschen. Markieren Sie in jedem Fall zuerst das betreffende Objekt, und öffnen Sie dann das Bedienfeld **EFFEKT**.

Wenn Sie einen Effekt endgültig löschen wollen, müssen Sie im Bedienfeld **EFFEKT** den betreffenden Effekt auswählen und rechts unten im Bedienfeld auf die Symbolschaltfläche **AKTUELLE EFFEKT-VOREINSTELLUNGEN LÖSCHEN** (Papierkorb) klicken.

Wenn Sie sämtliche Effekte eines Objekts löschen wollen, wählen Sie im Popupmenü **EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN** die Option **KEINE**.

Es ist auch möglich, Effekte vorläufig zu deaktivieren. Sie können dann ein komplexes Objekt mit vielen Effekten ändern, ohne stets warten zu müssen, bis alle Effekte auf das geänderte Objekt angewandt wurden. Vielleicht möchten Sie auch eine Kombination von Effekten anwen-

den und wollen überprüfen, wie das Objekt ohne einen bestimmten Effekt aussieht. Sie sind also noch nicht sicher, ob Sie diesen Effekt tatsächlich löschen wollen.

Wenn Sie den Effekt vorläufig deaktivieren wollen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen vor dem betreffenden Effekt.

Wenn Sie vorübergehend alle Effekte eines Objekts deaktivieren wollen, wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EFFEKT** die Option **ALLE AUS**. Wenn Sie vorübergehend Effekte deaktiviert haben, können Sie diese auch wieder aktivieren. Aktivieren Sie im Bedienfeld **EFFEKT** das Kontrollkästchen vor dem betreffenden Effekt. Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EFFEKT** die Option **ALLE EIN** wählen.

6.12 Effektkombinationen speichern

Wenn Sie einen oder mehrere Effekte auf ein Objekt angewandt haben, können Sie diese Effekte auch speichern. Die gespeicherten Effekte können in jedem Dokument, das Sie in Fireworks bearbeiten, abgerufen werden.

Klicken Sie rechts unten im Bedienfeld **EFFEKT** auf die Symbolschaltfläche **EFFEKTE ALS VOREINSTELLUNGEN SPEICHERN** (Diskette), oder wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EFFEKT** die Option **EFFEKT SPEICHERN UNTER**. Geben Sie anschließend im Dialogfeld **EFFEKT SPEICHERN UNTER** einen Namen für die Effektkombination an.

Die gespeicherte Effektkombination wird im Popupmenü des Bedienfelds **EFFEKT** unter dem Namen angezeigt, den Sie angegeben haben.

Sie können die gespeicherten Effekte auch wieder löschen. Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** einen gespeicherten Effekt (wenden Sie den Effekt auf ein Objekt an), und wählen Sie dann im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **EFFEKT LÖSCHEN**.

6.13 „Standardeffekte“

Wenn Sie eine bestimmte Kombination von Effekten so oft verwenden, dass Sie diese als „Standard“ bezeichnen würden, kann es der Mühe wert sein, diese auch als „Standard“ zu definieren.

➊ Markieren Sie ein Objekt, und wenden Sie alle „Standardeffekte“ mit Ihren „Standardeinstellungen“ auf das Objekt an.

➋ Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EFFEKT** die Option **STANDARD SPEICHERN**.

➌ Sie können diese gespeicherten „Standardeffekte“ anschließend auf Objekte anwenden, indem Sie im Popupmenü **EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN** die Option **STANDARDEINSTELLUNGEN VERWENDEN** wählen.

Wiederholen Sie diesen Vorgang, wenn Sie eine andere Effektkombination als „Standard“ verwenden wollen.

6.14 Filter als Live-Effekte verwenden

In Fireworks können Sie alle Filter, die im Menü **XTRAS** aufgeführt sind, als Effekt verwenden. Diese Filter können Sie dann im Objekt-Modus als Live-Effekt auf Text-, Pfad- und Bildobjekte anwenden.

Die Effekte **ANDERE**, **FARBE ANPASSEN**, **SCHARF STELLEN**, **WEICHZEICHNEN** und **EYE CANDY 3.1 LE** werden ebenfalls im Menü **XTRAS** angezeigt.

Das Menü **XTRAS** verwenden Sie, wenn Sie die Filter im Bildbearbeitungsmodus auf die (markierten) Pixel eines Bildobjekts anwenden wollen. Auf diese Weise angewandte Filter können nicht geändert und nur mit **BEARBEITEN > RÜCKGÄNGIG** rückgängig gemacht werden. Verwenden Sie das Menü **XTRAS** erst dann, wenn Sie einen Filter endgültig auf ein Bitmap-Bild oder markierte Pixel anwenden wollen.

Falls Sie Photoshop auf Ihrem Computer installiert haben, können Sie Photoshop-Plug-Ins in Fireworks verwenden.

Sie können die Photoshop-Plug-Ins im Menü **DATEI > VOREINSTELLUNGEN** auf der Registerkarte **ORDNER** festlegen. Oder wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EFFEKT** die Option **PLUGINS SUCHEN**, um die Plug-Ins auf Ihrer Festplatte zu suchen.

Wenn Sie Fireworks beenden und erneut starten, werden die Photoshop-Plug-Ins im Menü **XTRAS** und im Popupmenü **EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN** des Bedienfelds **EFFEKT** angezeigt.

Die meisten, aber nicht alle Photoshop-Plug-Ins können Sie als Live-Effekt verwenden. Experimentieren Sie ruhig einmal mit diesen Effekten.



Wenn Sie ein Photoshop-Plug-In als Live-Effekt anwenden, dann muss das Photoshop-Plug-In auch auf einem anderen Computer in Fireworks verfügbar sein, wenn Sie das Fireworks-Dokument dort öffnen. Ist das nicht der Fall, wird in Fireworks ein Dialogfeld eingeblendet, in dem die fehlenden Effekte aufgeführt werden.

Im Folgenden werden einige Beispiele für Filtereffekte aufgeführt, die standardmäßig in Fireworks installiert sind:



Das Dokument „Filter_Effekte.png“, das diese Objekte und Filtereffekte enthält, finden Sie auf der CD zu diesem Buch im Ordner „Übungen\Fireworks“. Öffnen Sie dieses Dokument in Fireworks, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option EFFEKT, um das Bedienfeld EFFEKT zu öffnen. Markieren Sie anschließend die Objekte, und aktivieren Sie die Effekte im Bedienfeld EFFEKT.

Mit den Filtereffekten, die Sie im Menü XTRAS > FARBE ANPASSEN finden, können Sie Farbkorrekturen auf dem gewählten Objekt ausführen.

● HELLIGKEIT/KONTRAST – Mit diesem Filter können Sie die Helligkeit und den Kontrast anpassen. Er wird auf

hellen Gebieten (Highlights), Schatten und mittleren Farben ausgeführt.

- **FARBTON/SÄTTIGUNG** – Dieser Filter dient dazu, um den Farbton, die Sättigung und die Helligkeit anzupassen. Wählen Sie im Dialogfeld die Option **KOLORIEREN**, um ein Objekt mit RGB-Farben in ein Bild mit zwei Farbtönen umzuwandeln oder um einem Objekt mit Grauwerten Farben zuzuweisen.

- **UMKEHREN** – Jede Farbe wird in die „Umkehrfarbe“ verwandelt. Zum Beispiel wird hellgrün (R=0, G=255, B=0) zu rosa (R=255, G=0, B=255).

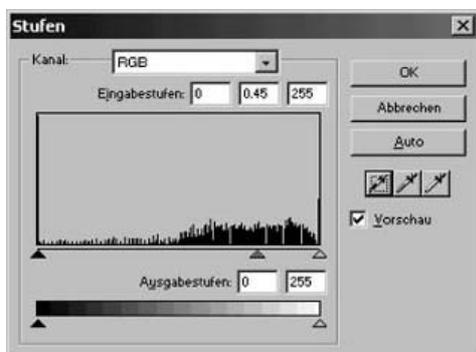
- **AUTO-STUFE** – Fireworks erledigt für Sie die Arbeit, die Sie sonst per Hand im Dialogfenster des Stufenfilters vornehmen müssen. Dadurch wird laut Fireworks das beste, schärfste und detaillierteste Endresultat erzielt.

- **STUFEN** – Dieser Filter korrigiert Objekte mit hoher Pixelkonzentration in hellen Gebieten (Highlights) und Schatten. Mit diesem Filter können Sie die größte Detailschärfe in allen Pixeln erzielen.

Im Dialogfeld **STUFEN** erscheint eine Art Grafik, in der die Verteilung der Pixel in hellen Gebieten, Mittelfarben und Schatten wiedergegeben wird. Auf der x-Achse der Grafik erscheinen links die dunklen Farben (o) und rechts die hellen Farben (255). Auf der y-Achse der Grafik erscheint die Anzahl der Pixel in den dunklen, mittleren und hellen Farben. Auf der Basis dieser Informationen nehmen Sie die Einstellungen vor.

Die Werte, die Sie eingeben können, liegen zwischen 0 (dunkel) und 255 (hell).

Im Dialogfeld **STUFEN** finden Sie drei Symbolschaltflächen mit einer Pipette.



▲ **Das Dialogfeld STUFEN**



◀ **Helle Bereiche ändern**



◀ **Mittlere Farben ändern**



◀ **Schattenbereiche ändern**

Klicken Sie erst auf eine der drei Symbolschaltflächen und anschließend auf das Bild. Nehmen Sie einmal an, Ihr Bild wäre zu dunkel. In diesem Fall klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit der hellen Pipette und anschließend auf eine helle Farbe des Bildes. Die hellen Bereiche im Bild werden dann heller.

- **KURVEN** – Dieser Filter ist mit dem Stufenfilter vergleichbar. Im Dialogfeld des Kurvenfilters können Sie jede Farbe in eine hellere oder dunklere Variante umwandeln, ohne andere Farben zu verändern.

Sie können die Linie der Grafik per Drag&Drop verschieben oder die exakten Werte in die Felder **EINGABE** oder **AUSGABE** eingeben.

Sie müssen schon ein Photoshop-Experte sein, um die Möglichkeiten der Stufen-, und Kurvenfilter vollständig auszunutzen. Am besten experimentieren Sie einfach und schauen sich an, wie sich die Filter auf das Bild auswirken.



*Die Einstellungsmöglichkeiten in den Dialogfeldern der Bedienfelder **PINSELSTRICH**, **FÜLLEN**, und **EFFEKT** eignen sich hervorragend, um mit den tollsten Farb- und Effektkombinationen zu experimentieren. Falls Sie auf einem Monitor arbeiten, der auf die Wiedergabe echter Farben (16-Bit- oder 24-Bit-Farben) eingestellt ist, sieht das Ergebnis sehr gut aus.*

Als Basis nehmen Sie (außerdem) die Farben der browsersicheren bzw. webfähigen Farbpalette. Das ist nicht so einfach, wie Sie vielleicht denken!

Beispielsweise erzeugt ein Farbverlauf zwischen zwei browsersicheren Farben eine große Zahl von Farben, die nicht browsersicher sind! Die Kombination mit Texturen liefert weitere Farben, die nicht im Standard der browsersicheren Farbpalette enthalten sind. Wenn Sie jetzt auch noch einige Effekte verwenden wollen, nimmt die Anzahl der Farben, die nicht browsersicher sind, nochmals zu!

Wenn Sie Ihr Bild als GIF-Datei mit der Web-216-Farbpalette (das ist die browsersichere Farbpalette) exportieren wollen, bleibt nicht mehr viel von Ihrem Bild übrig.

Wenn Sie Ihr Bild als GIF-Datei mit der Farbpalette **WEBSNAP ANGEPASST** exportieren, wird Ihr Endergebnis oft ein wenig besser. Allerdings können Sie dann nicht davon ausgehen, dass auf allen Browsern dasselbe Bild angezeigt wird. Außerdem kann es ein wenig länger dauern, bis das Bild erscheint, weil der Computer das Bild erst rastern muss.

Sie können Ihr Bild auch als JPEG-Datei exportieren. Sie erhalten dann ein kleineres Dokument mit guter Wiedergabe auf einem Monitor mit 256 Farben und mit perfekter Wiedergabe auf einem Monitor mit echten Farben. Allerdings können Sie in JPEG-Dateien keine Transparenz definieren. Darüber hinaus muss ein JPEG-Bild dekomprimiert werden, wodurch Sie Zeit verlieren.

Bedenken Sie deshalb die eventuellen Auswirkungen Ihrer Arbeit sorgfältig.

Die Effekte „Weichzeichnen“

- **WEICHZEICHNEN** – Mit dieser Option können Sie die Pixel verwischen. Die Übergänge zwischen den verschiedenen Farben werden weniger scharf.
- **STÄRKER WEICHZEICHNEN** – ergibt denselben Effekt wie **WEICHZEICHNEN**, aber dreimal so stark.
- **GAUSS-VERWISCHEN** – Wenn Sie diesen Effekt verwenden, öffnet sich ein Dialogfeld, in dem Sie den Verwischungsradius als Maß für die Verwischung einstellen können.

Die Effekte „Andere“

- **IN ALPHA-KANAL KONVERTIEREN** – Mit diesem Effekt können Sie ein Objekt in einen Transparenzverlauf konvertieren, der auf der Transparenz des Objekts basiert.
- **RÄNDER SUCHE** – Mit diesem Filter werden die Farbübergänge des Objekts identifiziert und in Linien umgewandelt. Wenn Sie diesen Filter auf ein Objekt anwenden, sieht es anschließend wie eine Zeichnung aus.

Die Effekte „Scharf stellen“

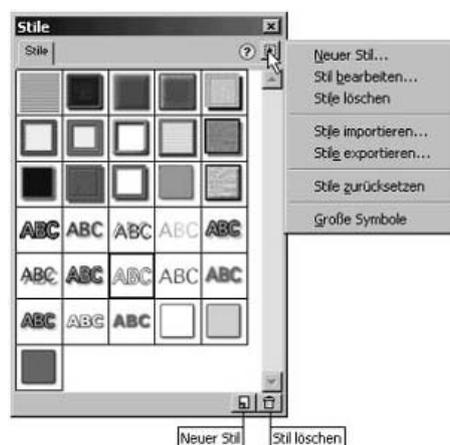
- **SCHARF STELLEN** – Mit diesem Filter erhöhen Sie den Kontrast zwischen benachbarten Pixeln. Verwenden Sie diesen Filter für verschwommene und unscharfe Bilder.

- **SCHÄRFER STELLEN** – ist dreimal stärker als **SCHARF STELLEN**.
- **MASKE WEICHZEICHNEN** – erhöht den Kontrast zwischen den Pixeln auf der Basis der Ränder eines Bildes. Sie verfügen bei diesem Filter über ein Dialogfeld, mit dem Sie Ihre Einstellungen besser kontrollieren können als bei den Filtern **SCHARF STELLEN** und **SCHÄRFER STELLEN**.

6.15 Das Bedienfeld Stile

Sie können Kombinationen von Linien, Füllungen, Effekten, Buchstabengröße und Textstil als eigenen Stil festlegen. Stile finden Sie im Bedienfeld **STILE**.

Der Vorteil von Stilen besteht darin, dass sie in allen Fireworks-Dokumenten verfügbar sind. Wenn Sie beispielsweise im Bedienfeld **FÜLLEN** einen Farbverlauf ändern und speichern, ist er nicht automatisch in anderen Dokumenten verfügbar. Erst wenn Sie Ihren Farbverlauf als Teil eines Stils abspeichern, steht er Ihnen in anderen Dokumenten zur Verfügung.



▲ Das Bedienfeld **STILE**

Kombinationen von Linien-, Füllungs- und Effekteinstellungen ergeben einen grafischen Stil und werden dann im Bedienfeld **STILE** inklusive einer Vorschau angezeigt.

Kombinationen von Linien-, Füllungs- und Effekteinstellungen, Buchstabengröße und Textstil ergeben einen Textstil. Dieser wird im Bedienfeld inklusive einer Textvorschau angezeigt.

Grafische Stile und Textstile können sowohl auf Textobjekte als auch auf grafische Objekte angewandt werden. Sie können die Effekteinstellungen eines Stils sogar für Bitmap-Objekte verwenden.

Im Bedienfeld STILE können Sie das Popupmenü OPTIONEN aufrufen, um Stile zu ändern, hinzuzufügen oder zu löschen. Alternativ dazu können Sie auch die Symbolschaltflächen rechts unten im Bedienfeld STILE verwenden.



Wenn Sie einem Objekt einen Stil zugewiesen haben, verhalten sich Stil und Objekt unabhängig voneinander. Wenn Sie also einen Stil ändern, hat das keinerlei Auswirkungen auf das Objekt mit dem bereits zugewiesenen Stil.

Einen neuen Stil generieren

1 Erzeugen Sie ein Pfad-Objekt mit allen notwendigen Einstellungen in den Bedienfeldern PINSELSTRICH, FÜLLEN und EFFEKT.

Falls Sie einen Textstil definieren wollen, müssen Sie ein Text-Objekt unter Angabe von Buchstabentyp, Buchstabengröße und Textstil erzeugen. Danach legen Sie die Einstellungen in den Bedienfeldern PINSELSTRICH, FÜLLEN und EFFEKT fest.

2 Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds STILE die Option NEUER STIL, oder klicken Sie rechts unten im Bedienfeld STILE auf die Symbolschaltfläche NEUER STIL.

3 Im Dialogfeld NEUER STIL können Sie den Namen und die Eigenschaften des neuen Stils festlegen.



▲ **Das Dialogfeld NEUER STIL**

Einen Stil zuweisen

- 1 Markieren Sie auf der Leinwand ein Objekt.
- 2 Klicken Sie im Bedienfeld STILE auf die Vorschau des gewünschten Stils.

Wenn Sie Ihrem Objekt einen Stil zugewiesen haben, können Sie in den Bedienfeldern PINSELSTRICH, FÜLLEN und EFFEKT per Hand noch Änderungen vornehmen, die dann speziell auf Ihr gewähltes Objekt angewandt werden.

Einen Stil ändern

- 1 Stellen Sie sicher, dass keine Objekte auf der Leinwand markiert sind.
- 2 Klicken Sie im Bedienfeld STILE auf die Vorschau des Stils.
- 3 Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option STIL BEARBEITEN, oder doppelklicken Sie auf die Vorschau des Stils.
- 4 Nun können Sie im Dialogfeld STIL BEARBEITEN die Eigenschaften des Stils ändern.



▲ **Das Dialogfeld STIL BEARBEITEN**

Wenn Sie die Farbe eines Stils ändern wollen, können Sie nicht die Option STIL BEARBEITEN verwenden, sondern müssen folgendermaßen vorgehen:

- 1 Erzeugen Sie zuerst ein Objekt, und weisen Sie den Stil zu, den Sie verändern wollen.
- 2 Ändern Sie die Pinselstrich-, Füllen- und Effekt-Einstellungen des Objekts.
- 3 Öffnen Sie das Bedienfeld STILE, und wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option NEUER STIL.
- 4 Wählen Sie den „alten“ Stil aus, und löschen Sie ihn, indem Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option STILE LÖSCHEN wählen.

82 Kapitel 6 – Farben, Linien, Füllungen, Effekte und Stile

Mit den Optionen des Popupmenüs **OPTIONEN** im Bedienfeld **STILE** können Sie Stile im- und exportieren. Die Stile werden in der Fireworks Stile-Datei mit der Dateinamenerweiterung „.STL“ gespeichert.

7

Bitmaps

Kurz gefasst:

In Fireworks können Sie innerhalb eines Bildes Bitmaps und Vektorobjekte kombinieren. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie in Fireworks mit Bitmap-Bildern arbeiten können und wie Sie Bitmap-Objekte (die in Fireworks Bildobjekte genannt werden) erstellen können. Darüber hinaus werden Ihnen der Objektmodus und der Bildbearbeitungsmodus vorgestellt.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um in Fireworks ein Bildobjekt zu importieren oder zu erstellen:

- Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **IMPORTIEREN**, um verschiedene Bitmap-Dateiformate, wie TIFF, BMP, PICT, GIF, JPEG und Photoshop, zu importieren.
- Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **BILD**. Diese Option können Sie alternativ zur Option **DATEI** > **IMPORTIEREN** verwenden.
- Fügen Sie mit **BEARBEITEN** > **KOPIEREN** und **BEARBEITEN** > **EINFÜGEN** ein Bild aus einem anderen Dokument, das eventuell in einem anderen Programm geöffnet ist, in das aktuelle Dokument ein.
- Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **LEERES BILD**. Daraufhin wird um das gesamte Dokumentfenster ein Auswahlrahmen angezeigt. Sie können nun die Pixel mit den dafür vorgesehenen Werkzeugen der Werkzeugleiste zeichnen.
- Sie können Text- oder Pfadobjekte in Bildobjekte umwandeln. Markieren Sie das Text- oder Pfadobjekt, und wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **BILDER VERBINDEN**.
- Markieren Sie ein oder mehrere Pfadobjekte sowie ein oder mehrere Bildobjekte. Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **BILDER VERBINDEN**. Alle markierten Objekte werden zu einem Bildobjekt zusammengefügt.



Wenn Sie Bildobjekte skalieren oder drehen, kann dies zu einem unschönen Ergebnis führen, da die Pixel auseinander gezogen werden.

7.1 Bildobjekte im Objektmodus bearbeiten

Im Objektmodus können Sie Bildobjekte verschieben, drehen, skalieren, neigen, Effekte zuweisen sowie die Transparenz und den Mischmodus festlegen.

Zuerst markieren Sie das Bildobjekt mit Hilfe des Zeiger- oder des Teilauswahl-Werkzeugs. Daraufhin wird das Bildobjekt von einem Auswahlrahmen umgeben.

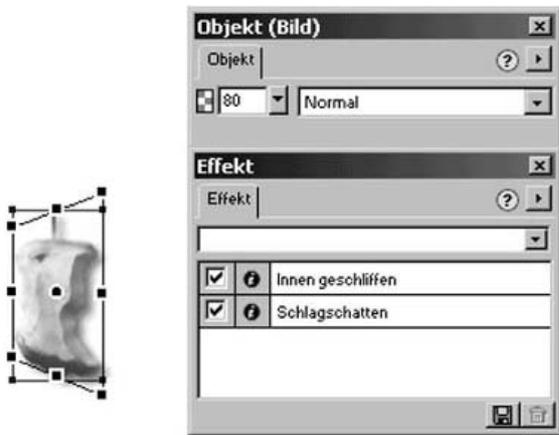
Öffnen Sie das Bedienfeld **INFO**, um das Bildobjekt zu positionieren oder mit einem bestimmten Format zu versehen.

Den Objekt-Inspektor können Sie dazu verwenden, um die Transparenz- oder Mischmoduseinstellungen festzulegen.

Öffnen Sie das Bedienfeld **EFFEKT**, um dem Bildobjekt Effekte zuzuweisen, beispielsweise die Effekte **INNEN GESCHLIFFEN** oder **SCHLAGSCHATTEN**.

Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **TRANSFORMIEREN**, und wählen Sie anschließend eine Option des Untermenüs, um die Bildobjekte zu drehen, zu spiegeln, zu neigen oder zu skalieren. Sie können auch numerisch skalieren und drehen, indem Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **TRANSFORMIEREN** > **NUMERISCH TRANSFORMIEREN** wählen.

Wählen Sie eine Variante des Transformieren-Werkzeugs der Werkzeugleiste, um Bildobjekte mit Hilfe der Maus zu skalieren, zu spiegeln, zu drehen oder zu neigen.



▲ Ein Bildobjekt im Objektmodus bearbeiten

7.2 Bildobjekte im Bildbearbeitungsmodus bearbeiten

Im Bildbearbeitungsmodus können Sie die Pixel eines Bitmap-Bildes bearbeiten. Im Bildbearbeitungsmodus wird dann an der Innenseite des Dokumentenfensters ein dicker, gestreifter Auswahlrahmen angezeigt.

Standardmäßig wird im Bildbearbeitungsmodus das gesamte Dokumentfenster von diesem Auswahlrahmen umgeben. Dies bedeutet, dass Ihnen die gesamte Leinwand zur Bearbeitung der Pixel zur Verfügung steht. Wenn Sie also das Radiergummi oder das Stempel-Werkzeug gewählt haben, können Sie diese Werkzeuge auch außerhalb der Originalbreite und -höhe des Bitmap-Bildes einsetzen. Fireworks wird dann automatisch auf der Basis der zusätzlichen oder entfernten Pixel das Format des Bildobjekts aktualisieren.

Wenn Sie im Menü DATEI die Option VOREINSTELLUNGEN wählen, können Sie auf der Registerkarte BEARBEITUNG die Option AUF DOKUMENTGRÖSSE ERWEITERN aktivieren oder deaktivieren.

Einige Werkzeuge der Werkzeugleiste, wie beispielsweise das Zauberstab-, das Lasso-, das Auswahlrahmen- und das Stempel-Werkzeug, funktionieren ausschließlich im Bildbearbeitungsmodus.

Ihnen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung, um vom Objektmodus in den Bildbearbeitungsmodus zu wechseln:

- Markieren Sie das Bildobjekt.
- Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option BILD-OBJEKT.

Oder verwenden Sie eines der folgenden Werkzeuge der Werkzeugleiste: das Auswahlrahmen-Werkzeug oder eine Variante davon, das Lasso-Werkzeug oder eine Variante davon, das Farbeimer-Werkzeug, das Messer- und das Stempel-Werkzeug. Bei diesen Werkzeugen wechselt Fireworks automatisch in den Bildbearbeitungsmodus.

Alternativ dazu können Sie auch auf ein Bildobjekt doppelklicken.

Ihnen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung, um vom Bildbearbeitungsmodus in den Objektmodus zu wechseln:

- Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option BILDBEARBEITUNG BEENDEN.

- Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf eine Position außerhalb des markierten Bildobjekts. Der Mauszeiger nimmt dann die Form eines weißen Kreuzes auf rotem Untergrund an. Doppelklicken Sie anschließend.



- Klicken Sie in der Statusleiste (Windows) oder unten im Dokumentfenster (Macintosh) auf die Symbolschaltfläche in Form eines weißen Kreuzes auf rotem Untergrund.



- Wählen Sie ein Werkzeug der Werkzeugleiste, das nicht im Bildbearbeitungsmodus funktioniert, beispielsweise das Schreibstift-Werkzeug oder das Text-Werkzeug.

- Verwenden Sie die Tastenkombination $\text{Strg} + \text{⇧} + \text{D}$ (Windows) oder $\text{⌘} + \text{⇧} + \text{D}$ (Macintosh).

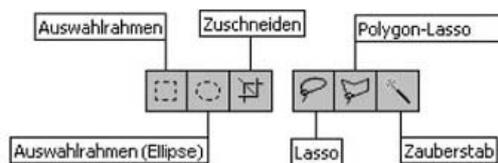
- Drücken Sie auf die Esc -Taste.

7.3 Pixel markieren

Im Bildbearbeitungsmodus können Sie beispielsweise mit dem Lasso- oder dem Auswahlrahmenwerkzeug bzw. deren Varianten Pixel markieren.

Bei diesen Werkzeugen sind die Einstellungen im Bedienfeld WERKZEUGOPTIONEN von besonderer Bedeutung. Doppelklicken Sie in der Werkzeugleiste auf ein Werkzeug, um das Bedienfeld WERKZEUGOPTIONEN zu öffnen.

Eine Variante des Lasso-Werkzeugs ist das Zauberstab-Werkzeug, mit dem Sie aneinander anschließende Pixel in derselben Farbe markieren können.



Wenn Sie im Bildbearbeitungsmodus Zeichenwerkzeuge verwenden, werden die Pixel sofort generiert. Dies bedeutet, dass Sie eine gezeichnete Linie nicht mit Hilfe der Bearbeitungspunkte verändern können. Darüber hinaus können Sie nach dem Zeichnen auch nicht die Linie oder die Füllung in den Bedienfeldern PINSELSTRICH oder FÜLLEN ändern. Sie müssen also die gewünschten Linien- und Füllungseinstellungen festlegen, bevor Sie zu zeichnen beginnen!

- Wenn Sie die Pixel markiert haben, können Sie die Markierung erweitern, indem Sie eines der oben genannten Auswahlwerkzeuge verwenden und dabei die \square -Taste gedrückt halten.
- Sie können die Pixel aus der Markierung entfernen, indem Sie eines der oben genannten Auswahlwerkzeuge verwenden und dabei die Alt - (Windows) oder die \square -Taste (Macintosh) gedrückt halten.
- Sie können die Pixel eines überlappenden Markierungsbereichs markieren, indem Sie eines der oben genannten Auswahlwerkzeuge verwenden und dabei die Tastenkombination $\square + \text{Alt}$ (Windows) oder $\square + \square$ (Macintosh) verwenden.
- Sie können eine Markierung erweitern, indem Sie im Menü BEARBEITEN die Option AUSWAHLRAHMEN MODIFIZIEREN > ERWEITERN wählen. Im Dialogfeld AUSWAHL ERWEITERN können Sie die Anzahl der Pixel angeben, um die die Markierung erweitert werden soll.
- Sie können eine Markierung verkleinern, indem Sie im Menü BEARBEITEN die Option AUSWAHLRAHMEN

MODIFIZIEREN > EINENGEN wählen. Im Dialogfeld AUSWAHL EINENGEN können Sie die Anzahl der Pixel angeben, um die die Markierung verkleinert werden soll.

- Sie können eine Markierung rückgängig machen, indem Sie die Tastenkombination $\text{Strg} + \text{D}$ (Windows) oder $\square + \text{D}$ (Macintosh) verwenden. Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Option AUSWAHL AUFHEBEN wählen.

Im Menü BEARBEITEN finden Sie außerdem die Optionen FEDER, AUSWAHL UMKEHREN und ÄHNLICHES AUSWÄHLEN, mit denen Sie ebenfalls Pixel-Markierungen bearbeiten oder erweitern können.

7.4 Markierte Pixel bearbeiten

Die markierten Pixel können Sie beispielsweise kopieren, verschieben, entfernen, oder Sie können ihnen mit Hilfe des Farbeimer-Werkzeugs eine andere Farbe zuweisen.

Im Menü XTRAS finden Sie einige Filter vor, die Sie auf das gesamte Bildobjekt oder auf markierte Pixel anwenden können. Da die Filter des Menüs XTRAS auch als Live-Effekte verwendet werden können, sollten Sie die Einzelheiten zu den verschiedenen Filtern im Abschnitt Das Bedienfeld Effekt nachschlagen.

7.5 Die Werkzeuge des Bildbearbeitungsmodus

Die meisten Werkzeuge der Werkzeugleiste können Sie im Bildbearbeitungsmodus ganz normal verwenden. Im Bildbearbeitungsmodus können Sie das Schreibstift-, das Pinsel-, das Linien-, das Farbeimer-, das Rechteck-, das Ellipsen- und das Polygon-Werkzeug verwenden.

Das Schreibstift-Werkzeug erzeugt stets eine 1 Pixel starke Linie und reagiert ausschließlich auf die Farbeinstellungen des Bedienfelds PINSELSTRICH. Alle anderen Werkzeuge reagieren auf die Einstellungen der Bedienfelder PINSELSTRICH und FÜLLEN, und zwar auch dann, wenn Sie diese im Bildbearbeitungsmodus verwenden. Wenn Sie diese Werkzeuge im Bildbearbeitungsmodus verwenden, dann werden die Pixel des Bildobjekts sofort generiert. Die einzige Möglichkeit, die einmal gezeichneten Formen zu verändern, besteht darin, einige Arbeits-

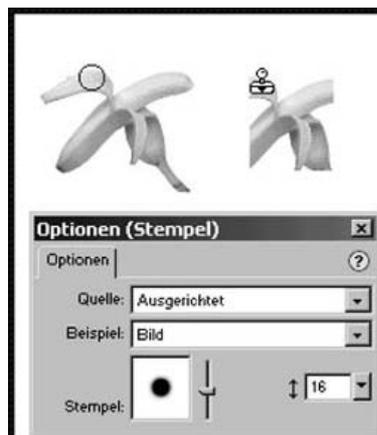
schritte rückgängig zu machen und von vorn zu beginnen. Sie können natürlich auch die Pixel bearbeiten.

Das Text- und das Schreibstift-Werkzeug können Sie im Bildbearbeitungsmodus nicht verwenden. Wenn Sie diese Werkzeuge dennoch verwenden, wechselt Fireworks automatisch in den Objektmodus.

Das Stempel-Werkzeug funktioniert ausschließlich im Bildbearbeitungsmodus. Mit diesem Werkzeug können Sie Pixel „stempeln“ bzw. klonen.

- ❶ Markieren Sie das Bildobjekt, und wechseln Sie in den Bildbearbeitungsmodus.
- ❷ Wählen Sie das Stempel-Werkzeug der Werkzeugleiste.
- ❸ Öffnen Sie das Bedienfeld WERKZEUGOPTIONEN, und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.
- ❹ Klicken Sie mit der Maus auf einen Bereich des Bildes, den Sie als Quelle verwenden möchten.
- ❺ Der Mauszeiger nimmt nun die Form eines Stempels an. Außerdem erscheint ein blauer Kreis, der den Bereich (bzw. die Quelle) umreißt, der geklont werden soll.
- ❻ Bewegen Sie den Mauszeiger in den zu klonenden Bereich, und klicken Sie mit der Maustaste.

Sie können die Quelle ändern, indem Sie mit gedrückter [Alt]- (Windows) oder [⇧]-Taste (Macintosh) auf einen anderen Bereich klicken.



▲ *Einen Bildbereich klonen*

Übung

Bitmaps

In dieser Übung sollen Sie ein Bitmap-Bild importieren und bearbeiten.

- ❶ Wählen Sie im Menü DATEI die Option IMPORTIEREN. Wählen Sie das Dokument „Heldin.gif“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche ÖFFNEN.
- ❷ Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Leinwand zeigen, erscheint der so genannte Import-Cursor. Das Bitmap-Bild wird an der Stelle der Leinwand eingefügt, auf die Sie mit dem Import-Cursor klicken.
- ❸ Wählen Sie das Zeiger-Werkzeug, und klicken Sie auf das Bildobjekt.
- ❹ Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und wählen Sie im Pop-upmenü EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN die Option GESCHLIFFEN UND PRÄGEN > INNEN GESCHLIFFEN. Daraufhin wird der Effekt auf das Bildobjekt angewandt.
- ❺ Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und stellen Sie mit Hilfe des Schiebereglers des Felds OPAZITÄTSSTÄRKE DES OBJEKTS einen Wert für die Transparenz ein. Setzen Sie anschließend den Transparenzwert wieder auf 100.
- ❻ Wählen Sie das Zauberstab-Werkzeug (eine Variante des Lasso-Werkzeugs).



◀ *Das Zauberstab-Werkzeug*

Doppelklicken Sie in der Werkzeugleiste auf das Werkzeug, um das Bedienfeld WERKZEUGOPTIONEN zu öffnen.

Geben Sie im Feld TOLERANZ den Wert 70 ein.

- ❷ Doppelklicken Sie mit dem Zauberstab-Werkzeug auf den blauen Bereich, der den Kopf der Heldin umgibt. Fireworks wechselt nun in den Bildbearbeitungsmodus und markiert sämtliche blaue Pixel, die den Kopf der Heldin umgeben.

Drücken Sie die [←]- oder die [Entf]-Taste, um diese Pixel zu entfernen.

Der Effekt INNEN GESCHLIFFEN wird nun erneut auf das geänderte Bild angewandt.

- 8 Drücken Sie die Tastenkombination **[Strg]+[D]** (Windows) oder **[⌘]+[D]** (Macintosh), um die Markierung aufzuheben.
Wählen Sie im Menü XTRAS die Option WEICHZEICHNEN > GAUSS-VERWISCHEN.
- 9 Kehren Sie in den Objektmodus zurück, indem Sie in der Statusleiste auf die Symbolschaltfläche mit dem weißen Kreuz auf rotem Grund klicken.
- 10 Markieren Sie das Bildobjekt mit dem Zeiger-Werkzeug, und wählen Sie im Popupmenü EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN des Bedienfelds EFFEKT die Option SCHATTEN UND GLÜHEN > SCHLAGSCHATTEN.



Da Sie mit Pfadobjekten und Bildobjekten arbeiten, kann es manchmal vorkommen, dass die Objekte nicht eindeutig voneinander unterschieden werden können. Markieren Sie dann das betreffende Objekt, und öffnen Sie den Objekt-Inspektor. In der Titelleiste des Objekt-Inspektors wird angezeigt, um welche Art von Objekt es sich handelt. Unter Windows wird Ihnen diese Information auch in der Statusleiste von Fireworks angezeigt.



Mit dem Import-Cursor können Sie auch einen rechteckigen Rahmen aufziehen, um das Bild in einem anderen Format zu importieren. Dabei wird das ursprüngliche Bild stets proportional skaliert.

Übung

Bilder maskieren

In dieser Übung sollen Sie das Bild der Heldin in Form eines Sterns darstellen. Dieses Verfahren wird auch Maskieren genannt. Masken werden erstellt, indem zwei Objekte zu einer Maskengruppe zusammengefasst werden. Das obere Objekt (die Maske) dient zur Erzeugung eines Ausschnitt-Effekts auf dem unteren Objekt. In diesem Fall dient der Pfad eines Sterns als Ausschnitt-Pfad des Bildes.

- 1 Wählen Sie das Polygon-Werkzeug der Werkzeugleiste. Öffnen Sie das Bedienfeld WERKZEUGOPTIONEN, und wählen Sie im Popupmenü FORM die Option STERN.

Zeichnen Sie auf dem Bild einen Stern. Geben Sie dem Stern im Bedienfeld FÜLLEN eine einfarbige Feder-Füllung.

Sorgen Sie dafür, dass im Popupmenü PINSELSTRICHKATEGORIEN des Bedienfelds PINSELSTRICH die Kategorie KEINE ausgewählt ist.

Überprüfen Sie, ob der Stern auf dem Bild liegt. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option ANORDNEN > IN DEN VORDERGRUND.

- 2 Wählen Sie das Zeiger-Werkzeug, und klicken Sie mit gedrückter **[⇧]**-Taste sowohl auf den Stern als auch auf das Bild.

Beide Objekte sind nun markiert.

- 3 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option MASKENGRUPPIERUNG > MASKE AUF BILD.

Der Stern wird nun zum Ausschnitt-Pfad des Bildes. Da der Stern mit einer Feder-Füllung ausgestattet ist, verschwimmen die Ränder des Bildes.

Bei dem neuen Objekt handelt es sich um eine Maskengruppe.

- 4 In der Maskengruppe erscheint ein blaues Kreuzsymbol auf weißem Grund. Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, können Sie die Position des Bildes in Form eines Sterns per Drag&Drop ändern.

- 5 Wählen Sie das Teilauswahl-Werkzeug (den weißen Pfeil). Nun können Sie das Bild und das Vektorobjekt des Sterns separat markieren und anpassen. Verändern Sie beispielsweise die Form des Sterns. Oder tauschen Sie die einfarbige Füllung des Sterns gegen eine Anti-Alias-Füllung aus.

Oder legen Sie für den Stern eine einfarbige Füllung mit Textur fest.

- 6 Machen Sie die Maskierung rückgängig.

Markieren Sie die Maskengruppe mit dem Zeiger-Werkzeug, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option GRUPPIERUNG AUFHEBEN.

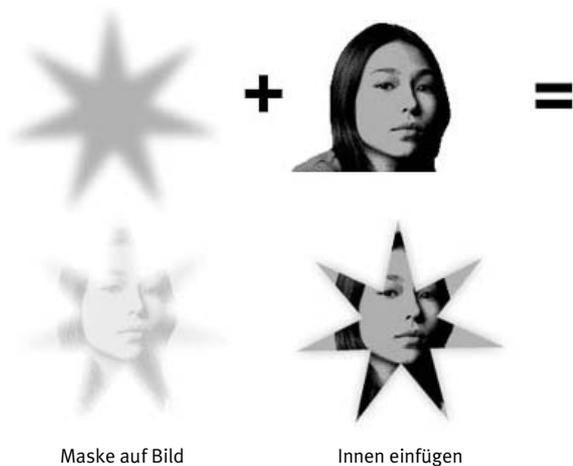
- 7 Markieren Sie beide Objekte, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option MASKENGRUPPIERUNG > MASKE AUF PFAD. Nun erhalten Sie einen vollkommen anderen Maskeneffekt. Das Bild wird in der Form des Sterns angezeigt, wobei die Füllung des Sterns auch in den Bereichen sichtbar ist, in denen das Bild nicht vorhanden ist.

Eine andere Möglichkeit bietet die Option **INNEN EINFÜGEN**. In diesem Fall wird der Pfad eines Vektorobjekts zum Umreißen eines anderen Objekts oder Bilds genutzt. Dabei wird das Hintergrundobjekt durch das Vordergrundobjekt an die Form seines Pfads angepasst.

Die Option **INNEN EINFÜGEN** verwenden Sie wie folgt:

- ❶ Sorgen Sie dafür, dass das Objekt auf dem zu maskierenden Bereich korrekt positioniert ist.
- ❷ Markieren Sie das Objekt, das markiert werden soll, und wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **AUSSCHNEIDEN**.
- ❸ Markieren Sie das Objekt, das als Maske dienen soll, und wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **INNEN EINFÜGEN**.
- ❹ In der Maskengruppe erscheint ein blaues Kreuzsymbol auf weißem Grund. Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, können Sie die Position des maskierten Objekts innerhalb der Maske verschieben.

Um diese Maskengruppierung rückgängig zu machen, wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **GRUPPIERUNG AUFHEBEN**.



Sie können diese beiden Maskierungsverfahren natürlich auf die unterschiedlichsten Objekte anwenden. So können Sie zwei Pfadobjekte, ein Pfadobjekt mit Text oder ein Pfadobjekt in Kombination mit einem Bildobjekt maskieren.

8 Frames und Ebenen

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel wird die Verwendung von Frames und Ebenen besprochen.

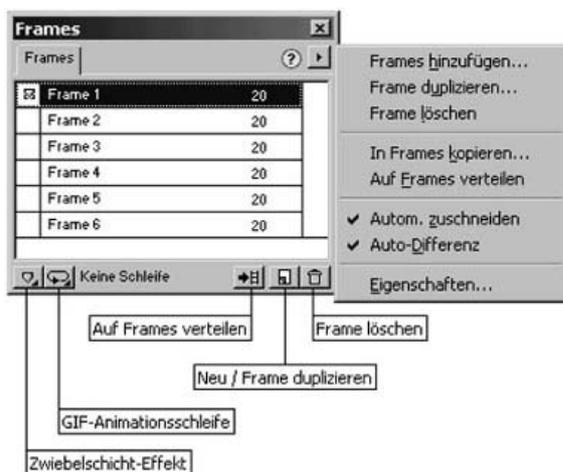
Frames können Sie in Fireworks dazu verwenden, um GIF-Animationen zu erstellen oder so genannte Rollover-Schaltflächen oder Rollover-Bilder zu definieren.

Ebenen können Sie verwenden, um die Objekte eines Dokuments zu organisieren. Wenn Sie Ebenen mit Frames kombinieren, können Sie die Ebenen auch dazu verwenden, bestimmte Objekte in allen Frames sichtbar zu machen.

8.1 Das Bedienfeld Frames

Mit Hilfe des Bedienfelds FRAMES können Sie Frames erstellen, duplizieren und entfernen sowie zwischen Frames wechseln oder Objekte in Frames kopieren. Zu diesem Zweck steht Ihnen das Popupmenü OPTIONEN zur Verfügung.

Im Bedienfeld FRAMES finden Sie rechts unten drei Symbolschaltflächen, mit denen Sie bestimmte Optionen des Popupmenüs OPTIONEN schneller aufrufen können.



▲ Das Bedienfeld FRAMES

8.2 Frames hinzufügen

Im Bedienfeld FRAMES stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um Frames hinzuzufügen:

- Klicken Sie rechts unten im Bedienfeld FRAMES auf die Symbolschaltfläche NEU/FRAME DUPLIZIEREN, um einen einzelnen Frame hinzuzufügen. Der neue Frame wird unmittelbar hinter dem ausgewählten Frame hinzugefügt.
- Verschieben Sie einen vorhandenen Frame mittels Drag&Drop auf die Symbolschaltfläche NEU/FRAME DUPLIZIEREN rechts unten im Bedienfeld FRAMES. Daraufhin wird unmittelbar hinter dem originalen Frame ein Duplikat hinzugefügt.
- Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option FRAMES HINZUFÜGEN oder FRAME DUPLIZIEREN, um mehrere Frames auf einmal hinzuzufügen. Daraufhin wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie angeben können, wie viele Frames an welcher Position hinzugefügt werden sollen.

Mit der Option FRAMES HINZUFÜGEN werden neue leere Frames erzeugt. Mit der Option FRAME DUPLIZIEREN werden neue Frames erzeugt, in denen die Objekte des ausgewählten Frames vorhanden sind.



◀ *Das Dialogfeld
FRAME DUPLIZIEREN*

8.3 Frames löschen

Im Bedienfeld FRAMES stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um Frames zu löschen:

- Wählen Sie einen Frame aus, und wählen Sie im Pop-upmenü OPTIONEN die Option FRAME LÖSCHEN.
- Wählen Sie einen Frame aus, und klicken Sie rechts unten im Bedienfeld FRAMES auf die Symbolschaltfläche FRAME LÖSCHEN (Papierkorb). Alternativ dazu können Sie auch den ausgewählten Frame mittels Drag&Drop auf die Symbolschaltfläche FRAME LÖSCHEN verschieben.
- Wählen Sie mehrere aneinander anschließende Frames aus, indem Sie mit gedrückter -Taste auf die Frames klicken. Oder wählen Sie mehrere nicht aneinander anschließende Frames aus, indem Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Frames klicken.
- Wählen Sie im Pop-upmenü OPTIONEN die Option FRAME LÖSCHEN. Oder klicken Sie auf die Symbolschaltfläche FRAME LÖSCHEN.

8.4 Frames verwenden

Sie können zwischen den Frames wechseln, indem Sie im Bedienfeld FRAMES auf den betreffenden Frame klicken.

Sämtliche Änderungen, die Sie an einem Bild vornehmen, werden im ausgewählten Frame gespeichert. Alle anderen Frames werden nicht geändert!

Im Grunde genommen ist jeder Frame mit einem Blatt Papier vergleichbar, auf dem Objekte geändert, hinzugefügt oder entfernt werden können, ohne dass dabei die anderen Frames geändert werden.

Die Reihenfolge der Frames können Sie ändern, indem Sie die Frames im Bedienfeld FRAMES per Drag&Drop verschieben.

Wenn Sie in einem Dokument Frames erstellt haben, dann können Sie sich die Frames im Arbeitsbereich von Fireworks mit Hilfe der Frame-Steuerungen anzeigen oder sie als Animation abspielen lassen. Unter Windows befinden sich die Frame-Steuerungen rechts unten in der Statusleiste. Auf einem Macintosh finden Sie diese Symbolschaltflächen unten im Dokumentfenster.



◀ *Die Frame-Steuerungen*

8.5 Frames und Ebenen

Frames und Ebenen stehen in einer Beziehung zueinander. Im Bedienfeld EBENEN können Sie eine Ebene auswählen und dann im Pop-upmenü OPTIONEN die Option EBENE FREIGEBEN wählen. Dies sorgt dafür, dass alle Objekte der betreffenden Ebene in alle Frames aufgenommen werden und dass die Änderungen an diesen Objekten in allen Frames übernommen werden.

Die Web-Ebene wird standardmäßig immer über alle Frames freigegeben.



Markieren Sie den Frame, in dem sich die Objekte der betreffenden Ebene befinden, bevor Sie die Option EBENE FREIGEBEN wählen!

Wenn Sie das nicht tun, wird die Ebene ohne Objekte verwendet, so dass die Objekte von keinem Frame übernommen werden.

8.6 Allen Frames Objekte hinzufügen

Wenn Sie allen Frames zu einem späteren Zeitpunkt ein Objekt hinzufügen wollen, dann haben Sie zwei Möglichkeiten:

- ① Erstellen Sie das neue Objekt in einer freigegebenen Ebene. Das neue Objekt ist nun in allen Frames vorhanden. Dies hat den großen Vorteil, dass Sie das Objekt nur einmal ändern müssen, denn das Objekt wird automatisch in allen Frames aktualisiert.
- ② Erstellen Sie das neue Objekt in einem der Frames, und wählen Sie im Pop-upmenü OPTIONEN des Bedienfelds FRAMES die Option IN FRAMES KOPIEREN. Im Dialogfeld IN FRAMES KOPIEREN können Sie angeben, in welchen Frames das Objekt kopiert werden soll.



◀ *Das Dialogfeld IN FRAMES KOPIEREN*

8.7 Die Option „Auf Frames verteilen“

Die Option AUF FRAMES VERTEILEN im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds FRAMES können Sie verwenden, wenn Sie mehrere Objekte in einem Frame erstellt haben. Alternativ dazu können Sie auch rechts unten im Bedienfeld FRAMES auf die Symbolschaltfläche AUF FRAMES VERTEILEN klicken.

Manchmal kann es äußerst praktisch sein, in einem Frame zu arbeiten und alle Objekte exakt aufeinander abzustimmen. Anschließend können Sie die Objekte mit Hilfe der Option AUF FRAMES VERTEILEN auf verschiedene Frames verteilen.

Wenn Sie alle Objekte auswählen und dann im Popupmenü OPTIONEN die Option AUF FRAMES VERTEILEN wählen, dann wird jedes Objekt in eine eigene Ebene eingefügt. Die Stapelreihenfolge der Objekte bestimmt die Reihenfolge, in der die Objekte in den Frames untergebracht werden. Das unterste Objekt wird in Frame 1 eingefügt, das darüber liegende Objekt in Frame 2 usw.

Wenn bereits Frames vorhanden sind, werden die Objekte auf die bereits vorhandenen Frames verteilt. Falls nötig, werden zusätzliche Frames erzeugt.

Rechts unten im Bedienfeld FRAMES finden Sie die Symbolschaltfläche AUF FRAMES VERTEILEN. Diese Symbolschaltfläche finden Sie auch im Bedienfeld EBENEN vor, so dass Sie also auch dort ausgewählte Objekte auf Frames verteilen können.

8.8 Exportieren

Exportieren Sie ein Dokument im Format ANIMIERTES GIF, um die Frames des Dokuments als GIF-Animation zu speichern. Im Bedienfeld FRAMES können Sie einige Einstellungen vornehmen, die sich darauf beziehen, wie die

GIF-Animation exportiert wird. Näheres dazu erfahren Sie weiter unten in diesem Kapitel. Weiterführende Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *Optimieren und exportieren*.

Die Frames eines Dokuments können auch für das Zuweisen von Verhaltensweisen verwendet werden, beispielsweise um anzugeben, dass ein Bildbereich durch Frame 3 ausgetauscht werden muss, wenn der Mauszeiger darauf zeigt. Näheres zu diesem Thema erfahren Sie im Kapitel *Spezielle Internet-Werkzeuge und Funktionen*.

Wählen Sie im Menü DATEI die Option INHALTE EXPORTIEREN > EBENEN/FRAMES ZU DATEIEN, um Frames als separate Dokumente zu exportieren. Näheres zu diesem Thema erfahren Sie im Kapitel *Optimieren und exportieren*.

8.9 Frames importieren

In Fireworks können Sie CorelDraw-, FreeHand- und Illustrator-Dokumente öffnen oder importieren. Sämtliche Vektorpfade werden grundsätzlich als Pfadobjekte importiert.

Außerdem können Sie die Ebenen oder die Webseiten der FreeHand- oder Illustrator-Dokumente im Fireworks-Dokument in Frames umwandeln. Auf diese Weise können Sie sehr schnell eine GIF-Animation erstellen.



▲ *Das Dialogfeld VEKTORDATEI-OPTIONEN*

Wenn Sie ein Vektorformat-Dokument öffnen oder importieren, wird das Dialogfeld VEKTORDATEI-OPTIONEN geöffnet (siehe *vorherige Seite*), in dem Sie angeben können, wie das Dokument geöffnet werden soll.

Übung

FreeHand, Frames und animiertes GIF

In dieser Übung sollen Sie ein FreeHand-Dokument öffnen, das zehn Ebenen enthält. In jeder Ebene befindet sich ein Auto.

Öffnen Sie das FreeHand-Dokument unter Beibehaltung der Ebenen:

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN.
- 2 Öffnen Sie das FreeHand-Dokument „Auto.fh8“. Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld VEKTORDATEI-OPTIONEN, in dem Sie angeben können, wie das Dokument geöffnet werden soll.

Wählen Sie im Popupmenü BEHANDLUNG VON EBENEN die Option EBENEN BERÜCKSICHTIGEN.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

- 3 Öffnen Sie das Bedienfeld EBENEN. Dort werden zehn Ebenen angezeigt, die den zehn Ebenen des FreeHand-Dokuments entsprechen.

Klicken Sie nacheinander auf die Augensymbole der Ebenen. Die betreffende Ebene wird dadurch unsichtbar. In jeder Ebene befindet sich ein Auto.

Nun können Sie die Objekte der Ebenen in Objekte aufeinander folgender Frames umwandeln. Gehen Sie wie folgt vor:

- 4 Sorgen Sie dafür, dass alle Ebenen sichtbar sind. Wählen Sie eventuell im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds EBENEN die Option ALLE EINBLENDEN.
- 5 Markieren Sie alle Objekte mit Hilfe der Tastenkombination **Strg** + **A** (Windows) oder **⌘** + **A** (Macintosh).

Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und wählen Sie die Option SCHATTEN UND GLÜHEN > SCHLAGSCHATTEN.

- 6 Sorgen Sie dafür, dass alle Objekte markiert sind, und öffnen Sie das Bedienfeld FRAMES.

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds FRAMES die Option AUF FRAMES VERTEILEN.

- 7 Sie haben nun zehn Frames erzeugt. Das Auto in der untersten Ebene (Ebene 1) befindet sich in Frame 1, das

Auto in der darüber liegenden Ebene (Ebene 2) befindet sich Frame 2 usw.

- 8 Klicken Sie unten im Fireworks-Fenster auf die Symbolschaltfläche ABSPIELEN. Das Auto „fährt“ nun.
- 9 Schließen Sie das Dokument, ohne es zu speichern. Öffnen Sie das FreeHand-Dokument, und geben Sie an, dass Fireworks die Vektorobjekte der Ebenen jeweils in einem eigenen Frame einfügen soll:
- 10 Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN.
- 11 Öffnen Sie das FreeHand-Dokument mit dem Namen „Auto.fh8“. Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld VEKTORDATEI-OPTIONEN, in dem Sie angeben können, wie das Dokument geöffnet werden soll.

Wählen Sie im Popupmenü BEHANDLUNG VON EBENEN die Option EBENEN IN FRAMES KONVERTIEREN.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

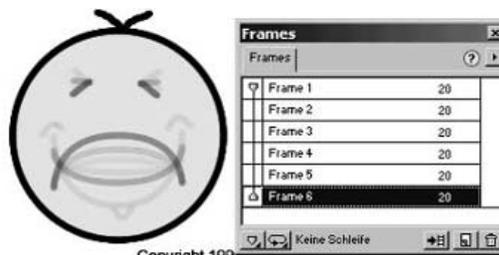
- 12 Öffnen Sie das Bedienfeld FRAMES. Es werden nun zehn Frames angezeigt, die den zehn Ebenen des FreeHand-Dokuments entsprechen.

- 13 Klicken Sie unten im Fireworks-Fenster auf die Symbolschaltfläche ABSPIELEN. Das Auto „fährt“ nun.

8.10 Der Zwiebschicht-Effekt

Im Bedienfeld FRAMES steht Ihnen die Option ZWIEBSCHICHT-EFFEKT zur Verfügung, mit der Sie die Objekte der Frames anzeigen können, die sich vor und nach dem momentan ausgewählten Frame befinden.

Sie können den Zwiebschicht-Effekt in der linken Spalte des Bedienfelds FRAMES aktivieren. Wählen Sie einen Frame als Ausgangspunkt aus, und klicken Sie in die Spalte links neben den Frames, die Sie mit Hilfe des Zwiebschicht-Effekts anzeigen lassen möchten.



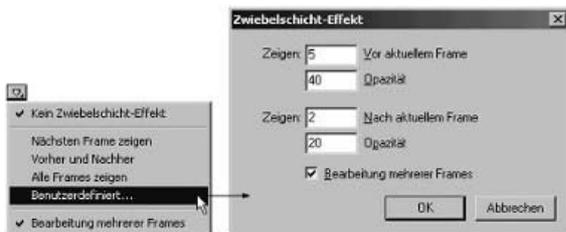
- ▲ Einen Zwiebschicht-Effekt anwenden

Außerdem steht Ihnen links unten im Bedienfeld **FRAMES** die Symbolschaltfläche **ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT** zur Verfügung. Wenn Sie auf diese Symbolschaltfläche klicken, öffnet sich ein Popupmenü.

Hier können Sie die Anzahl der sichtbaren Frames vor und nach dem aktiven Frame festlegen. Darüber hinaus können Sie hier den Zwiebelschicht-Effekt deaktivieren.

Ferner können Sie hier angeben, ob die Objekte in den anderen Frames geändert werden können sollen. In diesem Fall wählen Sie die Option **BEARBEITUNG MEHRERER FRAMES**.

Wenn Sie die Option **BENUTZERDEFINIERT** wählen, können Sie im Dialogfeld **ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT** festlegen, wie der Zwiebelschicht-Effekt angewandt werden soll.



▲ **Einen benutzerdefinierten Zwiebelschicht-Effekt festlegen**

Wenn Sie die Option **BEARBEITUNG MEHRERER FRAMES** aktiviert haben, können Sie alle Objekte markieren – auch die der vorhergehenden und der nachfolgenden Frames – und bearbeiten.

Wenn Sie ein Objekt markiert haben, wird im Bedienfeld **FRAMES** in der Spalte rechts neben dem Frame, in dem sich das markierte Objekt befindet, ein blaues Quadrat angezeigt.

Wenn die Objekte übereinander positioniert sind, können Sie die zuunterst liegenden Objekte der vorhergehenden und der nachfolgenden Frames mit dem Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN** (einer Variante des Zeiger-Werkzeugs) markieren.

◀ **Das Werkzeug HINTERE AUSWÄHLEN**

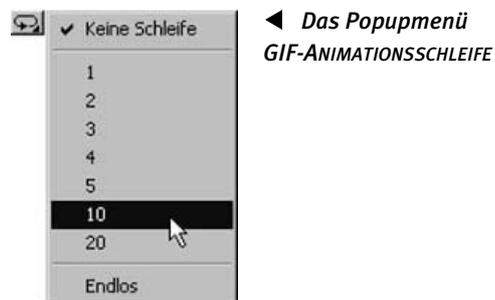
Bei jedem Klick mit dem Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN** wird das in der Stapelreihenfolge als Nächstes folgende Objekt markiert.

Die Objekte des aktiven Frames sind am deutlichsten zu erkennen. Die Objekte der vorhergehenden und nachfolgenden Frames werden gedimmt angezeigt.

8.11 Einstellungen für GIF-Animationen

Im Bedienfeld **FRAMES** können Sie einstellen, wie oft die zu exportierende GIF-Animation abgespielt werden soll.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **GIF-ANIMATIONSSCHLEIFE** links unten im Bedienfeld **FRAMES**, und wählen Sie im Popupmenü die gewünschte Option.



Im Bedienfeld **FRAMES** können Sie außerdem einstellen, wie lange ein Frame angezeigt werden soll, bevor der nachfolgende Frame angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie die Abspielgeschwindigkeit der zu exportierenden GIF-Animation festlegen.

In Fireworks wird dies **Frame-Verzögerung** genannt. Die **Frame-Verzögerung** beträgt $xx/100$ Sekunde. Wenn für jeden Frame ein Wert von 20 eingestellt ist, ergibt dies eine GIF-Animation, in der fünf Frames pro Sekunde abgespielt werden.

Die **Frame-Verzögerung** wird im Bedienfeld **FRAMES** rechts neben dem Namen des Frames angezeigt. Wenn Sie auf einen Wert doppelklicken, wird im Bedienfeld **FRAMES** ein kleines Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie die **Frame-Verzögerung** des ausgewählten Frames festlegen können.

Wählen Sie einige Frames aus, und doppelklicken Sie bei einem der ausgewählten Frames auf den Wert für die **Frame-Verzögerung**, oder wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FRAMES** die Option **EIGENSCHAFTEN**. Auf diese Weise können Sie die **Frame-Verzögerung** für mehrere Frames gleichzeitig einstellen.



Wenn Sie den Wert der Frame-Verzögerung für alle Frames auf 0 setzen, wird die GIF-Animation so schnell wie möglich abgespielt.



◀ Die Frame-Verzögerung einstellen

Standardmäßig werden alle Frames als Bestandteil des animierten GIF-Dokuments exportiert.

Wählen Sie einen Frame aus, und wählen Sie im Pop-upmenü **OPTIONEN** die Option **EIGENSCHAFTEN**. Daraufhin wird im Bedienfeld **FRAMES** ein kleines Dialogfeld geöffnet. Deaktivieren Sie die Option **BEIM EXPORTVORGANG EINSCHLIESSEN**, um dafür zu sorgen, dass der betreffende Frame nicht in das zu exportierende animierte GIF-Dokument aufgenommen wird.

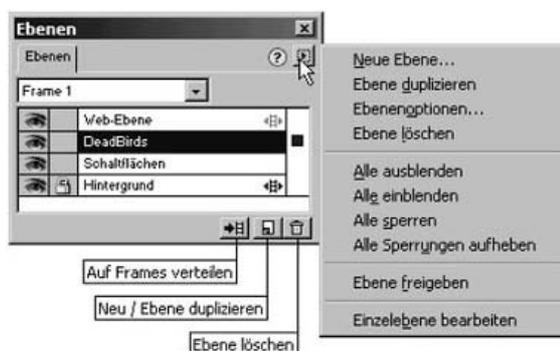
Im Pop-upmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **FRAMES** finden Sie schließlich noch die Optionen **AUTOM. ZUSCHNEIDEN** und **AUTO-DIFFERENZ**. Diese beiden Optionen können Sie aktivieren oder deaktivieren; beide Optionen beziehen sich darauf, wie die Frames einer GIF-Animation generiert werden. Näheres dazu finden Sie in Kapitel 9 *Optimieren und exportieren*.

Alle diese Einstellungen können Sie auch im Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** festlegen. Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTVORSCHAU**, und klicken Sie im Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** auf die Registerkarte **ANIMATION**.

Die Einstellungen im Bedienfeld **FRAMES** werden in das Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** übernommen. Umgekehrt werden auch die Einstellungen des Dialogfelds **EXPORTVORSCHAU** im Bedienfeld **FRAMES** angezeigt.

8.12 Das Bedienfeld Ebenen

Verwenden Sie das Bedienfeld **EBENEN**, um Ihr Dokument in Ebenen aufzuteilen. Dadurch lässt sich das Dokument einfacher bearbeiten.



▲ Das Bedienfeld EBENEN

Sie können Ebenen sperren oder ausblenden. Bei Ebenen spielt auch die Stapelreihenfolge eine Rolle. Die Objekte der obersten Ebene befinden sich über den Objekten der darunter liegenden Ebenen.

Mit Hilfe des Pop-upmenüs **OPTIONEN** können Sie Ebenen erstellen, duplizieren, löschen und umbenennen. Außerdem können Sie eine Ebene freigeben, um sie als gemeinsam genutzte Ebene einzusetzen. Darüber hinaus finden Sie hier Optionen, um alle Ebenen ein- oder auszublenen, zu sperren oder Sperrungen aufzuheben.

8.13 Standardebenen

Standardmäßig sind in einem neuen Dokument zwei Ebenen enthalten: Ebene 1 und die Web-Ebene.

Bei der Web-Ebene handelt es sich um eine Ebene, die für Hotspot- und Segmentobjekte benötigt wird. Die Web-Ebene ist eine freigegebene bzw. gemeinsam genutzte Ebene, was bedeutet, dass die Hotspot- und Segmentobjekte in allen Frames vorhanden sind. Die Web-Ebene können Sie nicht löschen, umbenennen oder duplizieren. Im Kapitel 12 *Spezielle Internet-Werkzeuge und Funktionen* wird auf die Web-Ebene näher eingegangen.

8.14 Neue Ebenen erstellen

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um eine neue Ebene zu erstellen:

- Wählen Sie im Pop-upmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EBENEN** die Option **NEUE EBENE**. Oder klicken Sie rechts unten im Bedienfeld **EBENEN** auf die Symbol-schaltfläche **NEU/EBENE DUPLIZIEREN**.

Daraufhin wird das Dialogfeld **NEUE EBENE** geöffnet, in dem Sie der neuen Ebene einen Namen geben können. Außerdem können Sie hier die Option **ÜBER FRAMES FREIGEBEN** aktivieren.



▲ **Das Dialogfeld NEUE EBENE**

Die neue Ebene wird über der ausgewählten Ebene erzeugt.

- Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EBENEN** die Option **EBENE DUPLIZIEREN**. Oder verschieben Sie eine ausgewählte Ebene auf die Symbolschaltfläche **NEU/EBENE DUPLIZIEREN** rechts unten im Bedienfeld **EBENEN**.

Daraufhin wird die ausgewählte Ebene dupliziert, und die neue Ebene wird über der ausgewählten Ebene erzeugt.

Doppelklicken Sie im Bedienfeld **EBENEN** auf den Namen einer Ebene, um das Dialogfeld **EBENENOPTIONEN** zu öffnen. Geben Sie der Ebene hier einen neuen Namen, oder aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Option **ÜBER FRAMES FREIGEBEN**.

8.15 Ebenen löschen

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um eine Ebene zu löschen:

- Wählen Sie eine Ebene aus, und wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **EBENEN** die Option **EBENE LÖSCHEN**.
- Wählen Sie eine Ebene aus, und klicken Sie rechts unten im Bedienfeld **EBENEN** auf die Symbolschaltfläche **EBENE LÖSCHEN** (Papierkorb). Oder verschieben Sie die ausgewählte Ebene auf die Symbolschaltfläche **EBENE LÖSCHEN**.



Wenn Sie eine Ebene löschen, werden auch alle Objekte der Ebene gelöscht. In diesem Fall erhalten Sie keine Warnmeldung!

Die Web-Ebene können Sie hingegen nicht löschen. Außerdem muss mindestens eine „normale“ Ebene im Dokument vorhanden sein.

8.16 Mit Ebenen arbeiten

Klicken Sie auf den Namen einer Ebene, um diese zu aktivieren. Alle Objekte, die Sie erstellen oder importieren, werden auf dieser Ebene untergebracht.

Wenn Sie ein Objekt markieren, wird im Bedienfeld **EBENEN** neben dem Namen der Ebene ein blaues Quadrat angezeigt, das angibt, in welcher Ebene sich das Objekt befindet. Dadurch wird die Ebene zugleich zur aktiven Ebene.

Wenn Sie ein Objekt in eine andere Ebene verschieben wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Markieren Sie das Objekt.
- 2 Öffnen Sie das Bedienfeld **EBENEN**.
- 3 Verschieben Sie das blaue Quadrat rechts neben dem Namen der Ebene per Drag&Drop zu einer anderen Ebene.

Die Ebenen eines Dokuments sorgen für die Stapelreihenfolge der Objekte in den Ebenen. Die Objekte der obersten Ebene des Bedienfelds **EBENEN** liegen über den Objekten der darunter liegenden Ebenen.

Sie können die Reihenfolge der Ebenen ändern, indem Sie im Bedienfeld **EBENEN** eine Ebene auswählen und sie mittels Drag&Drop verschieben.

Wenn in einem Dokument mehrere Ebenen sichtbar und nicht gesperrt sind, können Sie sämtliche Objekte aller Ebenen markieren und bearbeiten.

Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **EINZELEBENE BEARBEITEN**, um nur die Objekte der aktiven Ebene zu bearbeiten.

Wenn Sie eine einzelne Ebene ein- oder ausblenden wollen, können Sie in der ersten linken Spalte neben dem Namen der Ebene auf das Augensymbol klicken.

Wenn Sie eine einzelne Ebene sperren wollen bzw. eine Sperrung aufheben wollen, können Sie in der zweiten linken Spalte neben dem Namen der Ebene auf das Symbol eines Vorhängeschlosses klicken.

8.17 Ebenen und Frames

Wenn Sie eine neue Ebene erstellen, können Sie im Dialogfeld **NEUE EBENE** die Option **ÜBER FRAMES FREIGEBEN** aktivieren. Wenn Sie diese Option bei einer bereits vorhandenen Ebene aktivieren wollen, doppelklicken Sie auf den Namen einer Ebene, um das Dialogfeld **EBENEN-OPTIONEN** zu öffnen.

Rechts neben den Ebenen, die Sie freigegeben haben, wird im Bedienfeld **EBENEN** ein Symbol in Form eines Filmstreifens angezeigt.

Alle Objekte der freigegebenen Ebene werden in allen Frames aufgenommen, und die Änderungen dieser Objekte werden in allen Frames übernommen.

Im oberen Bereich des Bedienfelds **EBENEN** steht Ihnen das Popupmenü **FRAMES** zur Verfügung, mit dem Sie sich schnell zu einem bestimmten Frame des Dokuments begeben können, ohne das Bedienfeld **FRAMES** öffnen zu müssen.

8.18 Exportieren

Die Objekte unsichtbarer Ebenen sind nicht in den Exportdokumenten vorhanden.

Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **INHALTE EXPORTIEREN > EBENEN/FRAMES ZU DATEIEN**, um Ebenen als separate Dokumente zu exportieren. Näheres zu diesem Thema erfahren Sie im Kapitel *Optimieren und exportieren*.

Übung

Eine GIF-Animation erstellen

In dieser Übung sollen Sie eine Animation mit einem Smiley erstellen, der erst traurig aussieht und schließlich zu lachen beginnt. Dabei sollen Sie verschiedene Zeichentechniken, Frames und eine freigegebene Ebene einsetzen.

- 1 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**.

Nehmen Sie im Dialogfeld **NEUES DOKUMENT** die folgenden Einstellungen vor:

Format: 200x200 Pixel
Auflösung: 72 Pixel/Zoll
Leinwandfarbe: Weiß

Der Kopf des Smilys soll aus einem perfekten Kreis bestehen, der sich exakt in der Mitte der Leinwand befindet. Um dies bewerkstelligen zu können, müssen Sie erst einige Hilfsmittel einstellen und aktivieren.

- 2 Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **LINEALE**. Aktivieren Sie im Menü **ANSICHT** die Option **GITTERNETZ**.

Sorgen Sie dafür, dass die Option **ANSICHT > GITTERNETZOPTIONEN > AM GITTERNETZ AUSRICHTEN** aktiviert ist.

- 3 Ziehen Sie eine horizontale Hilfslinie aus dem oberen Lineal, und positionieren Sie diese auf 100 Pixel. Ziehen Sie drei vertikale Hilfslinien aus dem linken Lineal, und positionieren Sie diese auf 50, 100 und 150 Pixel.

Zeichnen Sie einen Kreis:

- 4 Wählen Sie das **Ellipsen-Werkzeug**. Drücken Sie die -Taste, um den präzisen Cursor zu aktivieren. Der Mauszeiger verändert sich nun, so dass Sie ihn leichter positionieren können.

Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Schnittpunkt, an dem sich die horizontale und die mittlere vertikale Hilfslinie schneiden. Zeichnen Sie dann unter Verwendung der Tastenkombination **[ALT] + ** (Windows) oder ** + ** (Macintosh) von der Mitte ausgehend einen Kreis.

- 5 Statt den Kreis mit einer gelben Füllung aus. Sorgen Sie dafür, dass der Kreis markiert ist.

Wählen Sie aus der Pop-up-Farbpalette des Farberweiterungswerkzeugs der Werkzeugleiste eine gelbe Farbe aus.

Wählen Sie nun eine schwarze Pinselstrichlinie aus. Öffnen Sie das Bedienfeld **PINSELSTRICH**, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Kategorie: Bleistift
Pinselstrichname: 1-Pixel Weich
Randzeichnung (Tipp): (ungefähr) 5 Pixel

Nun sollen Sie in dem Kreis ein Gesicht zeichnen:

- 6 Verwenden Sie das **Pinsel-Werkzeug**, um die Haare und zwei Augen zu zeichnen.
- 7 Verwenden Sie das **Schreibstift-Werkzeug**, um einen „traurigen“ Mund zu zeichnen.

Klicken Sie unter der horizontalen Hilfslinie einmal auf die erste vertikale Hilfslinie, um den ersten Punkt festzulegen.

Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Schnittpunkt, an dem sich die horizontale und die mittlere vertikale Hilfslinie schneiden. Klicken Sie, und ziehen Sie den Auswahlgriff über die horizontale Hilfslinie nach rechts bis zu dem Schnittpunkt der letzten vertikalen Hilfslinie. Lassen Sie jetzt die Maustaste los.

Doppelklicken Sie auf die letzte vertikale Hilfslinie, und zwar ungefähr auf der Höhe des ersten Punktes.



Wenn Sie Hilfslinien erstellen, wird auf dem Lineal eine gestrichelte Linie angezeigt. Wenn Sie auf eine Hilfslinie doppelklicken, können Sie die Pixelposition überprüfen oder einen anderen Wert eingeben.

Nun sollen Sie die eigentliche Animation unter Verwendung des Bedienfelds **FRAMES** erstellen.

Nehmen Sie einmal an, Sie wollten eine GIF-Animation mit sechs Frames erstellen:

- 8 Öffnen Sie das Bedienfeld **FRAMES**.
- 9 Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **FRAME DUPLIZIEREN**. Erstellen Sie ein Duplikat.
- 10 Klicken Sie im Bedienfeld **FRAMES** auf Frame 2, um diesen Frame zu bearbeiten. Wählen Sie das Teilauswahl-Werkzeug der Werkzeugleiste, und verändern Sie die Augen und den Mund ein wenig.
- 11 Sorgen Sie dafür, dass Frame 2 im Bedienfeld **FRAMES** ausgewählt ist.

Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **FRAME DUPLIZIEREN**.

- 12 Klicken Sie im Bedienfeld **FRAMES** auf Frame 3. Verändern Sie das Gesicht wieder ein wenig.
- 13 Wiederholen Sie diesen Schritt noch dreimal. Im letzten Frame muss in jedem Fall ein lachendes Gesicht zu sehen sein.

Überprüfen Sie die verschiedenen Stadien der Animation, indem Sie jeweils rechts unten auf die Symbolschaltfläche **ABSPIELEN** klicken.

Nehmen Sie einmal an, Sie wollten nun in allen Frames den Text „Copyright 2000“ anzeigen lassen. Zu diesem Zweck können Sie eine freigegebene Ebene erstellen:

- 14 Öffnen Sie das Bedienfeld **EBENEN**.
- 15 Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **NEUE EBENE**.

Geben Sie dieser Ebene den Namen „Copyright“, und aktivieren Sie die Option **ÜBER FRAMES FREIGEBEN**.

Sorgen Sie dafür, dass diese Ebene im Bedienfeld **EBENEN** ausgewählt ist.

- 16 Wählen Sie das Text-Werkzeug der Werkzeugleiste, und ziehen Sie rechts unten auf der Leinwand ein kleines Textfeld auf.

Fireworks öffnet das Dialogfeld **TEXTEDITOR**.

Geben Sie den Text „Copyright 2000“ ein.

Verschieben Sie das Dialogfeld **TEXTEDITOR** eventuell ein wenig, damit Sie den Text auf dem Bild sehen können.

Markieren Sie im Dialogfeld **TEXTEDITOR** den kompletten Text, und bearbeiten Sie ihn so, dass er in das Textfeld passt. Weisen Sie dem Text eventuell eine Farbe zu, indem Sie im Dialogfeld **TEXTEDITOR** auf das Feld **FÜLLFARBE** klicken und in der Popup-Farbpalette eine Farbe auswählen.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**.

- 17 Da Sie die Ebene, die den Text enthält, freigegeben haben, wird der Text in allen Frames angezeigt.

Nun sollen Sie das Dokument im Format **ANIMIERTES GIF** exportieren.

Dieser Teil der Übung nimmt bereits einige Arbeitsschritte vorweg, die Ihnen im nächsten Kapitel unter der Überschrift *Optimieren und exportieren* vorgestellt werden. Sie können das Dokument auch speichern, das Kapitel *Optimieren und exportieren* durcharbeiten und diese Übung zu einem späteren Zeitpunkt abschließen.

- 18 Speichern Sie das Dokument unter dem Namen „Smily.png“.

- 19 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTVORSCHAU**.

Daraufhin wird das Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** geöffnet.

- 20 Klicken Sie auf die Registerkarte **OPTIONEN**. Wählen Sie im Popupmenü **FORMAT** das Format **ANIMIERTES GIF**.

Da Sie keine Farbverläufe, Texturen, Muster oder Effekte verwendet haben, können Sie im Popupmenü **PALETTE** den Palettenindex **WEB 216** mit beispielsweise 64 Farben wählen, ohne dass dies zu einem Qualitätsverlust führt.

Wenn Sie die Option **NICHT VERWENDETE FARBEN ENTFERNEN** aktivieren, werden ungefähr elf Farben in das

Dokument aufgenommen. Die Dateigröße beträgt in diesem Fall ungefähr 5 Kbyte.

Da für die Linien und für den Text ein Anti-Aliasing durchgeführt wird, werden mehr Farben als die von Ihnen verwendeten Farben (Weiß, Schwarz und Gelb) benötigt.

Experimentieren Sie einfach ein wenig, indem Sie für die Anzahl der verwendeten Farben den Wert 4 einstellen. In diesem Fall werden die Linien und der Text ausgefranst dargestellt. Stellen Sie anschließend den Wert für die Anzahl der verwendeten Farben wieder auf 64 ein.

☛ Klicken Sie unter dem Vorschaubereich auf die Symbolschaltfläche 2 VORSCHAUFENSTER, um den Vorschaubereich in zwei Fenster aufzuteilen.

Aktivieren Sie ein Fenster, indem Sie in eines der Fenster klicken.

Wählen Sie im Popupmenü PALETTE den Palettenindex WEBSNAP ANGEPASST. Aktivieren Sie die Option NICHT VERWENDETE FARBEN ENTFERNEN.

Jetzt werden ungefähr 63 Farben verwendet, von denen einige nicht webfähig bzw. browsersicher sind (bei diesen Farben wird bei den Farbfeldern der Farbpalette kein Sternchen angezeigt). Die Dateigröße des Dokuments beträgt nun ungefähr 8,5 Kbyte.

☛ Wenn Sie die beiden Vorschauenfenster miteinander vergleichen, werden Sie kaum einen Unterschied feststellen können.

In diesem Fall können Sie dem kleineren Dokument den Vorzug geben und den Palettenindex WEB-216 wählen.

☛ Klicken Sie auf die Registerkarte ANIMATION.

Für alle Frames ist eine Frame-Verzögerung von 20/100 festgelegt. Dies bedeutet, dass die GIF-Animation mit fünf Frames pro Sekunde abgespielt wird.

Wenn Sie die GIF-Animation schneller oder langsamer abspielen lassen möchten, können Sie alle Frames mit gedrückter -Taste auswählen und einen anderen Wert in das Feld FRAME-VERZÖGERUNG (unter der Stoppuhr) eingeben.

Sorgen Sie dafür, dass im Popupmenü SCHLEIFE die Option ENDLOS ausgewählt ist.

☛ Klicken Sie auf die Schaltfläche EXPORTIEREN. Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld EXPORTIEREN.

☛ Der Name „Smily.gif“ wird automatisch im Feld DATEINAME angezeigt. Ändern Sie daran nichts.

Wählen Sie auf Ihrer Festplatte das Verzeichnis aus, in dem das Dokument gespeichert werden soll.

Wählen Sie im Popupmenü STIL die Option DREAMWEAVER 3.

☛ Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

Öffnen Sie das HTML-Dokument im Browser, um sich die GIF-Animation anzuschauen.

9 Optimieren und exportieren

Kurz gefasst:

Wenn Sie in Fireworks ein Bild bearbeitet haben, schließen sich einige weitere wichtige Arbeitsschritte an: die Optimierung und der Export des Bildes als GIF, animiertes GIF oder JPEG.

Beim Erstellen von Webgrafiken sind zwei Dinge besonders wichtig: Das Dokument sollte so klein wie möglich und gleichzeitig von möglichst guter Qualität sein.

Da Fireworks speziell für das Erstellen von Webgrafiken entwickelt wurde, finden Sie in Fireworks die entsprechenden Werkzeuge, um die Bilder ohne großen Qualitätsverlust zu komprimieren.

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Verfahren und die diversen Exportmöglichkeiten besprochen.

Abgesehen davon ist es ratsam, sich schon während des Entwurfsprozesses regelmäßig mit den möglichen Exporteinstellungen eines Dokuments auseinander zu setzen. Wenn Sie dementsprechend vorgehen, werden Sie schon während des Entwurfsprozesses mit den „Problembereichen“ des Bildes konfrontiert, so dass Sie diese bereits bei Ihrer Arbeit berücksichtigen können. Auf diese Weise können Sie verhindern, dass Sie später kein Dokument exportieren können, das Ihre Anforderungen erfüllt.

Es gibt zwei Möglichkeiten, wie Sie in Fireworks vorgehen können:

① Sie optimieren das Bild und legen sämtliche Exporteinstellungen mit Hilfe der verschiedenen Bedienfelder fest. Diese Einstellungen können Sie jederzeit festlegen, selbst dann, wenn das Bild noch nicht fertiggestellt ist. Schließlich wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN, um das Dokument gemäß den von Ihnen festgelegten Einstellungen zu exportieren.

② Sie optimieren das Bild und legen sämtliche Exporteinstellungen im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU fest. Wenn Sie mit dem Ergebnis Ihrer Arbeit zufrieden sind, können Sie das Dokument unmittelbar von diesem Dialogfeld aus exportieren.

Im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU können Sie also in einem Arbeitsschritt sämtliche Exporteinstellungen festlegen.

Sie können diese beiden Verfahren natürlich auch miteinander kombinieren. Die Einstellungen, die Sie in den Bedienfeldern festlegen, werden im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU übernommen. Die Einstellungen, die

Sie im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU festlegen, sind wiederum auch in den Bedienfeldern zu finden.

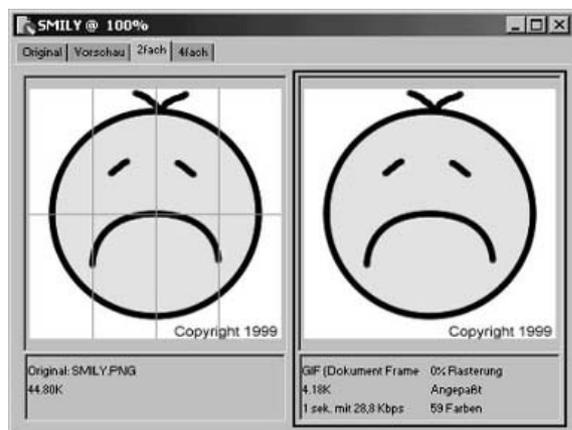
9.1 Mit Hilfe von Bedienfeldern optimieren und exportieren

Sie können im Arbeitsbereich von Fireworks einige Bedienfelder öffnen, in denen Sie Exporteinstellungen festlegen können. Wenn Sie im Arbeitsbereich von Fireworks Exporteinstellungen mit Hilfe der verschiedenen Bedienfelder festlegen, stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um Ihre Einstellungen für das zu exportierende Dokument in Form einer Vorschau zu überprüfen können:

- Klicken Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte VORSCHAU, um sich eine Vorschau des zu exportierenden Dokuments anzeigen zu lassen. Wenn Sie in den Bedienfeldern Änderungen vornehmen, wird die Vorschau auf der Grundlage dieser Einstellungen neu aufgebaut.

● Klicken Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte **2FACH**, um das Vorschauenfenster in zwei Fenster zu unterteilen. Im linken Vorschauenfenster wird das Arbeitsdokument (Original) und im rechten Vorschauenfenster wird eine Vorschau des zu exportierenden Dokuments angezeigt. Im unteren Bereich des Vorschauenfensters werden die Exporteinstellungen, die Dateigröße und die geschätzte Download-Zeit auf der Basis einer 28.800-Kbps-Modemverbindung angezeigt.

Im linken Fenster können Sie ganz „normal“ arbeiten, wobei sämtliche Änderungen auch im rechten Fenster als Vorschau angezeigt werden.



▲ **Die Registerkarte 2FACH**

● Klicken Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte **4FACH**, um das Vorschauenfenster in vier Fenster zu unterteilen. Im Vorschauenfenster links oben wird das Arbeitsdokument (Original) dargestellt, und in den übrigen Fenstern wird jeweils eine Vorschau des zu exportierenden Dokuments angezeigt.

Klicken Sie in eines der vier Fenster, um es zu aktivieren, und nehmen Sie in den betreffenden Bedienfeldern die gewünschten Einstellungen vor. Auf diese Weise können Sie die verschiedenen Exporteinstellungen miteinander vergleichen.

Wenn Sie die Registerkarte **2FACH** oder die Registerkarte **4FACH** aktiviert haben, können Sie sich in den verschiedenen Bereichen des Dokumentenfensters eine Vorschau des zu exportierenden Dokuments oder des Originaldokuments anzeigen lassen.



Klicken in eines der Fenster, um es zu aktivieren, öffnen Sie das Bedienfeld **OPTIMIEREN**, und wählen Sie im Pop-upmenü **EINSTELLUNGEN** die Option **ORIGINAL (KEINE VORSCHAU)**. In diesem Fenster der Vorschau wird nun das Arbeitsdokument (Original) angezeigt.

Klicken Sie in eines der Fenster, um es zu aktivieren, und wählen Sie im Pop-upmenü **EINSTELLUNGEN** des Bedienfelds **OPTIMIEREN** die Option **VORSCHAU WIEDERAUFNEHMEN**. In diesem Fenster der Vorschau wird nun wieder die Vorschau des zu exportierenden Dokuments angezeigt.

In folgenden Bedienfeldern können Sie Exporteinstellungen festlegen:

OPTIMIEREN – Hier können Sie das Dateiformat auswählen – GIF, Animiertes GIF, JPEG, PNG, TIFF, BMP oder PICT (Macintosh) – und die für das gewählte Format zur Verfügung stehenden Einstellungen festlegen.

Wenn Sie Einstellungen festlegen, die für das gesamte Dokument gelten, wird in der Titelleiste des Bedienfelds **OPTIMIEREN** die Bezeichnung „Optimieren (Dokument)“ angezeigt. Wenn Sie ein Segmentobjekt markiert haben, dann wird in der Titelleiste die Bezeichnung „Optimieren (Segment)“ angezeigt. Somit können Sie überprüfen,

welche Einstellungen beim Export des Dokuments des Segmentobjekts angewandt werden.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN, um das Bedienfeld OPTIMIEREN zu öffnen.



▲ **Das Bedienfeld OPTIMIEREN**

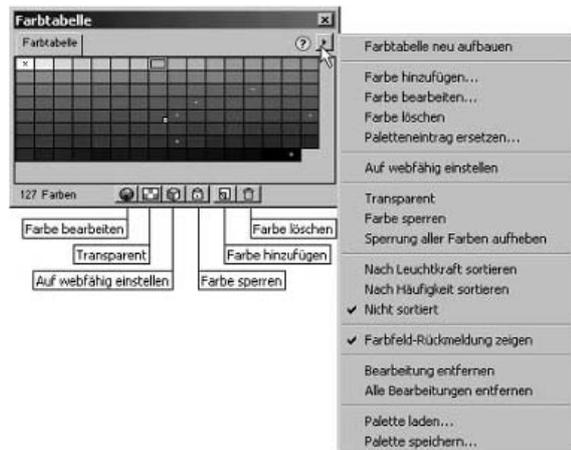
- **FARBTABELLE** – Hier wird die Farbtabelle des zu exportierenden Dokuments angezeigt. Im Bedienfeld FARBTABELLE wird eine Farbpalette angezeigt, wenn Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN eines der folgenden Dateiformate gewählt haben: GIF, Animiertes GIF, PNG 8, TIFF 8, BMP 8 oder PICT 8 (Macintosh). Die übrigen Dateiformate verfügen nicht über eine Farbpalette, so dass dann das Bedienfeld FARBTABELLE leer bleibt.

Wenn Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN ein Dateiformat ausgewählt haben, dann müssen Sie die Farbpalette im Bedienfeld FARBTABELLE neu aufbauen. In der Titelleiste des Bedienfelds wird dann die Bezeichnung „Farben (erneuern)“ angezeigt. Wählen Sie dann im Popupmenü OPTIONEN die Option FARBTABELLE NEU AUFBAUEN.

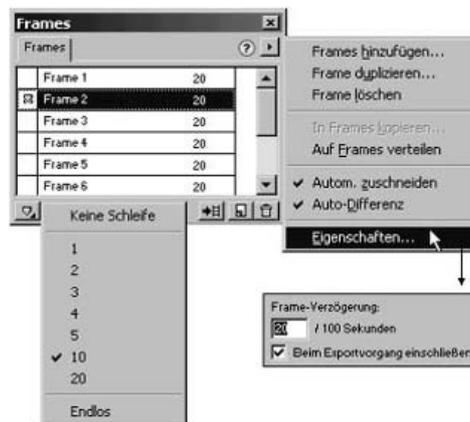
Im Bedienfeld FARBTABELLE können Sie beispielsweise die Farbpalette bearbeiten, eine Farbe sperren, eine Farbe in eine websichere Farbe umwandeln, die Farbpalette exportieren oder eine Farbpalette laden.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FARBTABELLE, um das Bedienfeld FARBTABELLE zu öffnen.

- **FRAMES** – Wenn Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN das Format ANIMIERTES GIF gewählt haben, dann können Sie im Bedienfeld FRAMES Einstellungen für das zu exportierende animierte GIF-Dokument festlegen. Sie können beispielsweise festlegen, mit welcher Wiedergabegeschwindigkeit die Animation abgespielt werden soll, wie die verschiedenen Frames exportiert werden sollen, welche Frames in das Dokument aufgenommen werden sollen und ob die GIF-Animation abgespielt werden soll.



▲ **Das Bedienfeld FARBTABELLE**



▲ **Das Bedienfeld FRAMES**

Auf die verschiedenen Optionen, die Ihnen in den Bedienfeldern OPTIMIEREN, FARBTABELLE und FRAMES zur Verfügung stehen, wird im Abschnitt *Optimieren und exportieren mit Hilfe des Dialogfelds Exportvorschau* näher eingegangen. Im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU können auf drei Registerkarten sämtliche Exporteinstellungen für ein Dokument festgelegt werden. Mit Hilfe der verschiedenen Popupmenüs der Bedienfelder OPTIMIEREN, FARBTABELLE und FRAMES können Sie dieselben Exporteinstellungen festlegen wie im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU.

Wenn Sie in den Bedienfeldern alle Exporteinstellungen festgelegt haben, wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN, um das Dokument bzw. die Dokumente zu exportieren. Daraufhin wird das Dialogfeld EXPORTIEREN geöffnet. Dieses Dialogfeld wird auch dann eingeblendet, wenn Sie im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU auf die Schaltfläche EXPORTIEREN klicken. Näheres zum Dialogfeld EXPORTIEREN erfahren Sie im Abschnitt *Das Dialogfeld EXPORTIEREN*.

9.2 Optimieren und exportieren mit Hilfe des Dialogfelds Exportvorschau

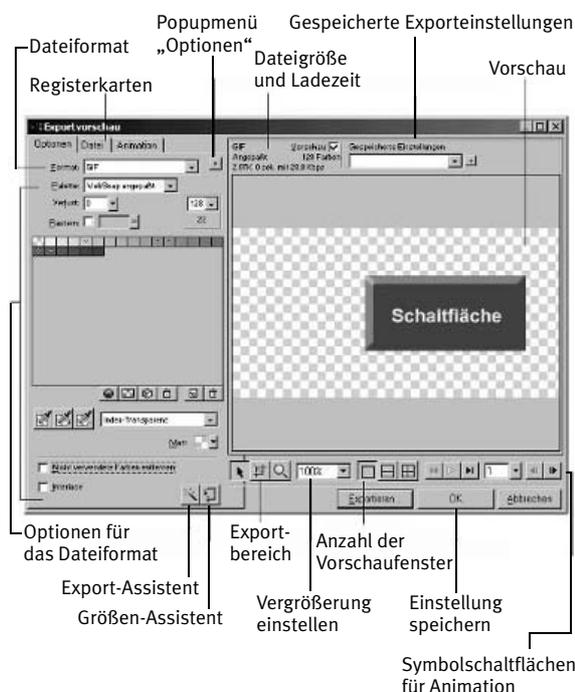
Im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU können Sie alle Einstellungen festlegen, die für den Export der Bilder von Bedeutung sind. Hier werden sämtliche Einstellungen angezeigt, die Sie in den Bedienfeldern OPTIMIEREN, FARB-TABELLE und FRAMES festlegen können. Außerdem wird Ihnen im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU (ähnlich wie auf den Registerkarten VORSCHAU, 2FACH und 4FACH des Dokumentenfensters) auch eine Vorschau der zu exportierenden Bilder angezeigt. Im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU finden Sie außerdem die Schaltfläche EXPORTIEREN vor, mit deren Hilfe Sie das Dialogfeld EXPORTIEREN öffnen können.

Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU, um das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU zu öffnen.

In der linken Hälfte des Dialogfelds EXPORTVORSCHAU legen Sie die Einstellungen fest. Dieser Bereich verfügt über drei Registerkarten: OPTIONEN, DATEI und ANIMATION. In der rechten Hälfte des Dialogfelds EXPORTVORSCHAU befindet sich der Vorschaubereich, in dem eine Vorschau des Bildes mit den festgelegten Einstellungen angezeigt wird. Außerdem werden Ihnen hier die Dateigröße und die geschätzte Ladezeit angezeigt.

Der Vorschaubereich ist dynamisch, d.h. dass alle Änderungen, die Sie auf den Registerkarten der linken Hälfte des Dialogfelds vornehmen, sofort im Vorschaubereich angezeigt werden.

Wenn Sie das Kontrollkästchen VORSCHAU wegstreichen, wird die Vorschau nicht nach jeder Änderung neu aufgebaut. Sie können den Aufbau der Vorschau jeder-



▲ Das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU

zeit unterbrechen, indem Sie die **[Esc]** - (Windows) oder **[⌘]** -Taste (Macintosh) drücken.

9.3 Der Vorschaubereich

Oben im Vorschaubereich befindet sich das Pop-upmenü GESPEICHERTE EINSTELLUNGEN, in dem Sie die vordefinierten Exporteinstellungen vorfinden. Diesem Pop-upmenü können Sie Ihre eigenen Exporteinstellungen hinzufügen, so dass Sie schnell mehrere Dokumente mit denselben Einstellungen exportieren können.

Wenn Sie auf die Symbolschaltfläche OPTIMIERUNG ALS EINSTELLUNGEN-DATEI SPEICHERN (die kleine Schaltfläche mit dem Pluszeichen) klicken, können Sie die festgelegten Einstellungen speichern.



◀ Das Pop-upmenü GESPEICHERTE EINSTELLUNGEN



Mit Hilfe einer Batchverarbeitung können Sie die gespeicherten Exporteinstellungen gleichzeitig auf mehrere Dokumente anwenden, um diese mit den entsprechenden Einstellungen zu exportieren.

Sie können den Vorschaubereich in zwei oder vier Fenster unterteilen. Zu diesem Zweck können Sie unten im Vorschaubereich die drei Symbolschaltflächen verwenden.



▲ Die Symbolschaltflächen für die Unterteilung des Vorschaubereichs

Sie können in jedem Vorschaufenster andere Exporteinstellungen festlegen. Auf diese Weise können Sie überprüfen, welche Einstellungen das beste Resultat ergeben.

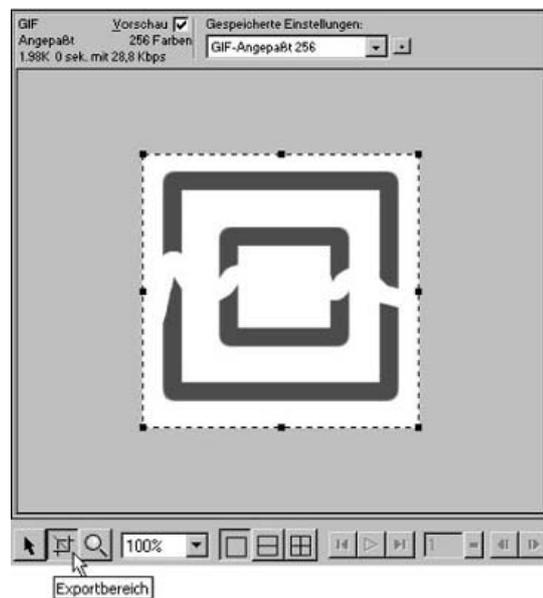
Sie können ein Vorschaufenster aktivieren, indem Sie in das jeweilige Fenster klicken. Das aktive Fenster wird dann mit einem doppelten Rahmen dargestellt. In jedem Vorschaufenster werden oben oder unten die auf der Registerkarte OPTIONEN festgelegten Einstellungen sowie die Dateigröße und die Ladezeit angezeigt.

Sie können im Vorschaubereich durch ein Bild scrolen: Sorgen Sie dafür, dass links unten im Vorschaubereich die Symbolschaltfläche ZEIGER (der schwarze Pfeil) aktiviert ist. Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf das Bild. Wenn Sie die Maustaste drücken, nimmt der Mauszeiger die Form einer Hand an. Nun können Sie mittels Drag&Drop durch das Bild scrolen.

Sie können das Bild auch mit Hilfe der Zoom-Funktion vergrößern oder verkleinern. Klicken Sie dazu unten im Vorschaubereich auf die Symbolschaltfläche KLEINER/GRÖßER ZOOMEN, und klicken Sie anschließend auf das Bild, um es zu vergrößern. Um das Bild wieder zu verkleinern, klicken Sie mit gedrückter [Alt]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh) auf das Bild. Sie können das Bild natürlich auch mit Hilfe des Popupmenüs VERGRÖßERUNG EINSTELLEN vergrößern oder verkleinern.

Mit Hilfe der Symbolschaltfläche EXPORTBEREICH können Sie einen Bereich des Bildes markieren, der exportiert werden soll. Wenn Sie auf diese Symbolschaltflä-

che klicken, wird das Bild markiert. Es wird dann in einem gestrichelten schwarzen Rahmen mit acht Bearbeitungspunkten dargestellt. Sie können den Rahmen dann an den Bearbeitungspunkten per Drag&Drop verkleinern. Daraufhin wird der Bereich des Bildes, der sich außerhalb der Markierung befindet, im Vorschaubereich nicht mehr angezeigt. Sie können den Rahmen per Drag&Drop auf dem Bild positionieren.



▲ Der markierte Bildbereich in der Vorschau

Die übrigen Symbolschaltflächen des Vorschaubereichs beziehen sich auf Frames. Wenn Sie mehrere Frames in einem Dokument definiert haben, dann werden diese Symbolschaltflächen aktiv. Sie können mit diesen Symbolschaltflächen durch die verschiedenen Frames navigieren. Außerdem können Sie sich die Frames nacheinander anzeigen bzw. die Animation abspielen lassen.



▲ Die Symbolschaltflächen für die Navigation innerhalb der Frames



Wenn Sie als Exportdateiformat nicht das Format ANIMIERTES GIF gewählt haben, dann wird der Frame, der im Vorschaubereich angezeigt wird, als Dokument exportiert.



Wenn Sie die Exporteinstellungen der Registerkarten OPTIONEN, DATEI und ANIMATION speichern wollen, dann können Sie unten im Vorschaubereich auf die Schaltfläche OK klicken. Wenn Sie das Fireworks-Dokument speichern, werden auch sämtliche Exporteinstellungen des Dokuments gespeichert. Wenn Sie das Dokument zu einem späteren Zeitpunkt erneut öffnen, werden alle bisher festgelegten Exporteinstellungen im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU angezeigt. Nur die in der Optionsgruppe EXPORTBEREICH der Registerkarte DATEI festgelegten Einstellungen werden nicht gespeichert.

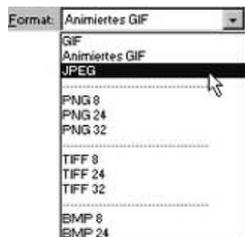
9.4 Die Exporteinstellungen der Registerkarten des Dialogfelds Exportvorschau

Bevor Sie exportieren können, müssen Sie erst die Exporteinstellungen auf den drei Registerkarten des Dialogfelds EXPORTVORSCHAU festlegen.

9.5 Die Registerkarte Optionen des Dialogfelds Exportvorschau

Auf der Registerkarte OPTIONEN legen Sie das Exportdateiformat und alle mit dem Format einhergehenden Optionen fest. Die Einstellungen der Registerkarte OPTIONEN sind mit den Einstellungen des Bedienfelds OPTIMIEREN identisch.

Im Popupmenü DATEIFORMAT wählen Sie das gewünschte Exportdateiformat aus.



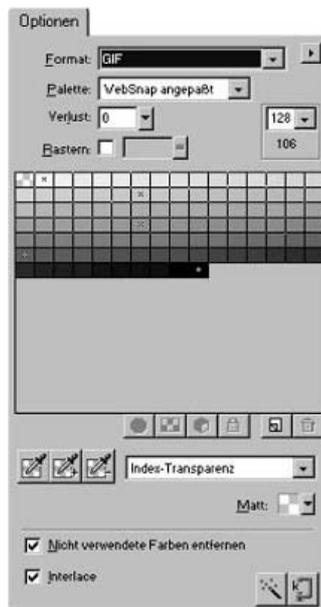
◀ Das Popupmenü DATEIFORMAT

Je nachdem, welches Format Sie gewählt haben, können Sie im unteren Bereich der Registerkarte weitere Einstellungen festlegen. Im Folgenden werden die Dateiformate animiertes GIF und JPEG besprochen, da es sich bei diesen Formaten momentan um die Standarddateiformate für Webgrafiken handelt. Das Dateiformat PNG wird hingegen noch nicht von allen Browsern unterstützt.

9.6 Die Formate GIF und animiertes GIF

Wenn Sie im GIF-Format exportieren, wird das Bild mit der so genannten LZW-Komprimierung komprimiert. Dabei handelt es sich um ein verlustfreies Komprimierungsverfahren, das die Farbveränderungen der Pixel auf einer horizontalen Linie analysiert. Je mehr Farbveränderungen es gibt, desto größer ist das Dokument.

GIF-Dokumente können maximal 256 Farben enthalten. Weniger Farben führen zu einem kleineren Dokument.



◀ Die Registerkarte OPTIONEN für das GIF-Format

Das GIF-Format eignet sich ideal für cartoon-ähnliche Grafiken, Logos und Bilder mit Text oder transparenten Bereichen. Für Bilder mit feinen Farbveränderungen ist das GIF-Format weniger gut geeignet.

Wenn Sie das Dateiformat GIF oder ANIMIERTES GIF wählen, können Sie folgende Einstellungen festlegen:

Für GIF-Dokumente können Sie den *Palettenindex* und die Anzahl der verwendeten Farben angeben.

In dem für den Palettenindex zuständigen Pop-upmenü PALETTE stehen Ihnen folgende Paletten zur Verfügung:

- **ANGEPASST** – Dabei handelt es sich um eine Farbpalette auf der Basis der tatsächlich in einem Bild vorhandenen Farben. Dies ergibt pro Bild jeweils eine eigene Palette.
- **WEBSNAP ANGEPAASST** – Dabei handelt es sich um eine Palette, in der die Farben des Bildes, die browsersicheren Farben sehr ähnlich sind, so weit wie möglich in browsersichere Farben konvertiert werden. Alle Farben, die dem Verhalten von browsersicheren Farben nicht ähnlich sind, werden der Palette hinzugefügt. Diese Farbpalette enthält also eine Kombination von browsersicheren und nichtbrowsersicheren Farben. Dies ergibt pro Bild jeweils eine eigene Palette.

Auf einem Macintosh heißt diese Palette **WEB ANGEPAASST**.

- **WEB 216** – Dabei handelt es sich um eine Palette mit 216 Farben, die sich sowohl für die verschiedenen Browser unter Windows als auch für die verschiedenen Browser auf einem Macintosh eignet. Hexadezimal führt dies zu einer Kombination der Werte 00, 33, 66, 99, CC oder FF. In RGB-Werten ausgedrückt, ergeben sich folgende Werte: 0, 51, 102, 153, 204 und 255.

Diese Palette wird oft als „webfähige“ oder „browsersichere“ Palette bezeichnet, da sie auf den verschiedenen Plattformen und Browsern relativ einheitliche Ergebnisse erzielt. Sie enthält ausschließlich Farben, die rasterfrei auf einem Monitor mit 256 Farben dargestellt werden können. Wenn der Monitor die Farben nicht rasieren muss, kann das Bild schneller auf dem Bildschirm angezeigt werden.

- **EXAKT** – Dabei handelt es sich um eine Palette, die exakt dieselben Farben enthält, die in dem Bild verwendet werden. Diese Palette kann nur für Bilder mit höchstens 256 Farben verwendet werden. Wenn ein Bild mehr als 256 Farben enthält, wird die Palette automatisch auf **WEBSNAP ANGEPAASST** eingestellt. Dies ergibt pro Bild jeweils eine eigene Palette.

- **WINDOWS und MACINTOSH** – Jede Palette enthält jeweils die in den Standards der Windows- oder Macintosh-Plattform definierten 256 Farben.

- **GRAUSKALA** – Dabei handelt es sich um eine Palette mit 256 oder weniger Graustufen. Wenn Sie diese Palette verwenden, können Sie ein Bild in Graustufen konvertieren.

- **SCHWARZ UND WEISS** – Dabei handelt es sich um eine Zweifarbenpalette, die nur aus den Farben Schwarz und Weiß besteht. Diese Palette können Sie verwenden, um ein Bild schwarz-weiß zu konvertieren.

- **EINHEITLICH** – Dabei handelt es sich um eine mathematische Palette, die auf den RGB-Pixelwerten basiert.

- **BENUTZERDEFINIERT** – Dabei handelt es sich um eine Palette, die modifiziert oder aus einer externen Palette oder einem GIF-Dokument geladen wurde. Wählen Sie diese Palette, um eine Palette zu laden (beispielsweise aus einem GIF- oder Farbtabelle-Dokument).

Unter dem Pop-upmenü PALETTE finden Sie das Pop-upmenü VERLUST. Hier können Sie einen Wert zwischen 0 und 100 festlegen.

Die LZW-Komprimierung führt bei einem GIF-Dokument im Prinzip zu einer geringen Dateigröße. Damit die GIF-Dokumente kleiner als gewöhnlich komprimiert werden, können Sie einen Verlustwert einstellen. Dies bedeutet, dass überflüssige Pixel aus dem Bild entfernt werden, um die Dateigröße zu reduzieren. Das führt natürlich nicht nur zu einer Reduzierung der Dateigröße, sondern auch zu einem weiteren Qualitätsverlust.



Wenn Sie eine der Farbpaletten auswählen, bleiben die Farben des Originalbildes erhalten.

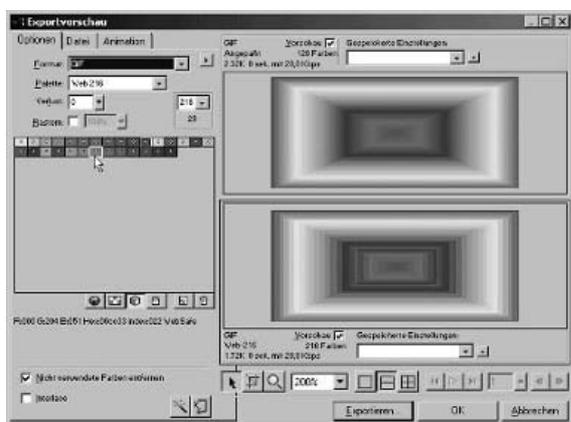
Die Farbpalette wird beim Export lediglich zu dem zu exportierenden Dokument hinzugefügt.

Rechts neben dem Pop-upmenü VERLUST, finden Sie das Feld **MAXIMALE ANZAHL VON FARBEN**, in dem Sie die maximale Anzahl der Farben eingeben oder aus dem zugehörigen Pop-upmenü auswählen können. Hier geben Sie an, wie viele Farben maximal in der Farbpalette des zu exportierenden Dokuments verwendet werden dürfen. Je weniger Farben verwendet werden, desto geringer fällt die Dateigröße des Dokuments aus. Das führt natürlich auch zu einem weiteren Qualitätsverlust des Bildes.

In dem Bereich unterhalb des Feldes MAXIMALE ANZAHL VON FARBEN zeigt Fireworks an, wie viele Farben tatsächlich verwendet werden. Hier können Sie nichts einstellen. Die Farbpalette der Registerkarte OPTIONEN enthält die Anzahl der Farben, die hier angezeigt werden.

Wenn Sie die Option RASTERN aktivieren, können Sie das Bild rastern lassen. Außerdem können Sie hier einen Prozentwert für das Rastern festlegen.

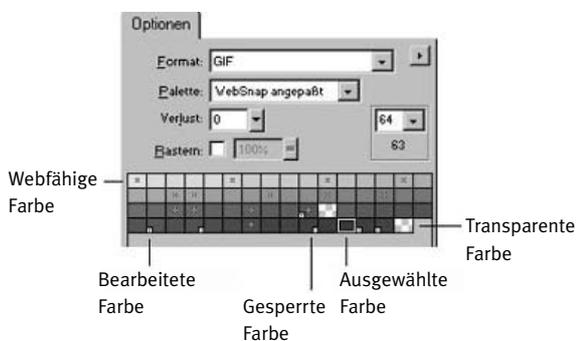
Mit der Option RASTERN können Sie hässliche Farbübergänge „wegwischen“. Zu welchen Resultaten diese Option führt, lässt sich am besten an einem Bild mit Farbverläufen erkennen. Wählen Sie die Web-216-Palette und schalten Sie die Option RASTERN ein und wieder aus. Wenn die Option RASTERN deaktiviert ist, können Sie die Farbbahnen des Farbverlaufs deutlich erkennen. Wenn Sie Option RASTERN aktivieren, werden neue Farben erzeugt, wodurch die Übergänge zwischen den Farben weniger gut zu erkennen sind. Die Option RASTERN erzeugt auf dem Bild eine Art Raster und erhöht die Dateigröße des Dokuments.



▲ Mit RASTERN (oben) und ohne RASTERN (unten)

Unterhalb der zuvor besprochenen Optionen wird die Farbpalette des zu exportierenden GIF-Dokuments angezeigt.

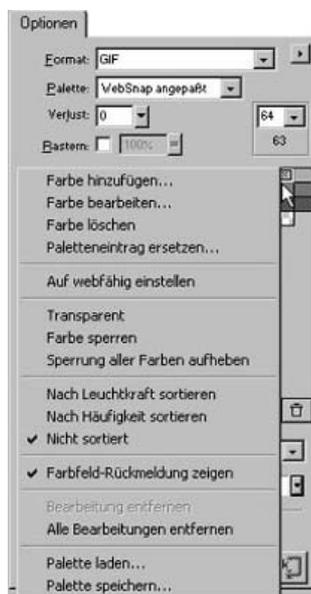
Wenn Sie den Mauszeiger über das Bild bewegen, können Sie erkennen, dass in der Palette jeweils das Farbfeld der Farbe angezeigt wird, auf der sich der Mauszeiger gerade befindet. Wenn Sie dann klicken, wird das entsprechende Farbfeld der Farbtabelle ausgewählt.



▲ Die Farbpalette der Registerkarte OPTIONEN

Bei den Farbfeldern, die in der Mitte mit einer Art Stern versehen sind, handelt es sich um webfähige Farben. Bei den Farbfeldern ohne einen solchen Stern handelt es sich um nichtwebfähige Farben. Auf diese Weise können Sie sofort feststellen, wie viele nichtwebfähige Farben in der Farbpalette vorhanden sind.

Eine bearbeitete Farbe können Sie an dem kleinen Quadrat in der linken unteren Ecke eines Farbfelds erkennen.



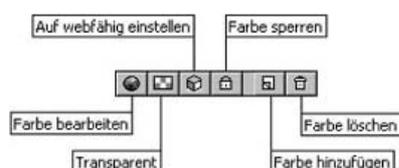
◀ Das Kontextmenü eines Farbfelds

Eine gesperrte Farbe können Sie an dem kleinen Quadrat in der rechten unteren Ecke eines Farbfelds erkennen.

Eine transparente Farbe wird in Form eines transparenten Farbfelds dargestellt.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf ein ausgewähltes Farbfeld zeigen und mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) klicken, dann wird ein Kontextmenü eingeblendet. In dem Kontextmenü finden Sie Optionen vor, mit denen Sie die ausgewählte Farbe bearbeiten, sperren, in eine webfähige Farbe umwandeln oder als transparente Farbe definieren können.

Diese Optionen stehen Ihnen unterhalb der Farbpalette auch in Form von Symbolschaltflächen zur Verfügung. Diese Schaltflächen können Sie verwenden, wenn Sie mehrere Farbfelder ausgewählt haben.



▲ Die Symbolschaltflächen der Farbpalette

Wenn der Mauszeiger auf die Vorschau eines Bildes oder auf ein Farbfeld zeigt, dann werden unter der Farbpalette Informationen zu der betreffenden Farbe angezeigt: die RGB-Werte, der hexadezimale Wert und ob es sich bei der Farbe um eine webfähige Farbe handelt.

Wenn dies nicht der Fall ist, dann wird an dieser Stelle das Pop-upmenü **TRANSPARENZTYP WÄHLEN** angezeigt, mit dem Sie die Transparenz einstellen können.

In einem GIF-Dokument können Sie eine oder mehrere Farben als transparente Farben definieren. Zu diesem Zweck stehen Ihnen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- 1 Wählen Sie im Pop-upmenü **TRANSPARENZTYP WÄHLEN** einen Transparenztyp aus:
 - **KEINE TRANSPARENZ** – Es wird keine Transparenzfarbe definiert.
 - **INDEX-TRANSPARENZ** – Die Leinwand- oder Matt-Farbe ist die Transparenzfarbe.
 - **ALPHA-TRANSPARENZ** – Die Leinwand- oder Matt-Farbe ist die Transparenzfarbe, aber alle Objekte, die dieselbe Farbe wie die Leinwand oder die Matt-Farbe haben, sind nicht transparent. Wenn Objekte in der Farbe der Leinwand oder in der Matt-Farbe vorhanden sind, wird

der Farbpalette eine zusätzliche Farbe als Transparenzfarbe hinzugefügt.

2 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **TRANSPARENZFARBE AUSWÄHLEN** (die Pipette), und klicken Sie anschließend in der Vorschau auf die Farbe des Bildes, die Sie als transparente Farbe definieren wollen.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **FARBE AUS TRANSPARENZ ENTFERNEN** (die Pipette mit dem Minuszeichen), um die Transparenz einer als transparent definierten Farbe aufzuheben. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **DER TRANSPARENZ FARBE HINZUFÜGEN** (die Pipette mit dem Pluszeichen), um mehrere Farben als Transparenzfarben zu definieren.

Alle Farben, die Sie als Transparenzfarben definiert haben, werden in der Farbpalette als transparente Farbfelder angezeigt. Sie können auch mit der Pipette auf die Farbfelder der Farbpalette klicken.

3 Wählen Sie in der Farbpalette eine Farbe aus, und klicken Sie anschließend unterhalb der Palette auf die Symbolschaltfläche **TRANSPARENT**.

Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf ein Farbfeld klicken und im Kontextmenü die Option **TRANSPARENT** wählen.



Wenn Sie den Transparenztyp **INDEX-TRANSPARENZ** wählen, werden auch alle Objekte transparent, die dieselbe Farbe wie die Leinwand oder die Matt-Farbe haben.



Wenn Sie mit der Transparenz experimentieren, empfiehlt es sich, immer erst im Pop-upmenü **TRANSPARENZTYP** den Transparenztyp **KEINE TRANSPARENZ** auszuwählen und dann die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.

9.7 Anmerkungen zur Transparenz

Das GIF-Format unterstützt die Alpha-Transparenz nicht vollständig, d.h. dass die Objekte, die Sie teilweise als transparent definiert haben, auf der Webseite nicht transparent angezeigt werden. Die Hintergrundfarbe oder das Hintergrundbild ist dann nicht durch die teilweise transparente Füllung des Objekts hindurch zu sehen. Beispiels-

weise werden Opazitätseinstellungen und Feder-Füllungen vom GIF-Format nicht „richtig“ unterstützt.

In einem GIF-Dokument können Sie nur dann Objekte als transparent definieren, wenn Sie im Bedienfeld FÜLLEN die Füllung WEB-RASTERN wählen und die Option TRANSPARENT aktivieren. Eine der Indexfarben der Füllung WEB-RASTERN ist dann transparent, was zu einer 50-prozentigen Transparenz führt.

Eine echte Alpha-Transparenz lässt sich nur mit Hilfe des PNG-Formats erzielen, das aber noch nicht von allen Browsern (vollständig) unterstützt wird. So unterstützt der Netscape Navigator 4.04 zwar das PNG-Format, aber keine Alpha-Kanäle. Der Microsoft Internet Explorer 4 unterstützt zwar in PNG-Dokumenten teilweise Alpha-Kanäle, doch wird ein Bild manchmal nicht korrekt angezeigt. Wenn Sie eine komplexe, verlaufende Transparenz definiert haben, sind die Ergebnisse beim Internet Explorer 4 des Öfteren nicht zufrieden stellend.



Die Objekte, die Sie im Objekt-Inspektor mittels der Option OPAZITÄTSSTÄRKE DES OBJEKTS als transparent definiert haben, können bei Verwendung der Einstellung ALPHA-TRANSPARENZ sehr seltsam aussehen oder teilweise sogar ganz verschwinden. In diesem Fall gibt es zwei Lösungsmöglichkeiten: Sorgen Sie dafür, dass im Feld MATT dieselbe Farbe wie die Hintergrundfarbe des Dokuments eingestellt ist, oder wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND-FARBE, und definieren Sie die Leinwand als transparent.



Wenn Sie mit den Transparenzeinstellungen experimentieren, kann es passieren, dass in der Vorschau etwas anderes angezeigt wird, als das, was Sie eigentlich erwarten würden. Wählen Sie dann im Popupmenü TRANSPARENZTYP WÄHLEN die Option KEINE TRANSPARENZ, und beginnen Sie von vorn.

Übung

GIF und Transparenz

In dieser Übung sollen Sie mit den Transparenzeinstellungen für das GIF-Format experimentieren. Die Transparenzeinstellungen von GIF-Dokumenten und die damit

einhergehenden Möglichkeiten des Dialogfelds EXPORTVORSCHAU des Bedienfelds OPTIMIEREN können sehr leicht Verwirrung stiften.

➊ Öffnen Sie das Dokument „Transparenz.png“. Die Leinwand des Bildes ist weiß.

Das größere Rechteck verfügt über eine rote Linie und hat keine Füllung.

Das kleinere Rechteck verfügt ebenfalls über eine rote Linie und hat eine weiße Füllung.

Darüber befindet sich eine rote Pinselstrichlinie mit einer weißen Farbe.

Überprüfen Sie dies, indem Sie jeweils ein Objekt markieren und sich anschließend die Bedienfelder PINSELSTRICH und FÜLLEN anschauen.

➋ Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU.

Wählen Sie im Popupmenü FORMAT der Registerkarte OPTIONEN die Option GIF.

➌ Wählen Sie im Popupmenü TRANSPARENZTYP WÄHLEN die Option INDEX-TRANSPARENZ.

Weiß ist nun die Transparenzfarbe, und dies bedeutet, dass die weiße Pinselstrichlinie und die weiße Füllung des kleineren Rechtecks ebenfalls transparent sind.

In der Palette ist das erste Farbfeld – das mit der Farbe Weiß – transparent geworden. Wenn Sie mit dem Mauszeiger im Vorschaubereich auf die transparenten Bereiche zeigen, wird dieses Farbfeld in der Palette ebenfalls ausgewählt.

Notieren Sie sich die Dateigröße des zu exportierenden Dokuments (etwa 1,74 Kbyte).

➍ Wählen Sie im Popupmenü TRANSPARENZTYP WÄHLEN die Option KEINE TRANSPARENZ. Das Bild wird nun ohne Transparenz angezeigt.

➎ Wählen Sie im Popupmenü TRANSPARENZTYP WÄHLEN die Option ALPHA-TRANSPARENZ.

Die Leinwand wird nun transparent, und die weiße Pinselstrichlinie sowie die weiße Füllung des kleineren Rechtecks bleiben erhalten.

In der Palette bleibt das erste Farbfeld weiß, und es ist ein zusätzliches transparentes Farbfeld hinzugekommen. Wenn Sie mit dem Mauszeiger im Vorschaubereich auf die transparenten Bereiche zeigen, wird das neue Farbfeld in der Palette ebenfalls ausgewählt. Wenn Sie mit dem Mauszeiger im Vorschaubereich auf die weißen

Bereiche zeigen, wird das erste Farbfeld mit der weißen Farbe in der Farbpalette ausgewählt.

Notieren Sie sich die Dateigröße des zu exportierenden Dokuments (etwa 1,99 Kbyte).

Ein GIF-Dokument mit einer Alpha-Transparenz ist also etwas umfangreicher als ein GIF-Dokument mit einer Index-Transparenz!

- 6 Wählen Sie im Popupmenü **TRANSPARENZTYP WÄHLEN** nochmals die Option **KEINE TRANSPARENZ**. Das Bild wird nun ohne Transparenz angezeigt.
- 7 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **DER TRANSPARENZ FARBE HINZUFÜGEN** (die Pipette mit dem Pluszeichen).



◀ Die Symbolschaltfläche **DER TRANSPARENZ FARBE HINZUFÜGEN**

- 8 Klicken Sie in der Vorschau auf einen weißen Bereich. Sämtliche weißen Pixel des Bildes werden nun transparent. Im Popupmenü **TRANSPARENZTYP WÄHLEN** wird nun automatisch die Option **INDEX-TRANSPARENZ** ausgewählt.
- 9 Klicken Sie in der Vorschau auf einen roten Bereich. Sämtliche roten Pixel des Bildes werden nun transparent. Es bleiben nur einige dünne rote Linien übrig. Dabei handelt es sich um die Anti-Alias-Farben, die von Fireworks generiert wurden, um dafür zu sorgen, dass die Objekte nicht gezackt dargestellt werden.
- 10 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **FARBE AUS TRANSPARENZ ENTFERNEN** (die Pipette mit dem Minuszeichen).



◀ Die Symbolschaltfläche **FARBE AUS TRANSPARENZ ENTFERNEN**

Klicken Sie in der Farbpalette auf das letzte transparente Farbfeld. Auf diese Weise können Sie die Transparenz der Farbe rückgängig machen. Sie können dazu auch in der Vorschau auf den Bereich klicken, der ursprünglich in Rot dargestellt wurde.

Unterhalb des Popupmenüs **TRANSPARENZTYP WÄHLEN** finden Sie das Feld **MATT**. Die Matt-Farbe stellt die Hintergrundfarbe des zu exportierenden Dokuments dar. Wenn Sie eine Matt-Farbe auswählen, die mit der Hintergrundfarbe der Webseite übereinstimmt, können Sie verhindern, dass transparente GIF-Bilder mit hässlichen roten Rändern dargestellt werden.

Übung

Transparenz und Anti-Aliasing

In dieser Übung soll gezeigt werden, was geschehen kann, wenn Sie ein transparentes GIF-Bild erstellen, um es in eine Webseite mit einer Hintergrundfarbe einzubetten.

Der „falsche“ Weg sieht wie folgt aus:

- 1 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**.
- 2 Nehmen Sie im Dialogfeld **NEUES DOKUMENT** folgende Einstellungen vor:

Format: 200x200 Pixel

Auflösung: 72 Pixel/Zoll

Leinwandfarbe: Weiß

- 3 Wählen Sie das Polygon-Werkzeug, und stellen Sie sicher, dass im Bedienfeld **OPTIONEN** unter **FORM** die Option **STERN** ausgewählt ist.

Erstellen Sie einen Stern, und markieren Sie ihn. Öffnen Sie das Bedienfeld **PINSELSTRICH**, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Kategorie: Bleistift

Pinselform: 1-Pixel-Weich

Tippen: (ungefähr) 5 Pixel

Farbe: rot

Legen Sie für den Stern eine einfarbige Füllung fest.

- 4 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTVORSCHAU**.

Nehmen Sie auf der Registerkarte **OPTIONEN** folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF

Palettenindex: WebSnap angepaßt

Transparenztyp: Index-Transparenz

Klicken Sie auf die Schaltfläche **EXPORTIEREN**.

- 5 Im Dialogfeld **EXPORTIEREN** wählen Sie im Popupmenü **STIL** die Option **DREAMWEAVER 3**. Sorgen Sie dafür, dass das HTML-Dokument im selben Ordner wie das GIF-Dokument gespeichert wird.

Nun sollen Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver öffnen, um dort die Hintergrundfarbe der Webseite zu ändern:

- 6 Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument.
- 7 Wählen Sie in Dreamweaver im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN**.

Wählen Sie in der Farbpalette **HINTERGRUND** eine dunkle Hintergrundfarbe für die Webseite aus.

Wenn Sie das Dialogfeld **SEITENEIGENSCHAFTEN** schließen, wird um den Stern ein weißer unregelmäßiger Rand angezeigt, was sehr hässlich aussieht. Das hat damit zu tun, dass für den roten Rand, der den Stern umgibt, vor der weißen Hintergrundfarbe des Fireworks-Dokuments Anti-Aliasing verwendet wird. Dabei sind rotweiße Pixel erzeugt worden, die nun vor der Hintergrundfarbe der Webseite zu sehen sind.

⑥ Um dieses Problem zu lösen, gehen Sie wie folgt vor:
Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** erneut die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN**.

Notieren Sie den hexadezimalen Wert der Hintergrundfarbe, der in dem Feld neben dem Popupmenü **HINTERGRUND** angezeigt wird.

Lassen Sie Dreamweaver geöffnet. Falls dies nicht möglich sein sollte, dann müssen Sie das HTML-Dokument speichern.

Kehren Sie zu Fireworks zurück, um das Problem zu lösen.



Wenn Sie nicht genau wissen, welche Farbe die Webseite erhalten wird, dann sollten Sie eine Matt-Farbe in dem Farbton des Außenrands des Objekts auswählen.



*Wenn Sie als Exportdateiformat das Format **ANIMiertes GIF** gewählt haben, dann kann es einen Moment dauern, bevor die Vorschau aufgebaut ist. Das kommt daher, dass sämtliche Frames erst berechnet werden müssen (beispielsweise für die Dateigröße). Wenn Sie nicht wollen, dass die Vorschau stets wieder aufs Neue aufgebaut wird, können Sie die Option **VORSCHAU** deaktivieren.*

Der „richtige“ Weg sieht so aus:

① Wählen Sie im Menü **DATEI** erneut die Option **EXPORTVORSCHAU**.

Lassen Sie die Einstellungen auf der Registerkarte **OPTIONEN** unverändert.

Wählen Sie in der Farbpalette **MATT** die Farbe aus, die exakt mit der Hintergrundfarbe der Webseite übereinstimmt. Dabei handelt es sich um die Farbe, deren hexadezimalen Wert Sie vorhin notiert haben. Geben Sie oben

in der Farbpalette den hexadezimalen Wert in das dafür vorgesehene Feld ein.

② Klicken Sie auf die Schaltfläche **EXPORTIEREN**. Geben Sie dem Dokument denselben Namen. Wählen Sie im Popupmenü **STIL** die Option **KEINE**.

③ Wenn Sie nun Dreamweaver öffnen, wird das neue, nicht exportierte GIF-Dokument auf der Webseite angezeigt. Die unregelmäßigen rotweißen Pixelränder rund um den Stern sind verschwunden!

Unten auf der Registerkarte **OPTIONEN** des Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** finden Sie die Option **NICHT VERWENDETE FARBEN ENTFERNEN**. Wenn diese Option aktiviert ist, werden nur die Farben in das Dokument aufgenommen, die tatsächlich in dem Bild verwendet werden, was zu einer Verringerung der Dateigröße führt. Diese Option ist vor allem dann von Bedeutung, wenn Sie die Web-216-Palette gewählt haben.

Wenn Sie beispielsweise ein Bild ohne blaue Farben haben, wählen Sie im Popupmenü **PALETTE** die Option **WEB 216**. Sie geben an, dass maximal 128 Farben verwendet werden dürfen. Wenn die Option **NICHT VERWENDETE FARBEN ENTFERNEN** aktiviert ist, wird die Anzahl der tatsächlich verwendeten Farben weniger als 128 Farben betragen, und in der Palette werden keine blauen Farben angezeigt. Wenn die Option **NICHT VERWENDETE FARBEN ENTFERNEN** nicht aktiviert ist, werden in der Farbpalette 128 Farben angezeigt, darunter auch blaue Farben, obwohl diese eigentlich überhaupt nicht in dem Bild vorkommen.

Schließlich können Sie mit Hilfe der Option **INTERLACE** festlegen, ob das GIF-Dokument im Interlace-Modus exportiert werden soll. Interlace-Bilder werden sehr schnell im Browser angezeigt, jedoch zunächst mit niedriger Auflösung. Während des Downloads werden diese Bilder dann nach und nach in voller Auflösung angezeigt.

9.8 JPEG

Wenn Sie im JPEG-Format exportieren, wird das Bild mit Hilfe einer so genannten verlustreichen Bildkomprimierung komprimiert. Abhängig von der von Ihnen angegebenen Qualität werden bei diesem Komprimierungsverfahren einige Bilddaten ignoriert, wodurch die Dateigröße des Dokuments verringert wird. Von daher dürfen Sie auch ein JPEG-Dokument nicht im JPEG-Format exportieren.

tieren, denn durch eine „Komprimierung der Komprimierung“ wird die Qualität weiter verschlechtert. JPEG unterstützt Millionen von Farben (24 Bit).

Die JPEG-Komprimierung eignet sich besonders für Bilder mit feinen Farbveränderungen, wie Fotos, oder Bilder mit zahlreichen Farbverläufen und Farbeffekten.

Das JPEG-Format ist weniger gut geeignet für einfarbige Bilder, cartoon-ähnliche Grafiken und Text. Ansonsten erhalten Sie hässliche Trübungen und Pixelblöcke entlang der Ränder der Objekte.

Der Nachteil des JPEG-Formats besteht darin, dass Sie keine Transparenz definieren können. Außerdem müssen JPEG-Dokumente dekomprimiert werden, bevor sie im Browser angezeigt werden können. Der Vorteil besteht darin, dass JPEG-Dokumente, die auf einem Monitor mit 256 Farben angezeigt werden, gerastert werden und deshalb auch auf einem solchen Bildschirm gut aussehen.

Wenn Sie das JPEG-Format wählen, können Sie folgende Einstellungen festlegen:

Bei QUALITÄT können Sie einen Prozentwert in das Feld eingeben oder mit Hilfe des Schiebereglers einstellen. Je kleiner der angegebene Wert ist, desto stärker wird komprimiert. Je stärker komprimiert wird, desto geringer fällt die Dateigröße des Dokuments aus, was allerdings zu Lasten der Bildqualität geht.

Im Popupmenü GLÄTTEN können Sie einen Wert für das Glätten festlegen. Wenn Sie eine niedrige Qualität verwenden, werden auf dem Bild Pixelblöcke angezeigt. Durch die Option GLÄTTEN werden die Umrisse der Pixelblöcke weichgezeichnet.

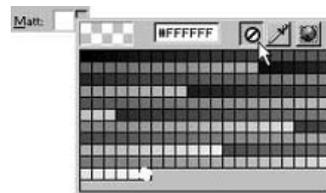
Die Option FORTLAUFEND sorgt dafür, dass das Bild ähnlich wie bei Interlaced-GIFs zunächst mit niedriger Auflösung im Browser angezeigt, dann jedoch fortlaufend qualitativ verbessert wird.

Wenn Sie die Option FARBRÄNDER SCHARF STELLEN aktivieren, können Sie dafür sorgen, dass feine Farbränder zwischen zwei Farben beibehalten werden. Sie können diese Option verwenden, wenn Sie JPEG-Bilder mit Text oder feinen Details exportieren wollen. Die Schärfe dieser Bereiche wird dann beibehalten.

In der Popup-Farbpalette MATT können Sie eine Farbe auswählen, die als Hintergrundfarbe des zu exportierenden Dokuments dienen soll.



◀ Die Registerkarte **OPTIONEN** für das JPEG-Format



◀ Die Farbpalette der Option **MATT**

Schließlich steht Ihnen noch die Option **NICHT VERWENDETE FARBEN ENTFERNEN** zur Verfügung. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das kleinstmögliche Dokument mit der geringsten Anzahl an Farben erzeugt.

✓ Wenn Sie die **Matt**-Farbe entfernen wollen, um wieder die ursprüngliche Leinwandfarbe zu erhalten, dann können Sie oben in der Farbpalette der Option **MATT** auf die Symbolschaltfläche links neben der Symbolschaltfläche mit der Pipette klicken.

✓ Sie können in der Farbpalette der Option **MATT** auch auf die Symbolschaltfläche mit der Pipette klicken, um mit der Pipette eine **Matt**-Farbe des Bildes auszuwählen.

9.9 Der Export-Assistent und der „In Grösse exportieren“-Assistent

Auf der Registerkarte OPTIONEN finden Sie rechts unten die beiden Symbolschaltflächen EXPORT-ASSISTENT und IN GRÖSSE EXPORTIEREN-ASSISTENT. Das Dialogfeld EXPORT-ASSISTENT können Sie auch aufrufen, indem Sie im Menü DATEI die Option EXPORT-ASSISTENT wählen.



◀ Die Symbolschaltfläche EXPORT-ASSISTENT

Wenn Sie im Dialogfeld EXPORT-ASSISTENT die Option AKTUELLE FORMATEINSTELLUNGEN AUSWERTEN aktivieren, erhalten Sie Informationen zum gewählten Dateiformat und den verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten.

Wenn Sie im Dialogfeld EXPORT-ASSISTENT die Option EIN EXPORTFORMAT AUSWÄHLEN aktivieren, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie angeben müssen, für welche Anwendung Sie das Dokument verwenden wollen. Wenn Sie auf die Schaltfläche WEITER klicken, wird das Dialogfeld ANALYSEERGEBNIS eingeblendet. Wenn Sie das Dialogfeld schließen, wird das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU mit den von Fireworks voreingestellten Einstellungen geöffnet.

Im Dialogfeld EXPORT-ASSISTENT können Sie auch mit Hilfe der Option ZIEL-EXPORTDATEIGRÖSSE eine Ziel-Exportdateigröße angeben. Fireworks wird dann ein Dokument erzeugen, das kleiner ist als die angegebene Ziel-Exportdateigröße.



◀ Die Symbolschaltfläche IN GRÖSSE EXPORTIEREN-ASSISTENT

Wenn Sie auf die Symbolschaltfläche IN GRÖSSE EXPORTIEREN-ASSISTENT klicken, wird das Dialogfeld FÜR DATEIGRÖSSE OPTIMIEREN angezeigt, in dem Sie im Feld ZIELGRÖSSE eine Zielgröße angeben können. Fireworks wird dann alle Einstellungen der Registerkarte OPTIONEN so anpassen, dass die Dateigröße so weit wie möglich mit der angegebenen Zielgröße übereinstimmt.

9.10 Die Registerkarte Datei des Dialogfelds Exportvorschau

Auf der Registerkarte DATEI können Sie das zu exportierende Dokument skalieren oder einen Bildbereich exportieren.



◀ Die Registerkarte DATEI

In der Optionsgruppe SKALIEREN stehen Ihnen mehrere Skalierungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Sie können im Feld BILD BEIM EXPORTIEREN SKALIEREN (%) einen Prozentwert angeben. In den Feldern AUF DIESE BREITE SKALIEREN (B:) und AUF DIESE HÖHE SKALIEREN (H:) werden dann die Pixelwerte für die Breite und die Höhe aktualisiert.

Sie können aber auch in den Feldern AUF DIESE BREITE SKALIEREN (B:) und AUF DIESE HÖHE SKALIEREN (H:) die Pixelwerte für die Breite und die Höhe selbst eingeben. In diesem Fall wird der Prozentwert für die Skalierung im Feld BILD BEIM EXPORTIEREN SKALIEREN (%) neu berechnet und angezeigt.

Im Prinzip wird die Skalierung unter Beibehaltung der Proportionen durchgeführt. Wenn Sie die Option PROPORTION BEIBEHALTEN deaktivieren, wird nicht mehr proportional skaliert, so dass das Bild verformt wird.

In der Optionsgruppe EXPORTBEREICH können Sie einen Bildbereich definieren, der als Dokument expor-

tiert werden soll. In den Feldern ANFANGSPUNKT X-KOORDINATE (X:) und ANFANGSPUNKT Y-KOORDINATE (Y:) definieren Sie die Anfangspunkte. In den Feldern BREITE DES EXPORTBEREICHS (B:) und HÖHE DES EXPORTBEREICHS (H:) legen Sie die Breite und die Höhe fest.

Wenn Sie die Option EXPORTBEREICH aktivieren, wird das Bild im Vorschaubereich mit einem schwarzen gestrichelten Rahmen angezeigt, an dem sich acht Bearbeitungspunkte befinden. Per Drag&Drop können Sie die Bearbeitungspunkte aufziehen, um den Exportbereich zu definieren. In diesem Fall müssen Sie keine Werte in die entsprechenden Felder eingeben, denn die Felder der Optionsgruppe EXPORTBEREICH werden bei dieser Vorgehensweise automatisch aktualisiert.

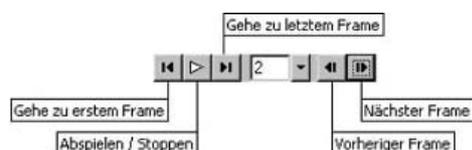
Wenn Sie unter dem Vorschaubereich auf die Symbolschaltfläche EXPORTBEREICH klicken, wird das Bild im Vorschaubereich ebenfalls mit einem schwarzen gestrichelten Rahmen angezeigt, an dem sich acht Bearbeitungspunkte befinden. Per Drag&Drop können Sie die Bearbeitungspunkte aufziehen, um den Exportbereich zu definieren. Die Felder der Optionsgruppe EXPORTBEREICH werden dann automatisch aktualisiert.

9.11 Die Registerkarte Animation des Dialogfelds Exportvorschau

Wenn Sie in einem Dokument Frames definiert haben, dann spielt die Registerkarte ANIMATION eine wichtige Rolle. Die Einstellungen der Registerkarte ANIMATION stimmen mit den Einstellungen überein, die Sie im Bedienfeld FRAMES festlegen können.

Diese Registerkarte ist natürlich beim Export des Dateiformats ANIMIERTES GIF von besonderer Bedeutung.

Wenn Sie das Dateiformat GIF oder JPEG gewählt haben, können Sie einen bestimmten Frame auswählen und diesen dann als einzelnes Bild exportieren.



▲ Die Symbolschaltflächen für die Navigation innerhalb der Frames

Unter dem Vorschaubereich finden Sie einige Symbolschaltflächen, mit denen Sie durch die verschiedenen Frames navigieren können. Wenn Sie das Dateiformat ANIMIERTES GIF gewählt haben, wird auch die Symbolschaltfläche ABSPIELEN aktiviert, so dass Sie die Animation im Vorschaubereich abspielen lassen können.

Wenn Sie auf der Registerkarte ANIMATION auf den Namen eines Frames klicken, wird der betreffende Frame im Vorschaubereich angezeigt.

Wenn Sie in der Spalte links neben dem Frame auf das Augensymbol klicken, wird der Frame nicht in die GIF-Animation aufgenommen.

Wenn Sie einen Frame auswählen und oben im Feld FRAME-VERZÖGERUNG (unter der Stoppuhr) einen Wert eingeben, können Sie festlegen, wie lange der Frame auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Der Wert, den Sie hier angeben, wird in xx/100 Sekunde gemessen. Wenn Sie also für jeden Frame den Wert 20 angeben, wird die GIF-Animation mit fünf Frames pro Sekunde abgespielt.

Auf der Grundlage dieser Einstellungen wird unterhalb der Frame-Liste die Laufzeit der Animation angezeigt (nur unter Windows).

Wenn Sie für alle Frames den Wert 0 angeben, wird die Animation so schnell wie möglich abgespielt. In diesem Fall kann Fireworks die Laufzeit nicht berechnen.



Wenn Sie die Frame-Verzögerung gleich für mehrere Frames auf einmal einstellen wollen, können Sie die [Leer]-Taste verwenden, um mehrere aneinander anschließende Frames auszuwählen. Um mehrere nicht aneinander anschließende Frames auszuwählen, können Sie die [Strg]- (Windows) oder die [⌘]-Taste (Macintosh) verwenden.

Über der Frame-Liste finden Sie die Symbolschaltfläche LÖSCHMETHODE (Papierkorb). Wenn Sie auf diese Symbolschaltfläche klicken, wird ein Popupmenü eingeblendet, in dem Sie festlegen können, wie die Pixel des ausgewählten Frames im folgenden Frame ersetzt werden sollen, wenn die GIF-Animation im Browser abgespielt wird.

Im Popupmenü LÖSCHMETHODE stehen Ihnen vier Optionen zur Verfügung:

- NICHT ANGEGEBEN – Fireworks wird automatisch für jeden Frame eine Methode auswählen. Aktivieren Sie

diese Option, um ein animiertes GIF-Dokument mit der geringstmöglichen Dateigröße zu erzeugen.

- **KEINE** – Der Frame wird nicht gelöscht, bevor der neue Frame angezeigt wird. Der nächste Frame wird über dem aktuellen Frame angezeigt. Aktivieren Sie diese Option, wenn dem nächsten Frame im Vergleich zum aktuellen Frame lediglich ein kleines Objekt hinzugefügt wird.
- **HINTERGRUND WIEDERHERSTELLEN** – Das Bild des aktuellen Frames wird gelöscht und im Bildbereich wird die Hintergrundfarbe oder das Hintergrundbild der Webseite angezeigt. Verwenden Sie diese Option, um ein Objekt in einer transparenten GIF-Animation zu bewegen.
- **VORHERIGES WIEDERHERSTELLEN** – Das Bild des aktuellen Frames wird gelöscht, und im Bildbereich wird der vorherige Frame angezeigt. Verwenden Sie diese Option, um Objekte vor einem Hintergrundbild zu animieren.

Unter der Frame-Liste finden Sie die beiden Symbolschaltflächen **EINMAL ABSPIELEN** und **SCHLEIFE**, mit denen Sie festlegen können, ob die GIF-Animation nur einmal oder als Schleife abgespielt werden soll.

Wenn Sie auf die Symbolschaltfläche **EINMAL ABSPIELEN** klicken, wird der erste Frame angezeigt, sobald die GIF-Animation einmal abgespielt wurde.

Mit Hilfe der Optionen **AUTOM. ZUSCHNEIDEN** und **AUTO-DIFFERENZ** können Sie die Dateigröße einer GIF-Animation verringern.

- **AUTOMATISCH ZUSCHNEIDEN** – Vergleicht einen Frame mit dem vorhergehenden Frame, schneidet den Bereich, der anders aussieht, ab und fügt diesen Bereich über dem vorhergehenden Frame ein.
- **AUTO-DIFFERENZ** – Diese Option sorgt dafür, dass die Pixel eines zugeschnittenen Bereichs, die genauso aussehen wie im vorhergehenden Frame, transparent werden.



Wenn Sie die GIF-Animation in einem anderen Programm weiterbearbeiten wollen, sollten Sie die Optionen **AUTOMATISCH ZUSCHNEIDEN** und **AUTO-DIFFERENZ** deaktivieren. Das Dokument wird dann ungefähr doppelt so groß.



Sie können im Pop-upmenü **ANZAHL DER WIEDERHOLUNGEN** (rechts neben der Symbolschaltfläche **SCHLEIFE**) angeben, wie oft die Animation wiederholt werden soll.



Wenn im Vorschaubereich mehrere Vorschaufenster angezeigt werden, müssen Sie darauf achten, dass jeweils das Fenster aktiv ist, mit dessen Einstellungen Sie das Dokument exportieren wollen.

9.12 Das Dialogfeld Exportieren

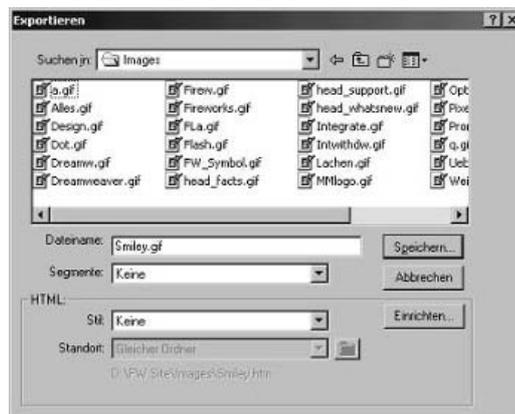
Wenn Sie auf den Registerkarten des Dialogfelds **EXPORTVORSCHAU** alle Einstellungen festgelegt haben und mit der Bildqualität und Dateigröße des Dokuments zufrieden sind, dann klicken Sie auf die Schaltfläche **EXPORTIEREN**.

Wenn Sie alle Einstellungen in den Bedienfeldern **OPTIMIEREN**, **FARBTABELLE** und **FRAMES** festgelegt haben und im Dokumentenfenster mit der auf der Registerkarte **VORSCHAU** angezeigten Bildqualität und Dateigröße des Dokuments zufrieden sind, wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTIEREN**.

In beiden Fällen öffnet Fireworks das Dialogfeld **EXPORTIEREN**. Erst wenn Sie hier auf die Schaltfläche **SPEICHERN** (Windows) oder **EXPORTIEREN** (Macintosh) klicken, wird das Dokument „tatsächlich“ exportiert.

Hier geben Sie dem Dokument einen Namen und legen Sie fest, wo das Dokument gespeichert werden soll. Der Dokumentname, den Sie angeben, ist gleichzeitig der Name der zu exportierenden Bilder.

Dabei dürfen Sie nicht vergessen, in der Optionsgruppe **HTML** einige sehr wichtige Einstellungen vorzunehmen!



▲ Das Dialogfeld **EXPORTIEREN**

Im Popupmenü SEGMENTE stehen Ihnen die Optionen KEINE, SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN, SEGMENTE ENTLANG HILFSLINIEN ERSTELLEN und SEGMENTE: AKTIVER FRAME zur Verfügung. Hier legen Sie fest, ob für das Bild beim Export nur ein Dokument oder auf der Basis von Segmenten mehrere Dokumente erzeugt werden sollen. Näheres zum Thema Segmente erfahren Sie im Kapitel 12 *Spezielle Internet-Werkzeuge und Funktionen*.



◀ **Das Popupmenü SEGMENTE**

- **KEINE** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Bild als Ganzes exportieren wollen. In diesem Fall wird stets nur ein einziges Dokument erzeugt.
- **SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN** – Diese Option ist nur dann sinnvoll, wenn Sie für das Bild Segmentobjekte erstellt haben. In diesem Fall werden mehrere Dokumente erzeugt, deren Namen prinzipiell mit dem Dateinamen beginnen, den Sie im Feld DATEINAME bzw. BASISNAME angegeben haben.
- **SEGMENTE ENTLANG HILFSLINIEN ERSTELLEN** – Diese Option ist nur dann sinnvoll, wenn Sie im Dokument Hilfslinien verwendet haben. Diese Hilfslinien werden beim Export benötigt, um die Segmente zu definieren.

In diesem Fall werden mehrere Dokumente erzeugt, deren Namen prinzipiell mit dem Dateinamen beginnen, den Sie im Feld DATEINAME bzw. BASISNAME angegeben haben.

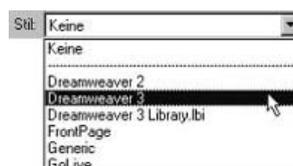
- **SEGMENTE: AKTIVER FRAME** – Diese Option können Sie verwenden, wenn Sie ein Dokument exportieren, in dem Segmentobjekte und Frames vorhanden sind. Dabei werden die Objekte exportiert, die sich in den Segmentbereichen des aktuellen Frames befinden.

Die Einstellungen, die Sie in der Optionsgruppe HTML festlegen können, beziehen sich auf das HTML-Dokument, das eventuell von Fireworks generiert werden muss.



Wenn Sie in Dreamweaver nur ein einzelnes Bild in die Webseite einfügen wollen, dann müssen Sie kein HTML-Dokument exportieren.

Im Popupmenü STIL können Sie angeben, für welches Programm das HTML-Dokument erzeugt werden soll. Für das HTML-Dokument wird dann ein HTML-Quelltext erzeugt, mit dem das angegebene Programm am besten umgehen kann.



◀ **Das Popupmenü STIL**

Ihnen stehen folgende Optionen zur Verfügung: DREAMWEAVER 2, DREAMWEAVER 3, FRONTPAGE, GENERIC oder GOLIVE.

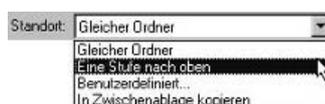
Außerdem finden Sie im Popupmenü STIL die Option DREAMWEAVER 3 LIBRARY.LBI vor. In Dreamweaver können Sie so genannte Bibliothekselemente verwenden, die häufig verwendete Website-Komponenten enthalten, die Sie mit einem einzigen Mausklick in eine beliebige Webseite Ihrer Website einfügen können. Wenn Sie in Dreamweaver oder Fireworks ein Bibliothekselement ändern, werden alle Webseiten, die dieses Bibliothekselement verwenden, automatisch aktualisiert. Wenn Sie beispielsweise in Fireworks eine Schaltfläche erstellt haben, können Sie diese von Fireworks aus als Dreamweaver-Bibliothekselement exportieren. Bibliothekselemente haben die Dateierweiterung „.lbi“.

Wenn Sie kein HTML-Dokument generieren lassen wollen, wählen Sie die Option KEINE.



Speichern Sie die Bilder immer sofort in dem Unterordner des lokalen Ordners, den Sie für die Website definiert haben!

Anschließend können Sie angeben, wo das HTML-Dokument gespeichert werden soll. Im Popupmenü STANDORT stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:



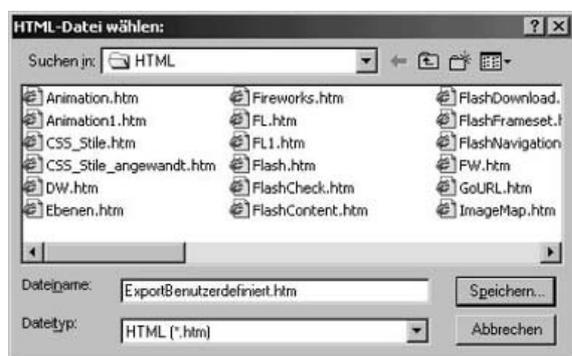
◀ **Das Popupmenü STANDORT**

- **GLEICHER ORDNER** – Die Bilder und das HTML-Dokument werden im gleichen Ordner gespeichert. Dabei han-

delt es sich um den Ordner, der momentan im Dialogfeld EXPORTIEREN geöffnet ist.

- **EINE STUFE NACH OBEN** – Das HTML-Dokument wird im Verhältnis zu den Bilddateien im direkt übergeordneten Ordner gespeichert.
- **BENUTZERDEFINIERT** – Wenn Sie diese Option wählen, wird das Dialogfeld HTML-DATEI WÄHLEN geöffnet, in dem Sie einen individuellen Speicherort und einen Namen für das HTML-Dokument angeben können.

Alternativ dazu können Sie auch auf die Symbolschaltfläche mit dem Ordnersymbol (Windows) oder auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Macintosh) klicken.



▲ **Das Dialogfeld HTML-DATEI WÄHLEN**



Der Name des HTML-Dokuments ist grundsätzlich mit dem Namen des Bilddokuments identisch, hat aber die Dateierweiterung „.HTM“.

Wählen Sie im Popupmenü STANDORT die Option BENUTZERDEFINIERT, um dem HTML-Dokument einen individuellen Namen zu geben.

- **IN ZWISCHENABLAGE KOPIEREN** – Wenn Sie diese Option wählen, dann wird der HTML-Quelltext in die Zwischenablage kopiert. Sie können den HTML-Quelltext anschließend in Dreamweaver mit BEARBEITEN > EINFÜGEN in ein vorhandenes HTML-Dokument einfügen.

Wenn Sie für das HTML-Dokument Einstellungen festgelegt haben, werden unten im Dialogfeld EXPORTIEREN der vollständige Verzeichnispfad und der Name des HTML-Dokuments angezeigt. Auf diese Weise können Sie stets überprüfen, ob Sie alles richtig eingestellt haben. Die Bilder von HTML-Dokumenten können angezeigt werden, weil das Bilddokument im entsprechenden Ver-

zeichnis gefunden werden kann. Es geht dabei um den *relativen* Pfad und den Dateinamen im HTML-Quelltext, die auf das Bilddokument verweisen.

Im Falle eines HTML-Dokuments im Ordner „Test“ auf Ihrer Festplatte, sähe das Szenario wie folgt aus: Das Bilddokument trägt den Namen „Schaltflaeche.gif“ und befindet sich im Unterordner „Bilder“ des Ordners „Test“. Im HTML-Quelltext befindet sich ein relativer Verweis zu dem Bild, der folgendermaßen umschrieben werden kann: Das Dokument „Schaltflaeche.gif“ im Ordner „Bilder“ und der Ordner „Bilder“ befinden sich in demselben Ordner wie das HTML-Dokument. Wenn Sie also den kompletten Ordner „Test“ in ein anderes Verzeichnis Ihrer Festplatte verschieben, so ist das kein Problem. Wenn Sie aber den Ordner „Bilder“ in ein anderes Verzeichnis Ihrer Festplatte verschieben, dann funktioniert der Link nicht mehr, und es wird kein Bild angezeigt, wenn Sie die Webseite im Browser oder in Dreamweaver öffnen.

Von daher sollten Sie sich gut überlegen, in welchem Verzeichnis Sie das HTML-Dokument und das Bilddokument unterbringen.

Es empfiehlt sich, die Bilder und das HTML-Dokument direkt im richtigen Verzeichnis innerhalb des lokalen Ordners, den Sie in Dreamweaver für die Website definiert haben, zu speichern.

Wenn Sie in Dreamweaver das Objekt FIREWORKS-HTML einfügen verwendet haben, dann müssen Sie sich nicht um den Speicherort der Dokumente kümmern. Dreamweaver wird dann, falls nötig, alle Links korrigieren.

Nähere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie im Kapitel *Dreamweaver und Fireworks* im Buchteil zu Dreamweaver.

Im Dialogfeld EXPORTIEREN finden Sie die Schaltfläche EINRICHTEN. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird das Dialogfeld HTML-EIGENSCHAFTEN geöffnet. Dieses Dialogfeld können Sie auch aufrufen, indem Sie im Menü DATEI die Option HTML-EIGENSCHAFTEN wählen. Hier können Sie Einstellungen vornehmen, die sich darauf beziehen, wie Segmente und Imagemaps von Fireworks exportiert werden sollen.

Nähere Informationen zu diesem Dialogfeld finden Sie im Kapitel 12 *Spezielle Internet-Werkzeuge und Funktionen*.

9.13 Inhalte exportieren

Wenn Sie in einem Dokument Ebenen, Frames oder Segmente verwendet haben, dann können Sie diese auf verschiedene Weise exportieren, indem Sie im Menü DATEI die Option INHALTE EXPORTIEREN wählen. Im Untermenü stehen Ihnen dann folgende Optionen zur Verfügung:



▲ Das Untermenü der Option INHALTE EXPORTIEREN

- **AUSGEWÄHLTES SEGMENT** – Wenn Sie in einem Dokument Segmentobjekte definiert haben, dann können Sie mit dieser Option die Objekte des markierten Segmentobjekts als Dokument exportieren.

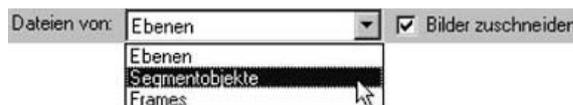
Wenn Sie nur ein Segmentobjekt markiert haben und diese Option verwenden, dann öffnet Fireworks das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU, in dem Sie die Exporteinstellungen festlegen können.

Wenn Sie mehrere Segmentobjekte markiert haben, öffnet Fireworks das Dialogfeld INHALTE EXPORTIEREN. Markieren Sie in diesem Fall erst nacheinander die Segmentobjekte, und legen Sie die Exporteinstellungen für das markierte Segmentobjekt im Bedienfeld OPTIMIEREN fest. Exportieren Sie anschließend die Bilder, indem Sie im Menü DATEI die Option INHALTE EXPORTIEREN > AUSGEWÄHLTES SEGMENT wählen.

- **EBENEN/FRAMES ZU DATEIEN** – Diese Option können Sie verwenden, um Ebenen oder Frames als separate Dokumente zu exportieren. Außerdem können Sie damit Segmentbereiche als separate Dokumente exportieren.

Wenn Sie im Menü DATEI die Option INHALTE EXPORTIEREN > EBENEN/FRAMES ZU DATEIEN wählen, öffnet Fireworks das Dialogfeld INHALTE EXPORTIEREN.

Im Popupmenü DATEIEN VON können Sie auswählen, welche Dokumente exportiert werden sollen.



▲ Das Popupmenü DATEIEN VON

Wenn Sie die Option EBENEN oder die Option FRAMES wählen, werden alle Dokumente mit den Standardexporteinstellungen exportiert. Sie können die Standardexporteinstellungen eines Dokuments festlegen, indem Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU wählen. Im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU legen Sie dann die gewünschten Einstellungen fest und klicken anschließend auf die Schaltfläche OK. Oder sorgen Sie dafür, dass keine Segmentobjekte markiert sind, und nehmen Sie die Exporteinstellungen im Bedienfeld OPTIMIEREN vor.

Wenn Sie die Option SEGMENTOBJEKTE wählen, werden die Dokumente mit den Exporteinstellungen des betreffenden Segmentobjekts exportiert. In diesem Fall sollten Sie lieber im Menü DATEI die Option INHALTE EXPORTIEREN > AUSGEWÄHLTES SEGMENT wählen.

Die Option BILDER ZUSCHNEIDEN sorgt dafür, dass jedes Dokument so zugeschnitten wird, dass alle Objekte exakt hineinpassen. Wenn diese Option deaktiviert ist, erhält das zu exportierende Dokument die Abmessungen des Fireworks-Dokuments.

Die Dokumente werden folgendermaßen benannt:

- Wenn Sie Ebenen exportieren, erhält jedes Dokument automatisch den Namen der Ebene.
- Wenn Sie Frames exportieren, können Sie einen individuellen Namen angeben. Jedes Dokument erhält dann diesen Namen, der um die Framenummer ergänzt wird, z. B.: „Bild_Fo1.gif“ und „Bild_Fo2.gif“.
- Wenn Sie Segmentobjekte exportieren, können Sie einen individuellen Namen angeben. Jedes Dokument erhält dann diesen Namen, der um die Zeilen- und die Spaltennummer des Segments ergänzt wird, z. B.: „Bild_r2_c3.gif“ und „Bild_r3_c4.gif“.

Nur die „echten“ Segmentobjekte werden als Dokument exportiert.

CSS-EBENEN – Diese Option können Sie verwenden, um Ebenen, Frames oder Segmentobjekte als separate Dokumente zu exportieren, wobei ein HTML-Dokument erzeugt wird, das die Ebenen enthält. Jede Ebene des HTML-Dokuments enthält dann eines der zu exportierenden Bilder.

Für die Benennung der Bilddokumente gelten dieselben Regeln wie für die Option EBENEN/FRAMES ZU DATEIEN.

Die Reihenfolge der Ebenen und der Frames bestimmt die Stapelreihenfolge der Ebenen im HTML-Dokument. So befindet sich also das Bild in Frame 1 oder das Bild der untersten Ebene jeweils in der untersten Ebene.

- **LOTUS DOMINO IMAGE WELL** – Wenn Sie diese Option verwenden, wird nur ein Dokument exportiert, das alle Frames enthält. Alle Objekte der Frames werden nebeneinander angezeigt.

Das Dokument wird mit den Standardexporteinstellungen exportiert.

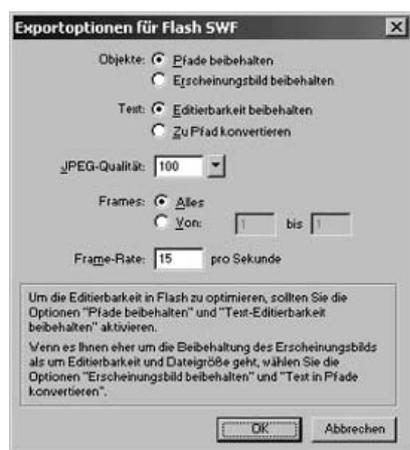
Wenn Sie im Dialogfeld **INHALTE EXPORTIEREN** die Option **EBENEN** wählen, dann wird das komplette Bild als nur ein Dokument exportiert, und zwar genau so, wie es im Arbeitsbereich von Fireworks angezeigt wird.

Wenn Sie im Dialogfeld **INHALTE EXPORTIEREN** die Option **SEGMENTOBJEKTE** wählen, dann wird das komplette Bild ebenfalls als nur ein Dokument exportiert.

- **FLASH SWF** – Wenn Sie im Menü **DATEI** die Option **INHALTE EXPORTIEREN > FLASH SWF** wählen, können Sie ein Fireworks-Dokument als Flash-Player-Dokument exportieren (Dateierweiterung „.swf“). Das Flash-Player-Dokument können Sie anschließend in Flash importieren, wobei die Vektoren, der Text und die Bitmaps erhalten bleiben.

Die Frames des Fireworks-Dokuments können beim Export als Flash-SWF ebenfalls exportiert werden.

Wenn Sie im Dialogfeld **INHALTE EXPORTIEREN** auf die Schaltfläche **EINRICHTEN** klicken, können Sie die Flash-SWF-Exportoptionen definieren.



▲ **Das Dialogfeld EXPORTOPTIONEN FÜR FLASH SWF**

Wenn Sie angegeben haben, dass alle Frames exportiert werden sollen, und Sie das Flash-Player-Dokument in Flash importieren, dann erhalten Sie in Flash eine Ebene, die ausschließlich Schlüsselbilder enthält.

Es gibt jedoch einige Einschränkungen:

- Vektorpfade, Text und Bitmaps bleiben erhalten, nicht aber die Live-Effekte, die Sie in Fireworks definiert haben.

- Mischmodi und federartige Ränder gehen verloren.

- Die Masken, die Sie mit **MODIFIZIEREN > MASKENGRUPPIERUNG** definiert haben, gehen verloren.

- Das Format der Textfelder wird nicht übernommen. Harte Zeilenumbrüche werden dagegen beim Export als Flash-SWF übernommen. Wenn Sie im Dialogfeld **EXPORTOPTIONEN FÜR FLASH SWF** die Option **ZU PFAD KONVERTIEREN** aktivieren, kann der Text in Flash nicht mehr bearbeitet werden.

- Einige Textformatierungsoptionen, wie Unterschneidung, Durchschüsse und Bitmap-Pinselstriche gehen beim Export als Flash-SWF verloren, es sei denn, Sie haben im Dialogfeld **EXPORTOPTIONEN FÜR FLASH SWF** die Option **ZU PFAD KONVERTIEREN** aktiviert.

Wenn Sie im Dialogfeld **EXPORTOPTIONEN FÜR FLASH SWF** die Option **ERSCHEINUNGSBILD BEIBEHALTEN** aktiviert haben, dann werden die Vektorobjekte in Bitmaps umgewandelt. In diesem Fall bleibt das Erscheinungsbild von Pinselstrichen und Füllungen erhalten. Dadurch wird das Flash-Player-Dokument umfangreicher, und die Objekte können dann nicht mehr als Vektoren in Flash bearbeitet werden.

 *In Flash können Sie nur Linien mit einer Stärke von maximal 10 Punkt erstellen. In diesem Fall können Sie in Fireworks beispielsweise eine 100 Punkt starke Linie erstellen und diese von Fireworks aus als Flash-SWF exportieren und in Flash importieren. In Flash verwenden Sie dann die Pipette, um die 100-Punkt-Linie auf andere Liniensegmente anzuwenden.*

 *Sie können in Fireworks auch mit **BEARBEITEN > ALS PFADE KOPIEREN** Vektorpfade in die Zwischenablage kopieren, um sie anschließend in Free-Hand, Illustrator oder Flash einzufügen.*

ILLUSTRATOR 7 – Wenn Sie im Menü DATEI die Option INHALTE EXPORTIEREN > ILLUSTRATOR 7 wählen, können Sie ein Illustrator-7-Dokument exportieren. Klicken Sie im Dialogfeld INHALTE EXPORTIEREN auf die Schaltfläche EINRICHTEN, um im Dialogfeld EXPORTOPTIONEN FÜR ILLUSTRATOR die Illustrator-7-Exportoptionen festzulegen.



▲ Das Dialogfeld EXPORTOPTIONEN FÜR ILLUSTRATOR

9.14 Einen Bildbereich exportieren

In der Werkzeugleiste finden Sie als Variante des Zeiger-Werkzeugs das Exportbereich-Werkzeug.



◀ Das Exportbereich-Werkzeug

Wenn Sie dieses Werkzeug wählen, können Sie mittels Drag&Drop einen Bildbereich definieren, der als Dokument exportiert werden soll.

Der Bereich wird von einem schwarzen gestrichelten Rahmen mit Bearbeitungspunkten angezeigt. Sie können den Bereich bearbeiten oder verschieben.

Wenn Sie außerhalb des Rahmens doppelklicken, können Sie einen Arbeitsschritt rückgängig machen.

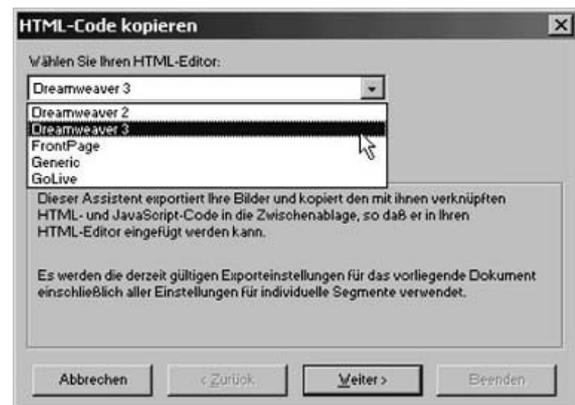
Wenn Sie innerhalb des Rahmens doppelklicken, wird das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU geöffnet, in dem im Vorschaubereich der definierte Bildbereich angezeigt wird. Legen Sie hier die gewünschten Exporteinstellungen fest, und klicken Sie auf die Schaltfläche EXPORTIEREN. Fireworks öffnet dann das Dialogfeld EXPORTIEREN, in dem Sie dem Dokument einen Namen geben können.

9.15 HTML-Quelltext kopieren

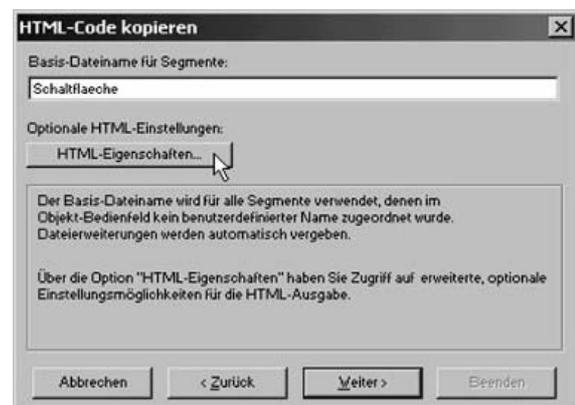
Im Dialogfeld EXPORTIEREN können Sie nicht nur ein HTML-Dokument exportieren, sondern auch den HTML-Quelltext mit Hilfe der Option IN ZWISCHENABLAGE KOPIEREN (Popupmenü STANDORT) in die Zwischenablage kopieren. Den HTML-Quelltext können Sie anschließend in Dreamweaver in ein vorhandenes HTML-Dokument einfügen.

Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Option HTML-CODE KOPIEREN wählen. In diesem Fall werden Sie Schritt für Schritt durch die Optionen des Dialogfelds EXPORTIEREN geführt.

Im ersten Dialogfeld wählen Sie den HTML-Editor aus, in dem Sie den HTML-Quelltext einfügen möchten:



▲ Einen HTML-Editor auswählen



▲ Einen Basis-Dateinamen angeben

Im zweiten Dialogfeld geben Sie einen Basis-Dateinamen für das Bild an. Sie können auch auf die Schaltfläche HTML-EIGENSCHAFTEN klicken, um im gleichnamigen Dialogfeld weitere Einstellungen vorzunehmen.

Im dritten Dialogfeld wählen Sie den Ordner aus, in den das Bild bzw. die Bilder exportiert werden sollen.



▲ **Einen Ordner auswählen**

Wenn Sie in Fireworks das Exportieren abgeschlossen haben, öffnen Sie in Dreamweaver ein vorhandenes HTML-Dokument und wählen im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN.

Wenn Sie das Bild bzw. die Bilder in einen Ordner exportiert haben, der sich außerhalb des lokalen Ordners befindet, werden Sie gefragt, ob Sie das Bild bzw. die Bilder in einen Ordner innerhalb des lokalen Ordners kopieren wollen.

Im Kapitel 19 *Dreamweaver und Fireworks* des Buchteils zu Dreamweaver finden Sie eine Übung, in der dieses Verfahren angewandt wird.

10 Den Produktionsprozess beschleunigen

Kurz gefasst:

In Fireworks stehen Ihnen einige Funktionen und Hilfsmittel zur Verfügung, mit denen Sie das Erstellen von Webgrafiken beschleunigen können. So können Sie beispielsweise eine Übersicht sämtlicher Dokumente anlegen, an denen Sie momentan arbeiten. Außerdem können Sie Elemente in mehreren Dokumenten suchen und ersetzen lassen und mehrere Dokumente gleichzeitig exportieren. Weiterhin haben Sie die Möglichkeit, eigene Fireworks-Befehle zu erstellen. In diesem Kapitel werden Ihnen diese Möglichkeiten vorgestellt.

10.1 Das Projektprotokoll

Im Projektprotokoll können Sie eine Liste der Dokumente zusammenstellen, an denen Sie momentan arbeiten. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option PROJEKTPROTOKOLL, um das Projektprotokoll zu öffnen.

Das Projektprotokoll verweist auf ein HTML-Dokument im Fireworks-Programmordner „Settings“. Der Name des entsprechenden Ordners lautet „Project_Log.htm“.



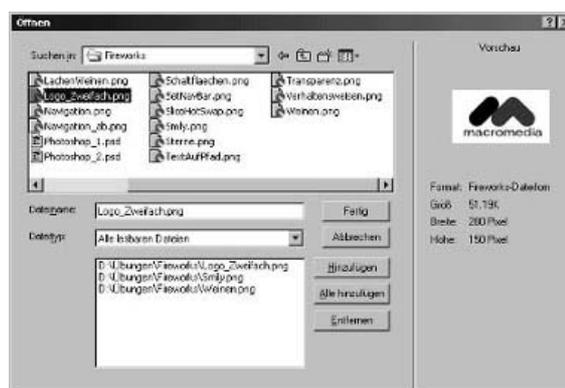
▲ Das Projektprotokoll

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Projektprotokolls die Option DATEIEN ZUM PROTOKOLL HINZUFÜGEN, um der Liste des Projektprotokolls Dokumente hinzuzufügen.

Im Dialogfeld ÖFFNEN können Sie die Dokumente auswählen, die dem Projektprotokoll hinzugefügt werden können. Wenn Sie ein Dokument ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche HINZUFÜGEN. Um dem

Projektprotokoll alle Dokumente eines Ordners hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche ALLE HINZUFÜGEN. Sie können dem Projektprotokoll unter anderem Fireworks-, Adobe-Illustrator-, FreeHand-, CorelDraw- und Photoshop-Dokumente hinzufügen.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche FERTIGSTELLEN (Windows) oder OK (Macintosh). Daraufhin werden die ausgewählten Dokumente zum Projektprotokoll hinzugefügt.



▲ Das Dialogfeld ÖFFNEN

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Projektprotokolls die Option ERNEUT EXPORTIEREN, um das ausgewählte Dokument erneut mit den im Dokument gespeicherten Standardexporteinstellungen zu exportieren.

Mit den Optionen AUSWAHL ENTFERNEN und ALLE ENTFERNEN können Sie ein bzw. mehrere ausgewählte Dokumente oder den gesamten Inhalt des Projektprotokolls löschen.

Wenn Sie ein Dokument im Projektprotokoll auswählen, werden in der Statusleiste der Name und das Verzeichnis des Dokuments angezeigt.

Wenn Sie im Projektprotokoll auf ein Dokument doppelklicken, wird das betreffende Dokument in Fireworks geöffnet. Alternativ dazu können Sie auch ein Dokument auswählen und auf die Schaltfläche ÖFFNEN klicken.

Sie können im Projektprotokoll mehrere aneinander anschließende Dokumente auswählen, indem Sie mit gedrückter [Leer]-Taste auf die Dokumente klicken. Sie können mehrere nicht aneinander anschließende Dokumente auswählen, indem Sie mit gedrückter [Strg]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh) auf die Dokumente klicken. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche ÖFFNEN, um alle ausgewählten Dokumente zu öffnen. Oder wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option ERNEUT EXPORTIEREN, um alle Dokumente zu exportieren.

Für die Dokumente des Projektprotokolls können Sie auch eine Batchverarbeitung durchführen lassen. Nähere Informationen zu dieser Methode erhalten Sie im Abschnitt *Batchverarbeitung*.

Sie können für die Dokumente des Projektprotokolls auch einen Suchen/Ersetzen-Befehl durchführen lassen. In diesem Fall werden in der rechten Spalte des Projektprotokolls das Datum und die Uhrzeit dieser Änderung angezeigt.

In der mittleren Spalte, über der sich das Symbol eines Filmstreifens befindet, wird angezeigt, in welchem Frame des Dokuments die Änderung durchgeführt wurde.

10.2 Die Option „Suchen und Ersetzen“

Mit Hilfe des Bedienfelds SUCHEN UND ERSETZEN können Sie Texte, Schriftarten, Farben oder URLs in markierten Objekten und Frames sowie in einem oder in mehreren Dokumenten suchen und ersetzen lassen.



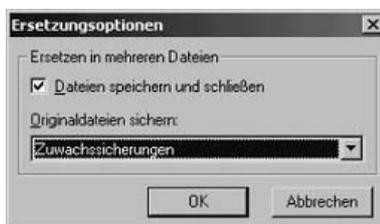
Sie können nur in Fireworks-Dokumenten suchen und ersetzen lassen.



◀ **Das Bedienfeld SUCHEN UND ERSETZEN**

Wählen Sie im Menü BEARBEITEN oder im Menü FENSTER die Option SUCHEN UND ERSETZEN, um das Bedienfeld SUCHEN UND ERSETZEN zu öffnen.

Im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds SUCHEN UND ERSETZEN finden Sie die Option ERSETZUNGSOPTIONEN. Wenn Sie diese Option wählen, wird das Dialogfeld ERSETZUNGSOPTIONEN geöffnet, in dem Sie angeben können, ob – und wenn ja – wie die Originaldateien gesichert werden sollen. Die Einstellungen, die Sie hier festlegen, werden benötigt, wenn Sie die Suchen/Ersetzen-Funktion auf mehrere Dokumente anwenden.



▲ **Das Dialogfeld ERSETZUNGSOPTIONEN**

Wenn Sie die Option DATEIEN SPEICHERN UND SCHLIESSEN aktivieren, werden alle Dokumente geöffnet, durchsucht, geändert, gespeichert und geschlossen. Wenn Sie die Option DATEIEN SPEICHERN UND SCHLIESSEN deaktivieren, werden alle Dokumente geöffnet, durchsucht und geändert. Die Dokumente bleiben geöffnet, daher müssen Sie diese selbst speichern und schließen.

Im Popupmenü ORIGINALDATEIEN SICHERN stehen Ihnen drei Optionen zur Verfügung:

- KEINE SICHERUNGEN – Die Originaldateien werden nicht gespeichert, sondern von den geänderten Versionen überschrieben.

- **VORHANDENE SICHERUNGEN ÜBERSCHREIBEN** – In dem Ordner, in dem sich das Originaldokument befindet, wird ein Ordner mit dem Namen „Originaldateien“ angelegt. In diesem Ordner werden die Originaldateien gespeichert. Jedes Mal, wenn Sie eine Suchen/Ersetzen-Aktion durchführen lassen, wird die vorhergehende Originalversion überschrieben.

- **ZUWACHSSICHERUNGEN** – In dem Ordner, in dem sich das Originaldokument befindet, wird ein Ordner mit dem Namen „Originaldateien“ angelegt. In diesem Ordner werden die Originaldateien gespeichert. Jedes Mal, wenn Sie eine Suchen/Ersetzen-Aktion durchführen lassen, wird die „neue“ Originalversion zusätzlich zum Dateinamen mit einer laufenden Nummer gespeichert. Wenn beispielsweise die Datei „Stern.png“ die erste Originalversion des Ordners ist, wird das Dokument nach einer Suchen/Ersetzen-Aktion unter dem Namen „Stern-1.png“ im Ordner „Originaldateien“ gespeichert.

Von allen Dokumenten, in denen Sie etwas suchen und ersetzen lassen, wird die Originaldatei im Ordner „Originaldateien“ gespeichert!

Die Dokumente, in denen etwas ersetzt wurde, werden im ursprünglichen Verzeichnis in der geänderten Version gespeichert. Die Dokumente, in denen nichts geändert wurde, befinden sich nun im Ordner „Originaldateien“! Diese Dokumente können nun nicht mehr im Projektprotokoll geöffnet werden, da sie sich nicht mehr im ursprünglichen Verzeichnis befinden.

Von daher sollten Sie einen Ordner anlegen, in dem sich sämtliche Dokumente befinden, bei denen Sie sicher sind, dass es in ihnen etwas zu ersetzen gibt.

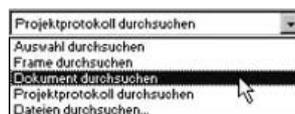
Oder verwenden die Suchen/Ersetzen-Funktion des Dialogfelds **BATCH-VERARBEITUNG**, und aktivieren Sie die Option **DATEIEN SICHERN**. In diesem Fall befinden sich sämtliche Dokumente, ob geändert oder nicht, weiterhin im entsprechenden Verzeichnis und sämtliche Originaldokumente werden im Ordner „Originaldateien“ untergebracht.



Die Originaldokumente aller Dokumente, in den Sie etwas suchen und ersetzen lassen, werden im Ordner „Originaldateien“ gespeichert, sogar dann, wenn nichts ersetzt wurde!

10.3 Wo soll gesucht und ersetzt werden?

Wählen Sie im Popupmenü **DURCHSUCHEN** des Bedienfelds **SUCHEN UND ERSETZEN** eine Option aus, um anzugeben, wo etwas gesucht werden soll.



◀ *Das Popupmenü DURCHSUCHEN*

Wenn Sie die Option **DATEIEN DURCHSUCHEN** wählen, wird das Dialogfeld **ÖFFNEN** geöffnet, in dem Sie mehrere Dokumente in einem beliebigen Verzeichnis auf Ihrer Festplatte auswählen können.

10.4 Was soll gesucht und ersetzt werden?

Wählen Sie im Popupmenü **FINDEN** des Bedienfelds **SUCHEN UND ERSETZEN** eine Option aus, um anzugeben, welches Element gesucht und ersetzt werden soll.



◀ *Das Popupmenü FINDEN*

Text suchen und ersetzen

Wählen Sie die Option **TEXT FINDEN**, um nach einer Zeichenfolge suchen und diese ersetzen zu lassen.



◀ *Eine Zeichenfolge suchen und ersetzen*

Aktivieren Sie die Option GANZES WORT, um nur ganze Wörter suchen und ersetzen zu lassen.

Aktivieren Sie die Option GROSS/KLEINSCHR. BEACHTEN, wenn bei der Suche zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden werden soll.

Eine Schriftart suchen und ersetzen

Wählen Sie im Popupmenü FINDEN die Option FONT FINDEN, um eine Kombination aus einer Schriftart, einem Schriftstil und einer Schriftgröße suchen und ersetzen zu lassen.



◀ Eine Schriftart suchen und ersetzen

Eine Farbe suchen und ersetzen

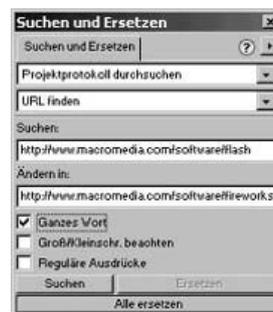
Wählen Sie im Popupmenü FINDEN die Option FARBE FINDEN, um eine bestimmte Farbe suchen und ersetzen zu lassen. Im Popupmenü ANWENDEN AUF können Sie angeben, wie die beim Suchen und Ersetzen gefundenen Farben zugewiesen werden sollen. Sie können zwischen folgenden Optionen wählen: FÜLLUNGEN & PINSELSTRICHE, ALLE EIGENSCHAFTEN, FÜLLUNGEN, PINSELSTRICHE und EFFEKTE.



◀ Eine Farbe suchen und ersetzen

URLs suchen und ersetzen

Wählen Sie im Popupmenü FINDEN die Option URL FINDEN, um in Fireworks-Dokumenten URLs, die Hotspot- oder Segmentobjekten zugewiesen wurden, suchen und ersetzen zu lassen.



◀ URLs suchen und ersetzen

Nichtwebfähige Farben suchen und ersetzen

Wählen Sie im Popupmenü FINDEN die Option NON-WEB216 FINDEN, um nach nichtwebfähigen Farben zu suchen und sie durch webfähige Farben ersetzen zu lassen. Im Popupmenü ANWENDEN AUF können Sie angeben, wie die beim Suchen und Ersetzen gefundenen Farben zugewiesen werden sollen. Sie können zwischen folgenden Optionen wählen: FÜLLUNGEN & PINSELSTRICHE, ALLE EIGENSCHAFTEN, FÜLLUNGEN, PINSELSTRICHE und EFFEKTE.



◀ Nichtwebfähige Farbe suchen und ersetzen

Sie können die Suche starten, indem Sie auf die Schaltfläche SUCHEN klicken. Fireworks öffnet dann, falls nötig, das Dokument und markiert das erste gefundene Element.

Anschließend können Sie das gefundene Element ersetzen lassen, indem Sie auf die Schaltfläche ERSETZEN klicken.

Wenn Sie auf die Schaltfläche ALLE ERSETZEN klicken, werden alle gefundenen Elemente automatisch ersetzt. In diesem Fall wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie informiert werden, wie oft etwas erfolgreich ersetzt wurde.

10.5 Batchverarbeitung

Fireworks verfügt über eine Batchverarbeitung, mit der Sie Suchen/Ersetzen-Aktionen mit dem Export gemäß bestimmter Exporteinstellungen kombinieren können. Diese Batchverarbeitung wird dann für die ausgewählten Dokumente durchgeführt.

Wählen Sie im Menü DATEI die Option BATCH-VERARBEITUNG, um das Dialogfeld BATCH-VERARBEITUNG zu öffnen.



▲ *Das Dialogfeld BATCH-VERARBEITUNG*

Unten im Dialogfeld BATCH-VERARBEITUNG können Sie bei DATEIEN SICHERN angeben, ob die Originaldokumente gespeichert werden sollen. Wenn Sie die Option DATEIEN SICHERN aktivieren, können Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten klicken. Im Dialogfeld SICHERUNGEN SPEICHERN können Sie angeben, wie die Dokumente gespeichert werden sollen. Die Optionen des Dialogfelds SICHERUNGEN SPEICHERN sind identisch mit den Optionen im Bedienfeld SUCHEN UND ERSETZEN.

Wählen Sie eine der Optionen des Popupmenüs ZU VERARBEITENDE DATEIEN, um anzugeben, auf welche Dokumente die Batchverarbeitung angewandt werden soll:

- **AKTUELL GEÖFFNETE DATEIEN** – alle Dokumente, die aktuell geöffnet sind.
- **PROJEKTPROTOKOLL (ALLE DATEIEN)** – alle Dokumente des Projektprotokolls.
- **PROJEKTPROTOKOLL (ALLE DATEIEN)** – alle aktuell ausgewählten Dokumente des Projektprotokolls. Sie können im Projektprotokoll mehrere aneinander anschließende Dokumente auswählen, indem Sie mit gedrückter **[Leer]**-Taste auf die Dokumente klicken. Sie können mehrere nicht aneinander anschließende Dokumente auswählen, indem Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Dokumente klicken.
- **BENUTZERDEFINIERT** – Wenn Sie diese Option wählen, können Sie einige Dokumente in einem beliebigen Verzeichnis auf Ihrer Festplatte auswählen. Alternativ dazu können Sie auch neben dem Popupmenü auf die Schaltfläche mit den drei Punkten klicken.

Anschließend können Sie in der Optionsgruppe AKTIONEN angeben, welche Aktionen durchgeführt werden sollen. Aktivieren Sie die Option SUCHEN UND ERSETZEN und/oder die Option EXPORTIEREN.

Wenn Sie eine Aktion aktivieren, wird automatisch ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie die betreffenden Einstellungen vornehmen können. Wenn Sie nachträglich Einstellungen für eine bereits aktivierte Aktion vornehmen wollen, können Sie neben der jeweiligen Aktion auf die Schaltfläche mit den drei Punkten klicken.

Wenn Sie die Aktion SUCHEN UND ERSETZEN aktivieren, wird das Dialogfeld BATCH-ERSETZUNG eingeblendet, das mit dem Bedienfeld SUCHEN UND ERSETZEN identisch ist.



Mit Hilfe des Dialogfelds BATCH-VERARBEITUNG können Sie Dokumente in allen Bitmap-Dateiformaten exportieren, die Sie in Fireworks öffnen können, wie beispielsweise Photoshop-, BMP-, GIF- und TIFF-Dokumente.

Wenn Sie die Aktion EXPORTIEREN aktivieren, wird das Dialogfeld BATCH-EXPORT eingeblendet, in dem Sie angeben können, in welchem Dateiformat die Dokumente exportiert werden sollen.



◀ *Das Dialogfeld BATCH-EXPORT*

Im Popupmenü **EXPORTEINSTELLUNGEN** können Sie eine Kombination der gespeicherten Exporteinstellungen auswählen, die Sie im Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** selbst definieren können.



◀ *Das Popupmenü EXPORTEINSTELLUNGEN*

Wählen Sie die Option **EINSTELLUNGEN AUS JEDER DATEI VERWENDEN**, wenn Sie jedes Dokument mit den gespeicherten Standardexporteinstellungen exportieren wollen.

Wählen Sie die Option **BENUTZERDEFINIERT**, um das Dialogfeld **EXPORTVORSCHAU** zu öffnen. Legen Sie hier die gewünschten Exporteinstellungen fest, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Im Popupmenü **DATEINAME** können Sie angeben, wie dem Dokument ein Dateiname zugewiesen werden soll. Ihnen stehen drei Optionen zur Wahl:

- **ORIGINALNAME** – Das exportierte Dokument erhält denselben Namen wie das Originaldokument, allerdings mit der Dateierweiterung des entsprechenden Exportdateiformats. Wenn Sie also sämtliche Dokumente in einem anderen Dateiformat als das Originaldokument exportieren, dann bleibt das Originaldokument stets erhalten.
- **PRÄFIX HINZUFÜGEN** – Wenn Sie diese Option wählen, dann können Sie in das zugehörige Eingabefeld einen Text eingeben. Dadurch wird der angegebene Text den Namen aller Dokumente vorangestellt, für die die Batchverarbeitung ausgeführt wird.

- **SUFFIX HINZUFÜGEN** – Wenn Sie diese Option wählen, dann können Sie in das zugehörige Eingabefeld einen Text eingeben. Dadurch wird der angegebene Text in den Namen aller Dokumente vor der Dateierweiterung eingefügt.

Schließlich können Sie noch angeben, ob das zu exportierende Dokument skaliert werden soll.

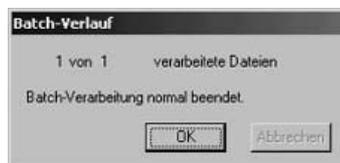


◀ *Das Popupmenü SKALIEREN*

Im Popupmenü **SKALIEREN** stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

- **KEINE SKALIERUNG** – Das zu exportierende Dokument wird nicht skaliert.
- **AUF GRÖSSE SKALIEREN** – Das zu exportierende Dokument wird gemäß der von Ihnen angegebenen Breite und Höhe skaliert. Die Größe der Leinwand wird dementsprechend angepasst, und die Objekte werden ebenfalls skaliert. Das Seitenverhältnis wird nicht beibehalten.
- **AUF BEREICH SKALIEREN** – Das zu exportierende Dokument wird gemäß einer von Ihnen angegebenen maximalen Breite und Höhe skaliert. Die Skalierung der Leinwand und der Objekte erfolgt proportional und unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses.
- **AUF PROZENTSATZ SKALIEREN** – Jedes zu exportierende Dokument wird prozentual größer oder kleiner als das Format des Originaldokuments skaliert. Die Skalierung erfolgt proportional und unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses.

Wenn Sie im Dialogfeld **BATCH-EXPORT** alle Einstellungen festgelegt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Anschließend klicken Sie im Dialogfeld **BATCH-VERARBEITUNG** ebenfalls auf die Schaltfläche **OK**, um die Batchverarbeitung ausführen zu lassen.



◀ *Das Dialogfeld BATCH-VERLAUF*

Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld **BATCH-VERLAUF**, in dem Sie den Ablauf der Batchverarbeitung überwachen können. Wenn die Batchverarbeitung abgeschlos-

sen ist, wird Ihnen hier eine Art Protokoll der ausgeführten Batchverarbeitung angezeigt.

10.6 Batch-Skripts

Wenn Sie im Dialogfeld **BATCH-VERARBEITUNG** auf die Schaltfläche **SKRIPT** klicken, können Sie die Einstellungen einer Batchverarbeitung als plattformunabhängige Skripts speichern. Ein solches Skript wird in Fireworks Scriptlet genannt und mit der Dateierweiterung „.jsf“ gespeichert.

Wenn Sie im Menü **DATEI** die Option **SKRIPT AUSFÜHREN** wählen, können Sie das Skript erneut ausführen lassen. Zuerst wählen Sie im Dialogfeld **ÖFFNEN** das Skript-Dokument aus. Anschließend öffnet Fireworks das Dialogfeld **ZU VERARBEITENDE DATEIEN**, in dem Sie die Dokumente angeben können, für die diese Batchverarbeitung durchgeführt werden soll. Dies funktioniert auf die gleiche Weise wie im Dialogfeld **BATCH-VERARBEITUNG**.

Alternativ dazu können Sie auch folgendermaßen vorgehen:

- ❶ Wählen Sie im Windows Explorer oder im Macintosh Finder das Skript-Dokument und einige Fireworks-Dokumente aus.
- ❷ Verschieben Sie die Auswahl auf das Programmsymbol von Fireworks, oder verschieben Sie die Auswahl in das geöffnete Programmfenster von Fireworks.
- ❸ Fireworks wird nun, falls nötig, gestartet und wendet das Skript auf die betreffenden Dokumente an.

Sie können auch mehrere Skript- und Fireworks-Dokumente auswählen.

Oder kopieren Sie das Skript-Dokument in den Fireworks-Programmordner „Settings\Commands“. In diesem Fall wird das Batch-Skript in Fireworks im Menü **BEFEHLE** angezeigt.



*Wenn Sie mit den Optionen **SUCHEN UND ERSETZEN**, **BATCH-VERARBEITUNG** und **SKRIPT AUSFÜHREN** experimentieren, dann sollten Sie dafür Dokumente verwenden, von denen Sie noch Kopien besitzen. So können Sie verhindern, dass Ihnen die Daten verloren gehen, wenn Sie einmal irrtümlich auf die Schaltfläche **OK** klicken und eine Aktion ausführen lassen, die Sie eigentlich gar nicht beabsichtigt hatten.*

Übung

Batchverarbeitung mit der Option „Suchen und Ersetzen“

In dieser Übung sollen Sie mit Hilfe der Batchverarbeitung innerhalb eines Ordners mit Dokumenten suchen und ersetzen und anschließend alle Dokumente mit bestimmten Einstellungen exportieren.

Kopieren Sie zu diesem Zweck den Ordner „Übungen\Fireworks\Batch“ auf Ihre Festplatte.

- ❶ Stellen Sie sicher, dass keine anderen Dokumente geöffnet sind.

Sorgen Sie dafür, dass sich alle Dokumente des Ordners „Batch“ im Projektprotokoll befinden.

- ❷ Öffnen Sie das Projektprotokoll, und entfernen Sie dort alle vorhandenen Dokumente.

Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Projektprotokolls die Option **ALLE ENTFERNEN**.

- ❸ Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **DATEIEN ZUM PROTOKOLL HINZUFÜGEN**.

Öffnen Sie den Ordner „Batch“, und klicken Sie auf die Schaltfläche **ALLE HINZUFÜGEN**.

- ❹ Wählen Sie im Projektprotokoll alle Dokumente aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **ÖFFNEN**.

Daraufhin werden in Fireworks alle Dokumente geöffnet.

Schauen Sie sich die Dokumente an, und schließen sie danach alle Fenster.

Nun sollen Sie in allen Dokumenten des Projektprotokolls die schwarze Linienfarbe durch einen grünen Farbton ersetzen. Diese Suchen/Ersetzen-Aktion sollen Sie anschließend als Skript speichern.

- ❺ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **BATCH-VERARBEITUNG**. Daraufhin wird das Dialogfeld **BATCH-VERARBEITUNG** geöffnet.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Zu verarbeitende Dateien:

Projektprotokoll (Alle Dateien)

Aktivieren Sie die Option **SUCHEN UND ERSETZEN** (wenn diese Option bereits aktiviert ist, klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten), und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Finden: Farbe finden
Suchen: schwarz (#000000)
Ändern in: grün (#00FF66)
Anwenden auf: Pinselstriche

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Stellen Sie sicher, dass die Option EXPORTIEREN deaktiviert ist.

Aktivieren Sie die Option DATEIEN SICHERN, und aktivieren Sie anschließend im Dialogfeld SICHERUNGEN SPEICHERN die Option VORHANDENE SICHERUNGEN ÜBERSCHREIBEN.

Um diese Suchen/Ersetzen-Aktion zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal verwenden zu können, klicken Sie auf die Schaltfläche SKRIPT.

Speichern Sie das Skript unter dem Namen „Schwarz-GruenPinselstrich“ im Ordner „Batch“.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

6 Nun werden alle Dokumente des Projektprotokolls geöffnet, durchsucht, geändert, gespeichert und geschlossen. Im Programmfenster können Sie sehen, was geschieht, und im Dialogfeld BATCH-VERLAUF wird Ihnen angezeigt, wie weit die Batch-Verarbeitung fortgeschritten ist. Wenn der Verarbeitungsprozess abgeschlossen ist, wird Ihnen im Dialogfeld BATCH-VERLAUF eine Art Batch-Protokoll angezeigt. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

7 Öffnen Sie das Projektprotokoll. Hier können Sie erkennen, dass die Dokumente „Batch4.png“ und „Batch1.png“ geändert wurden. Das Datum und die Uhrzeit der Änderung werden in der rechten Spalte angezeigt. Bei „Batch4.png“ werden mehrere Zeilen angezeigt, was bedeutet, dass in diesem Dokument mehrere Objekte in verschiedenen Frames mit der Suchen-/Ersetzen-Funktion geändert wurden.

8 Doppelklicken Sie auf die Zeile „Batch4.png“, und schauen Sie sich das geänderte Dokument an. Wiederholen Sie diesen Schritt für das Dokument „Batch1.png“.

9 Schließen Sie alle Dokumente.

10 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie den Ordner „Batch“. Hier finden Sie nun auch einen Ordner mit dem Namen „Originaldateien“ vor, der sämtliche Originaldokumente enthält.

Jetzt sollen Sie eine schwarze Füllfarbe durch einen orangen Farbton ersetzen. Auch diese Suchen/Ersetzen-Aktion sollen Sie anschließend als Skript speichern.

11 Wählen Sie im Menü DATEI die Option BATCH-VERARBEITUNG. Daraufhin wird das Dialogfeld BATCH-VERARBEITUNG geöffnet.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Zu verarbeitende Dateien:

Projektprotokoll (Alle Dateien)

Aktivieren Sie die Option SUCHEN UND ERSETZEN (wenn diese Option bereits aktiviert ist, klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten), und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Finden: Farbe finden
Suchen: schwarz (#000000)
Ändern in: orange (#FF6600)
Anwenden auf: Füllungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Stellen Sie sicher, dass die Option EXPORTIEREN deaktiviert ist.

Aktivieren Sie die Option DATEIEN SICHERN, und aktivieren Sie anschließend im Dialogfeld SICHERUNGEN SPEICHERN die Option VORHANDENE SICHERUNGEN ÜBERSCHREIBEN.

Um diese Suchen/Ersetzen-Aktion zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal verwenden zu können, klicken Sie auf die Schaltfläche SKRIPT.

Speichern Sie das Skript unter dem Namen „Schwarz-OrangeFuellung“ im Ordner „Batch“.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

12 Nun werden alle Dokumente des Projektprotokolls geöffnet, durchsucht, geändert, gespeichert und geschlossen. Im Programmfenster können Sie sehen, was geschieht, und im Dialogfeld BATCH-VERLAUF wird Ihnen angezeigt, wie weit die Batch-Verarbeitung fortgeschritten ist. Wenn der Verarbeitungsprozess abgeschlossen ist, wird Ihnen im Dialogfeld BATCH-VERLAUF eine Art Batch-Protokoll angezeigt. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

13 Öffnen Sie das Projektprotokoll.

Sie können erkennen, dass in das Projektprotokoll weitere Dokumente aufgenommen wurden. In allen Dokumenten wurden Änderungen vorgenommen. Das Datum und die Uhrzeit der Änderung werden in der rechten Spalte angezeigt.

Öffnen Sie alle geänderten Dokumente, und schauen Sie sich die Änderungen an.

14 Schließen Sie alle Dokumente.

15 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie den Ordner „Batch“. Im Ordner „Originaldateien“ finden Sie nun die Dokumente vor, die Objekte mit grünen Pinselfristichen und schwarzen Füllungen enthalten.

Nun sollen Sie in allen Dokumenten den Text „1999“ durch den Text „2000“ ersetzen. Außerdem sollen Sie die Dokumente im Exportdateiformat GIF-WEB SNAP 128 exportieren.

16 Öffnen Sie das Projektprotokoll. Wählen Sie die Dokumente „Batch1.png“, „Batch2.png“, „Batch3.png“ und „Batch4.png“ aus, und zwar ohne die Zeilen, in denen das Datum und die Uhrzeit angezeigt werden.

17 Wählen Sie im Menü DATEI die Option BATCH-VERARBEITUNG. Daraufhin wird das Dialogfeld BATCH-VERARBEITUNG geöffnet.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Zu verarbeitende Dateien:

Projektprotokoll (Ausgewählte Dateien)

Die Option SUCHEN UND ERSETZEN ist bereits aktiviert.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Finden: Text finden

Suchen: 1999

Ändern in: 2000

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Stellen Sie sicher, dass die Option EXPORTIEREN aktiviert ist, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Exporteinstellungen: GIF-WebSnap 128

Dateiname: Originalname

Auf Prozentsatz skalieren: 75%

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Um auch diese Suchen/Ersetzen-Aktion zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal verwenden zu können, klicken Sie auf die Schaltfläche SKRIPT.

Speichern Sie das Skript unter dem Namen „Xport2000“ im Ordner „Batch“.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

18 Nun werden alle Dokumente des Projektprotokolls geöffnet, durchsucht, geändert, gespeichert und geschlossen. Im Programmfenster können Sie sehen, was geschieht, und im Dialogfeld BATCH-VERLAUF wird Ihnen angezeigt, wie weit die Batch-Verarbeitung fortgeschritten ist. Wenn der Verarbeitungsprozess abgeschlossen ist, wird Ihnen im Dialogfeld BATCH-VERLAUF eine Art

Batch-Protokoll angezeigt. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

19 Öffnen Sie das Projektprotokoll. Alle Dokumente wurden geändert. Öffnen Sie alle geänderten Dokumente, und schauen Sie sich die Änderungen an.

20 Schließen Sie alle Dokumente.

21 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie den Ordner „Batch“. Hier finden Sie nun auch vier GIF- und die PNG-Dokumente vor. Im Ordner „Originaldateien“ finden Sie jetzt die Dokumente vor, die Objekte mit grünen Pinselfristichen und orangen Füllungen enthalten.

Nun sollen Sie alle Skripts gleichzeitig auf eine beliebige Auswahl von Dokumenten anwenden.

22 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie den Ordner „Batch“.

Löschen Sie bis auf die Skript-Dokumente (Schwarz-GrünPinselfristich.jsf, SchwarzOrangeFuellung.jsf und Xport2000.jsf) alle Dokumente.

Kopieren Sie die Dokumente aus dem Ordner „Übungen\Fireworks\Batch“ von der CD in den „Batch“-Ordner auf Ihrer Festplatte.

23 Wählen Sie alle Dokumente des Ordners „Batch“ auf Ihrer Festplatte aus (d.h. sowohl die PNG- als auch die Skript-Dokumente), und verschieben Sie diese auf das Programmsymbol von Fireworks.

24 Alle Skripts werden nun in alphabetischer Reihenfolge auf die Dokumente angewandt.

25 Schauen Sie sich das Ergebnis in Fireworks an.

10.7 Das Bedienfeld Verlauf

Während des Produktionsprozesses führen Sie sehr viele Arbeitsschritte durch, darunter solche, die stets wiederkehren oder in einem Dokument mehrfach benötigt werden. Manchmal führen Sie sogar eine ganze Reihe von Schritten durch, die dann doch nicht zu dem gewünschten Ergebnis führen.

Mit Hilfe des Bedienfelds VERLAUF können Sie den Produktionsprozess erheblich beschleunigen und vereinfachen.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERLAUF, um das Bedienfeld VERLAUF zu öffnen.



▲ Das Bedienfeld VERLAUF

Im Bedienfeld VERLAUF werden sämtliche Arbeitsschritte aufgelistet, die Sie im Fireworks-Dokument seit dem Erstellen oder Öffnen dieses Dokuments durchgeführt haben. Die einzelnen Schritte werden im Bedienfeld VERLAUF beschrieben und chronologisch erfasst; der zuerst durchgeführte Schritt wird oben, der zuletzt durchgeführte unten in der Liste angezeigt.

Die Höchstzahl der aufzuzeichnenden Verlaufsschritte können Sie im Dialogfeld VOREINSTELLUNGEN einstellen. Wählen Sie dazu im Menü DATEI die Option VOREINSTELLUNGEN. Auf der Registerkarte ALLGEMEIN können Sie im Feld RÜCKGÄNGIGE SCHRITTE einen Wert zwischen 1 und 100 eingeben (standardmäßig 20).

Jedes geöffnete Dokument verfügt über ein eigenes Bedienfeld VERLAUF, in dem die von Ihnen durchgeführten Arbeitsschritte aufgezeichnet werden. Wenn Sie das Dokument speichern, bleibt das Bedienfeld VERLAUF davon unberührt.

Fireworks zeichnet sogar die Arbeitsschritte, die Sie im Symbol- oder Schaltflächen-Editor durchgeführt haben, in einer separaten Verlaufsliste auf.

Erst wenn Sie ein Dokument schließen, wird das Bedienfeld VERLAUF dieses Dokuments geleert. Wenn Sie Fireworks beenden, wird das Bedienfeld VERLAUF aller Dokumente gelöscht.

Wenn Sie im Pop-upmenü OPTIONEN die Option VERLAUF ENTFERNEN wählen, können Sie alle im Bedienfeld VERLAUF aufgezeichneten Arbeitsschritte löschen. Diese Option können Sie verwenden, um den Arbeitsspeicher Ihres Computers weniger zu belasten oder um einen Verlauf aufzuzeichnen, den Sie anschließend als Fireworks-Befehl speichern wollen.

10.8 Arbeitsschritte rückgängig machen

Sobald der erste Verlaufsschritt im Bedienfeld VERLAUF angezeigt wird, erscheint links neben dem Verlaufsschritt ein Schieberegler. Dieser Schieberegler zeigt zunächst immer auf den zuletzt ausgeführten Arbeitsschritt.

Um den zuletzt durchgeführten Schritt rückgängig zu machen, verschieben Sie den Regler in der Liste um einen Schritt nach oben. Um mehrere Schritte zugleich rückgängig zu machen, schieben Sie den Regler bis zu dem entsprechenden Schritt.

Die rückgängig gemachten Schritte werden dabei in der Liste grau unterlegt dargestellt.

Um die rückgängig gemachten Schritte wiederherzustellen, ziehen Sie den Schieberegler auf seine ursprüngliche Position zurück. Diese Methode funktioniert allerdings nur so lange, bis Sie einen neuen Arbeitsschritt durchführen oder das Dokument speichern. Danach werden alle grau unterlegten Verlaufsschritte aus dem Bedienfeld VERLAUF entfernt.

Diese Methode können Sie anstelle der Option BEARBEITEN > RÜCKGÄNGIG einsetzen. Wenn Sie den zuletzt durchgeführten Arbeitsschritt rückgängig machen wollen, können Sie dazu auch die Tastenkombination **Strg+Z** (Windows) oder **⌘+Z** (Macintosh) verwenden. Wenn Sie bei geöffnetem Bedienfeld auf **Strg+Z** (Windows) oder **⌘+Z** (Macintosh) drücken, wird der Schieberegler um einen Schritt nach oben verschoben.

10.9 Arbeitsschritte wiederholen

Wählen Sie im Bedienfeld VERLAUF die Schritte aus, die wiederholt werden sollen, und klicken Sie rechts unten auf die Schaltfläche WIEDERGABE. Daraufhin werden die ausgewählten Schritte erneut durchgeführt.

Um mehrere aufeinander folgende Schritte auszuwählen, ziehen Sie den Mauszeiger von einem Schritt zum nächsten. Alternativ dazu können Sie auch einen Schritt auswählen und anschließend mit gedrückter **⇧**-Taste auf den ersten bzw. letzten Schritt der Schrittfolge klicken.

Um mehrere nicht aufeinander folgende Schritte auszuwählen, wählen Sie einen Schritt aus und klicken an-

schließlich mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die anderen Schritte.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **WIEDERGABE** klicken, werden sämtliche im Bedienfeld **VERLAUF** ausgewählten Schritte wiederholt. Diese Wiederholungsaktion wird dann im Bedienfeld **VERLAUF** ebenfalls als ein Verlaufsschritt mit der Bezeichnung **SCHRITTWEISE WIEDERGABE** angezeigt. Wenn Sie diese Schritte in einem späteren Stadium nochmals wiederholen möchten, müssen Sie lediglich den Verlaufsschritt **SCHRITTWEISE WIEDERGABE** auswählen und anschließend auf die Schaltfläche **WIEDERGABE** klicken.

10.10 Arbeitsschritte in verschiedenen Dokumenten kopieren und einfügen

Jedes Dokument verfügt über ein eigenes Bedienfeld **VERLAUF**. Daher können Sie mit Hilfe des Bedienfelds **VERLAUF** Schritte aus einem Dokument kopieren und in ein anderes Dokument einfügen. Die eingefügten Schritte werden dann in dem Dokument durchgeführt.

- ➊ Öffnen Sie das Bedienfeld **VERLAUF** des Dokuments, das die Schritte enthält, die kopiert werden sollen.
- ➋ Wählen Sie die gewünschten Schritte aus.
- ➌ Klicken Sie rechts unten im Bedienfeld **VERLAUF** auf die Symbolschaltfläche **AUSGEWÄHLTE VERLAUFSCHRITTE IN ZWISCHENABLAGE KOPIEREN**. Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **VERLAUF** die Option **SCHRITTE KOPIEREN** wählen.
- ➍ Öffnen Sie das Dokument, in das Sie die kopierten Schritte einfügen möchten.
- ➎ Setzen Sie den Cursor an die gewünschte Position, oder wählen Sie das Element aus, für das die Schritte durchgeführt werden sollen.
- ➏ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINFÜGEN**. Daraufhin werden die kopierten Schritte in dem Dokument durchgeführt.
- ➐ Im Bedienfeld **VERLAUF** werden die Schritte nur als ein Schritt mit der Bezeichnung **BEFEHLSKRIPT** angezeigt.



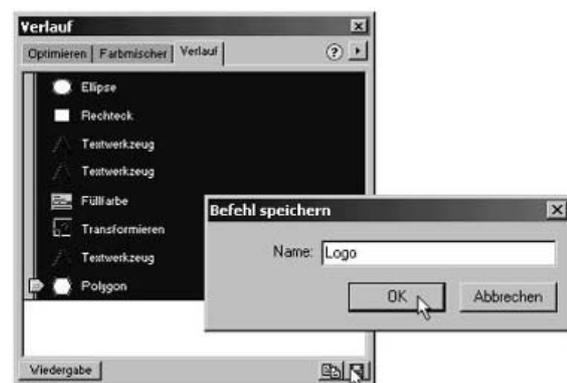
*Im Bedienfeld **VERLAUF** wird auch das Speichern eines Dokuments als Arbeitsschritt aufgezeichnet. Sie können das Speichern eines Dokuments auch als Fireworks-Befehl aufzeichnen.*

10.11 Einen Fireworks-Befehl mit Hilfe des Bedienfelds Verlauf erstellen

Wenn Sie das Dokument schließen, wird das Bedienfeld **VERLAUF** geleert. Die Wiederholung von Arbeitsschritten mit Hilfe der Schaltfläche **WIEDERGABE** kann also nur so lange erfolgen, wie das Dokument geöffnet ist und die Arbeitsschritte im Bedienfeld **VERLAUF** angezeigt werden.

Wenn Sie bestimmte Schritte als Befehl speichern, können Sie diese stets wieder verwenden.

- ➊ Öffnen Sie das Bedienfeld **VERLAUF** des Dokuments, dessen Arbeitsschritte Sie als Befehl speichern möchten.
- ➋ Wählen Sie die gewünschten Schritte aus.



Ausgewählte Verlaufsschritte im Menü "Befehle" speichern

▲ Verlaufsschritte als Befehl speichern

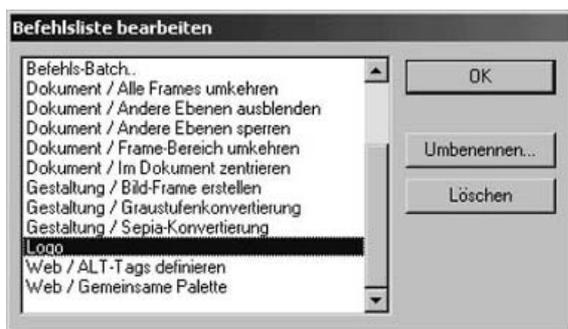
- ➌ Klicken Sie rechts unten im Bedienfeld **VERLAUF** auf die Symbolschaltfläche **AUSGEWÄHLTE VERLAUFSCHRITTE IM MENÜ „BEFEHLE“ SPEICHERN**. Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **ALS BEFEHL SPEICHERN** wählen.
- ➍ Im Dialogfeld **BEFEHL SPEICHERN** (siehe *vorherige Seite*) müssen Sie dem Befehl dann einen Namen geben. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**.
- ➎ Öffnen Sie das Menü **BEFEHLE**. Ab jetzt wird der von Ihnen erstellte Befehl im Menü **BEFEHLE** angezeigt!



◀ Ein aufgezeichneter Befehl im Menü BEFEHLE

Wenn Sie den Befehl zukünftig ausführen lassen möchten, wählen Sie ihn im Menü BEFEHLE aus.

Um den Befehl wieder aus dem Menü BEFEHLE zu entfernen, wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BEFEHLSLISTE BEARBEITEN.



▲ Das Dialogfeld BEFEHLSLISTE BEARBEITEN

Bei einem Fireworks-Befehl handelt es sich um ein JavaScript. Das JavaScript-Dokument finden Sie im Fireworks-Programmordner „Settings\Commands“. Wenn Sie mit JavaScript vertraut sind, können Sie diese Dokumente bearbeiten oder selbst welche erstellen und in diesem Ordner speichern.

Übung

Einen Fireworks-Befehl erstellen

In dieser Übung sollen Sie mit Hilfe des Bedienfelds VERLAUF einen Fireworks-Befehl erstellen, mit dem Sie ein beliebiges Objekt in eine GIF-Animation verwandeln können.

In der Animation wird das Objekt bewegt und es wird transparent.



▲ Der Fireworks-Programmordner COMMANDS

Achten Sie während der Übung darauf, dass Sie die Maus nicht dazu verwenden, um Objekte auf der Leinwand zu markieren oder zu verschieben.

1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokument zu öffnen.

Nehmen Sie im Dialogfeld NEUES DOKUMENT folgende Einstellungen vor:

Format: 200x500 Pixel

Auflösung: 72 Pixel/Zoll

Leinwandfarbe: Weiß

2 Wählen Sie im Menü DATEI die Option VOREINSTELLUNGEN. Geben Sie auf der Registerkarte ALLGEMEIN den Wert 100 in das Feld RÜCKGÄNGIG SCHRITTE ein. Vergessen Sie nicht, diese Einstellung nach der Durchführung der Übung wieder zu ändern!



Einige Arbeitsschritte können nicht in einen Fireworks-Befehl aufgenommen oder mit Hilfe der Schaltfläche WIEDERGABE wiederholt werden. Dazu zählt beispielsweise das Markieren eines Objekts mit der Maus. Im Bedienfeld VERLAUF wird dann eine schwarze Linie zwischen den Verlaufsschritten angezeigt.



Im Menü BEFEHLE finden Sie einige voreingestellte Fireworks-Befehle, mit denen es sich ein wenig zu experimentieren lohnt.

Nun sollen Sie die Arbeitsschritte durchführen, die dann als Fireworks-Befehl gespeichert werden sollen. Öffnen Sie das Bedienfeld VERLAUF, um den von Ihnen durchgeführten Arbeitsschritten folgen zu können. Wenn Sie irrtümlichen einen „falschen“ Arbeitsschritt durchgeführt haben, dann machen Sie diesen im Bedienfeld VERLAUF rückgängig.

➊ Wählen Sie das Text-Werkzeug, und erstellen Sie oben auf der Leinwand ein Textfeld.

➋ Markieren Sie das Textfeld, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KLONEN, um das Textobjekt an derselben Position zu kopieren.

Die Kopie ist bereits markiert. Führen Sie an dieser Kopie die folgenden Arbeitsschritte durch:

Drücken Sie dreimal auf die -Taste, und drücken Sie die -Taste, um das Textobjekt um 30 Pixel nach unten zu verschieben.

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und stellen Sie für das Textobjekt im Feld OPAZITÄTSSTÄRKE DES OBJEKTS eine Opazität von 90 Prozent ein.

➌ Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KLONEN, und wiederholen Sie die Arbeitsschritte für die neue Kopie. Statten Sie das Objekt nun mit einer Opazität von 80 Prozent aus.

Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte noch siebenmal, bis das Textobjekt eine Opazität von 10 Prozent erreicht hat.

➍ Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND ZUSCHNEIDEN, um die Leinwand zuzuschneiden.

➎ Markieren Sie alle Objekte, indem Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES AUSWÄHLEN wählen. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination + (Windows) oder + (Macintosh) verwenden.

➏ Öffnen Sie das Bedienfeld FRAMES, und klicken Sie rechts unten auf die Symbolschaltfläche AUF FRAMES

VERTEILEN. Für jedes Textobjekt wird nun ein eigener Frame erzeugt.

Wählen Sie links unten im Popupmenü der Symbolschaltfläche SCHLEIFE die Option ENDLOS.

Klicken Sie eventuell rechts unten in der Statusleiste auf die Symbolschaltfläche ABSPIELEN, um die Animation abzuspielen.

➐ Öffnen Sie das Bedienfeld OPTIMIEREN, und wählen Sie im Popupmenü EXPORTDATEIFORMAT die Option ANIMIERTES GIF.

➑ Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN, und exportieren Sie die GIF-Animation.

Nun sollen Sie die Arbeitsschritte noch als Fireworks-Befehl speichern.

➒ Öffnen Sie das Bedienfeld VERLAUF, und wählen Sie bis auf den ersten Verlaufsschritt alle Verlaufsschritte aus: Klicken mit gedrückter -Taste erst auf den letzten Verlaufsschritt und anschließend auf den zweiten Verlaufsschritt.

➓ Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche AUSGEWÄHLTE VERLAUFSCHRITTE IM MENÜ „BEFEHLE“ SPEICHERN, oder wählen Sie im Menü OPTIONEN die Option ALS BEFEHL SPEICHERN.

Geben Sie dem Befehl den Namen „Transparente Animation“.

Öffnen Sie das Menü BEFEHLE, und überprüfen Sie ob Ihr Fireworks-Befehl dort angezeigt wird.

Nun können Sie Ihren neuen Fireworks-Befehl ausprobieren:

➓ Öffnen Sie ein neues Dokument. Erstellen Sie ein beliebiges Objekt, und markieren Sie es anschließend.

➓ Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option TRANSPARENTE ANIMATION. Nun müssen alle Arbeitsschritte inklusive des Exports der GIF-Animation für das markierte Objekt ausgeführt werden. Wenn das Dokument gespeichert wird, müssen Sie diesem allerdings selbst noch einen Namen geben.

11 Symbole

Kurz gefasst:

In Fireworks können Sie für häufig verwendete Objekte eigene Symbole in Form von Grafiken oder Schaltflächen erstellen. Grafik-Symbole können Pfad-, Text- oder Bildobjekte enthalten, wobei diese Objekte auch miteinander kombiniert werden können.

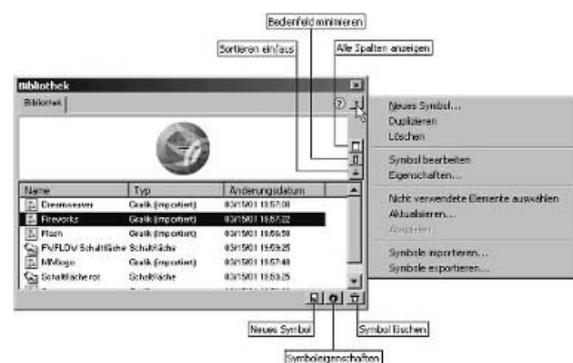
Schaltflächensymbole definieren eine Schaltfläche inklusive der verschiedenen Statureigenschaften (UP, OVER, DOWN und OVERDOWN), des Segmentobjekts, der Verhaltensweisen, des Links, des Ziels und des alternativen Textes (<ALT>).

In diesem Kapitel wird vornehmlich auf Grafik-Symbole eingegangen. Ausführlichere Informationen zum Thema Schaltflächensymbole finden Sie im Kapitel 12 *Spezielle Internet-Werkzeuge und Funktionen*.

Die Terminologie und die Arbeitsweise von Fireworks ist der von Flash sehr ähnlich:

- Die in einem Fireworks-Dokument erstellten Symbole werden in das Bedienfeld BIBLIOTHEK aufgenommen.
- Vom Bedienfeld BIBLIOTHEK aus können Sie die Symbole per Drag&Drop auf der Leinwand einfügen.
- Die im Bedienfeld BIBLIOTHEK untergebrachten Symbole werden auf der Leinwand von den Instanzen repräsentiert, die auf den Symbolen basieren.
- Wenn Sie ein Symbol ändern, werden auch alle Instanzen, die zu dem Symbol gehören, auf der Leinwand geändert.
- Um Symbole zu bearbeiten, verwenden Sie den Symbol-Editor.
- Sie können die Transparenz und das Blending einer Instanz ändern. Sie können eine Instanz drehen, spiegeln, neigen oder skalieren. Darüber hinaus können Sie auch alle Live-Effekte für Instanzen einstellen. Die an einer Instanz vorgenommenen Änderungen wirken sich nicht auf das entsprechende Symbol im Bedienfeld BIBLIOTHEK aus.
- Sowohl die Menüoptionen als auch die Tastenkombinationen für das Erstellen von Symbolen sind in Fireworks und Flash identisch. Um ein neues Symbol zu erstellen, wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option

NEUES SYMBOL. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **Strg + F8** (Windows) oder **⌘ + F8** (Macintosh) verwenden. Um ein markiertes Objekt in ein Symbol umzuwandeln, wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN oder drücken auf **F8**.



▲ Das Bedienfeld BIBLIOTHEK

Die Verwendung von Symbolen hat folgende Vorteile:

- Mit Hilfe von Symbolen können Sie sehr schnell die Schlüsselbilder (Frames) von Animationen erstellen, um sie anschließend als GIF-Animation zu exportieren.

- Sie können Symbole importieren oder in andere Dokumente einfügen, wobei ein Link zum Symbol des ursprünglichen Dokuments erhalten bleibt.
- Wenn Sie ein Symbol ändern, werden nicht nur die zugehörigen Instanzen des aktuellen Dokuments, sondern auch die aller anderen Fireworks-Dokumente geändert.

Die in einem Dokument definierten Symbole werden im Bedienfeld **БИБЛИОТЕК** aufgelistet. Dort werden jeweils in einer Spalte der Name, der Symboltyp sowie das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung angezeigt.

Sie können die Symbole nach Name, Typ und Änderungsdatum sortieren lassen, indem Sie auf die Bezeichnung der entsprechenden Spalte klicken. In der oberen Hälfte des Bedienfelds **БИБЛИОТЕК** wird Ihnen eine Vorschau des markierten Symbols angezeigt.

Die Instanzen eines Symbols werden auf der Leinwand in Form eines gestrichelten Rechtecks dargestellt, wobei sich in der linken unteren Ecke ein Quadrat mit einem Pfeil befindet.



◀ *Die Instanz eines Symbols*

Ein neues Symbol erstellen

- 1 Wählen Sie im Menü **ЕИФУГЕН** die Option **НЕУЕС СИМВОЛ**.
- 2 Daraufhin wird das Dialogfeld **СИМВОЛЕИГЕНШАФТЕН** geöffnet. Geben Sie dem neuen Symbol einen Namen, und wählen Sie in der Optionsgruppe **ТИП** eine Symbolart aus (**ГРАФИК** oder **ШАЛТФЛÄЧЕ**).



▲ *Das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN*

- 3 Wenn Sie die Option **ГРАФИК** aktiviert haben, wird daraufhin der Symbol-Editor eingeblendet. Wenn Sie dagegen die Option **ШАЛТФЛÄЧЕ** aktiviert haben, wird der Schaltflächen-Editor eingeblendet.



◀ *DER SYMBOL-EDITOR*

Das Editor-Fenster verfügt über eine Leinwand, die genauso groß ist wie die des Dokuments. Genau in der Mitte der Leinwand befindet sich ein Pluszeichen.

Erstellen Sie nun das Objekt, das als Symbol verwendet werden soll, und schließen Sie den Editor.

- 4 Auf der Leinwand wird nun das neue Symbol angezeigt.
- 5 Wählen Sie im Menü **ФЕНСТЕР** die Option **БИБЛИОТЕК**, um das Bedienfeld **БИБЛИОТЕК** zu öffnen, in dem das neue Symbol nun ebenfalls angezeigt wird.

Ein oder mehrere markierte Objekte in ein Symbol verwandeln

- 1 Markieren Sie auf der Leinwand ein oder mehrere Objekte.
- 2 Wählen Sie im Menü **ЕИФУГЕН** die Option **ИИ СИМВОЛ КОНВЕРТИЕРЕН**. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das markierte Objekt klicken und im Kontextmenü die Option **ИИ СИМВОЛ КОНВЕРТИЕРЕН** wählen.
- 3 Daraufhin wird das Dialogfeld **СИМВОЛЕИГЕНШАФТЕН** geöffnet.

Geben Sie dem neuen Symbol einen Namen, und wählen Sie in der Optionsgruppe **ТИП** eine Symbolart aus (**ГРАФИК** oder **ШАЛТФЛÄЧЕ**).

4 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen. Hier erscheint nun das neue Symbol.

5 Auf der Leinwand wird das Symbol jetzt als Instanz angezeigt.

Sie können die Instanzen eines vorhandenen Symbols in ein neues Symbol aufnehmen.

Ein Symbol auf der Leinwand einfügen

Wählen Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK ein Symbol aus, und ziehen Sie es auf die Leinwand. Alternativ dazu können Sie auch im Bedienfeld BIBLIOTHEK das Symbol in der Vorschau markieren und es von dort aus auf die Leinwand ziehen. Dieses Verfahren können Sie so oft wiederholen, wie Sie möchten.

Auf der Leinwand wird dann die Instanz des Symbols angezeigt.

Ein Symbol von mehreren Frames erstellen

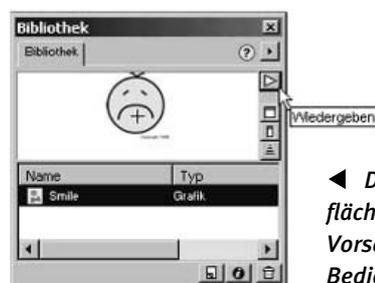
Nehmen Sie einmal an, Sie hätten eine Animation eines Logos mit zehn Schlüsselbildern (Frames) erstellt. Diese zehn Frames möchten Sie in anderen Dokumenten mit bestimmten grafischen Objekten kombinieren, um stets wieder eine andere GIF-Animation exportieren zu können.

- 1 Erstellen Sie die Frames des animierten Logos.
- 2 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um das Bedienfeld FRAMES zu öffnen.
- 3 Klicken Sie links unten im Bedienfeld FRAMES auf die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT, und aktivieren Sie die Optionen BEARBEITUNG MEHRERER FRAMES und ALLE FRAMES ANZEIGEN.
- 4 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES AUSWÄHLEN, um alle Objekte der Frames zu markieren.
- 5 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN.

Geben Sie dem neuen Symbol im Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN einen Namen, und wählen Sie in der Optionsgruppe TYP die Symbolart GRAFIK aus.

- 6 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen.
- 7 Im Bedienfeld BIBLIOTHEK wird nun das neue Symbol angezeigt. Rechts oben im Vorschau-Bereich befindet

sich die Symbolschaltfläche WIEDERGEHEN. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, werden die Frames in der Vorschau abgespielt.



Wenn Sie dieses Symbol in einem anderen Dokument verwenden möchten, müssen folgendermaßen vorgehen:

- 1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um das Bedienfeld FRAMES zu öffnen.
- 2 Erstellen Sie mindestens ebenso viele Frames, wie in dem Symbol enthalten sind. In diesem Beispiel des Logos werden zehn Frames verwendet.
- 3 Importieren Sie das Symbol in das Dokument.

Symbole bearbeiten

Sie können ein Symbol im Symbol-Editor bearbeiten.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um ein Symbol im Symbol-Editor zu öffnen:

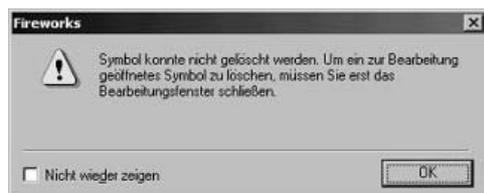
- Doppelklicken Sie auf der Leinwand auf eine Instanz.
- Doppelklicken Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK auf die Vorschau des Symbols.
- Doppelklicken Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK auf den Namen des Symbols, und klicken Sie im Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN auf die Schaltfläche BEARBEITEN.
- Wählen Sie das Symbol im Bedienfeld BIBLIOTHEK aus, und wählen Sie anschließend im Pop-upmenü OPTIONEN die Option BEARBEITEN.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf eine Instanz. Wählen Sie im Kontextmenü die Option SYMBOLE > SYMBOL BEARBEITEN.
- Markieren Sie die Instanz, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option SYMBOL > SYMBOL BEARBEITEN.

Sie können einem bereits vorhandenen Symbol Objekte hinzufügen, indem Sie das betreffende Objekt im Symbol-Editor kopieren und einfügen.

Symbole löschen

Markieren Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK ein oder mehrere Symbole, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Papierkorb (rechts unten im Bedienfeld BIBLIOTHEK). Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds BIBLIOTHEK die Option LÖSCHEN wählen.

Wenn Sie Symbole löschen, werden auch die eventuell vorhandenen Instanzen des Symbols von der Leinwand entfernt. In diesem Fall blendet Fireworks ein Dialogfeld mit einem Warnhinweis ein.



Um mehrere aneinander anschließende Symbole auszuwählen, klicken Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK mit gedrückter **⇧**-Taste auf die Symbole. Um mehrere nicht aneinander anschließende Symbole zu markieren, klicken Sie mit gedrückter **Strg**-(Windows) oder **⌘**-Taste (Macintosh) auf die betreffenden Symbole.

Wählen Sie im Popupmenü Optionen des Bedienfelds BIBLIOTHEK die Option NICHT VERWENDETE ELEMENTE AUSWÄHLEN, um alle nicht verwendeten Symbole auszuwählen.

Eine Instanz bearbeiten

Sie können eine Instanz drehen, spiegeln, neigen und skalieren. Außerdem können Sie die Transparenz, die Blending-Methode und Effekte bearbeiten oder hinzufügen. Wenn Sie eine Instanz dementsprechend bearbeiten, wird das Originalsymbol nicht geändert.

Wenn Sie das Originalsymbol bearbeiten, werden die Änderungen auf sämtliche Instanzen des Symbols angewandt (die bearbeiteten Instanzen ausgenommen).

Die Verknüpfung einer Instanz aufheben

Sie können die Verknüpfung zwischen einer Instanz und einem Symbol aufheben. Die Instanz wird dann in ein „normales“ gruppiertes Objekt umgewandelt. Wenn Sie das Symbol ändern, bleibt das Objekt davon unberührt.

Markieren Sie die betreffende Instanz, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option SYMBOL > VERKNÜPFUNG AUFHEBEN. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf die markierte Instanz klicken, und im Kontextmenü die Option SYMBOLE > VERKNÜPFUNG AUFHEBEN wählen.

11.1 Symbole exportieren, importieren und aktualisieren

Es ist möglich, Symbole in andere Fireworks-Dokumente zu importieren. Wenn Sie das Symbol des Originaldokuments ändern, wird die Änderung auch für das Dokument mit dem importierten Symbol übernommen.

Importierte Symbole werden im Bedienfeld BIBLIOTHEK neben der Dateiart mit der Bezeichnung „(importiert)“ gekennzeichnet. Wenn Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK auf den Namen eines importierten Symbols doppelklicken, wird das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN eingeblendet. Hier werden Ihnen der Name und das Verzeichnis des Originaldokuments angezeigt.



Kopieren, einfügen und verschieben

Wenn Sie in Fireworks zwei Dokumente geöffnet haben und dann ein Symbol von einem Dokument in das andere kopieren möchten, stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Kopieren Sie im Originaldokument die Instanz, und fügen Sie sie anschließend in das andere Dokument ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Dokumentenfenster beider Dokumente auf dem Bildschirm zu sehen sind. Verschieben Sie die Instanz mittels Drag&Drop vom Originaldokument auf die Leinwand des anderen Dokuments.
- Öffnen Sie das Bedienfeld BIBLIOTHEK des originalen Dokuments. Verschieben Sie die Symbole mittels Drag&Drop vom Bedienfeld BIBLIOTHEK auf die Leinwand des anderen Dokuments.

Exportieren und importieren

Wenn Sie mehrere Symbole in mehreren Dokumenten verwenden wollen, dann ist es sinnvoll, ein separates Dokument zu erstellen, das sämtliche Symbole enthält. Aus diesem Dokument können Sie dann alle Symbole auf einmal exportieren.

Diese Vorgehensweise ist auch dann besonders praktisch, wenn mehrere Personen am Layout einer Website arbeiten und dabei dieselben Symbole verwenden.

► Schritt 1

1 Erstellen Sie ein Dokument, das die Symbole enthält, die Sie importieren möchten.

Speichern Sie das Dokument an einem schnell aufzufindenden Ort auf Ihrer Festplatte oder auf einem Dateiserver.

Alternativ dazu können Sie auch das Bedienfeld BIBLIOTHEK öffnen und im Popupmenü OPTIONEN die Option SYMBOLE EXPORTIEREN wählen

Daraufhin wird das Dialogfeld SYMBOLE EXPORTIEREN geöffnet. Wählen Sie hier die Symbole aus, die Sie exportieren wollen, und klicken Sie auf die Schaltfläche EXPORTIEREN.

Speichern Sie das Dokument an einem schnell aufzufindenden Ort auf Ihrer Festplatte oder auf einem Dateiserver.



▲ *Das Dialogfeld SYMBOLE EXPORTIEREN*

► Schritt 2

2 Öffnen Sie ein neues oder ein bereits vorhandenes Dokument, in das die Symbole importiert werden sollen.

3 Öffnen Sie das Bedienfeld BIBLIOTHEK, und wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option SYMBOLE IMPORTIEREN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option BIBLIOTHEKEN > SONSTIGES wählen.

4 Wählen Sie das Dokument aus, in dem Sie Symbole exportiert haben, oder wählen Sie das Fireworks-Dokument aus, das Sie bei Schritt 1 gespeichert haben.

5 Daraufhin wird das Dialogfeld SYMBOLE IMPORTIEREN geöffnet. Wählen Sie hier die Symbole aus, die Sie importieren wollen, und klicken Sie auf die Schaltfläche IMPORTIEREN.



▲ *Das Dialogfeld SYMBOLE IMPORTIEREN*

► Anmerkungen zum Thema

„Exportieren und importieren“

- Die exportierten Symbole werden in einem „normalen“ PNG-Dokument gespeichert. Dieses Dokument können Sie in Fireworks ganz „normal“ öffnen.

Wenn Sie ein Dokument mit exportierten Symbolen in Fireworks öffnen, dann ist die Leinwand genauso groß wie das größte Symbol; alle Symbole befinden sich auf der Leinwand, und im Bedienfeld **БИБЛИОТЕК** finden Sie dementsprechend sämtliche Symbole.

In diesem Dokument können Sie Symbole ändern, löschen oder neue Symbole erstellen.

- Sie können Symbole aus jedem beliebigen Fireworks-Dokument, das Symbole enthält, importieren.
- Speichern Sie das Dokument mit den exportierten Symbolen im Fireworks-Programmordner „Settings\Libraries“. Der Name des Dokuments wird dann im Menü **EINFÜGEN > BIBLIOTHEKEN** angezeigt. Auf diese Weise können Sie schnell Symbole aus diesem Dokument importieren!

11.2 Importierte Symbole aktualisieren

Wenn Sie das originale Symbol ändern, dann müssen Sie die importierten Symbole manuell aktualisieren. Dies geschieht also nicht automatisch!

- 1 Öffnen Sie das Originaldokument mit dem Symbol oder das Dokument mit den exportierten Symbolen. Bearbeiten Sie das Symbol, und speichern Sie das Dokument.
- 2 Öffnen Sie ein Dokument, in das Sie dieses Symbol importiert haben.
- 3 Öffnen Sie das Bedienfeld **БИБЛИОТЕК**, und wählen Sie im Popupmenü **ОПЦИОНЕН** die Option **АКТУАЛИЗИРЕН**.

11.3 Die Verknüpfung mit dem originalen Symbol aufheben

Sie können Symbole auch importieren, um sie als Basis-symbole zu verwenden und anschließend für das jeweilige Dokument zu bearbeiten.

Wenn Sie ein importiertes Symbol ändern wollen, blendet Fireworks ein Dialogfeld mit einem Warnhinweis

ein. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**, um die Verknüpfung mit dem Dokument, das das originale Symbol enthält, aufzuheben.



11.4 Tweening mit Symbolen

Ein weiterer großer Vorteil von Symbolen besteht darin, dass Fireworks mit Hilfe der Tweening-Funktion Zwischenstadien der Instanzen eines Symbols erstellen kann.

Positions-, Drehungs-, Spiegelungs-, Skalierungs- und Transparenzeinstellungen werden beim Tweening ebenfalls einbezogen.

Sogar die Effekteinstellungen werden beim Tweening berücksichtigt. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der betreffende Effekt auf alle Instanzen angewandt wurde.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um die Tweening-Funktion auf Instanzen anzuwenden:

- 1 Markieren Sie auf der Leinwand mindestens zwei Instanzen desselben Symbols.
- 2 Wählen Sie im Menü **МОДИФИЗИРЕН** die Option **СЫМБОЛ > ТВЕЕН-ИНСТАНЦЕН**.



▲ Das Dialogfeld TWEEN-INSTANZEN

- 3 Im Dialogfeld **TWEEN-INSTANZEN** können Sie angeben, wie viele Tween-Schritte für die betreffenden Instanzen generiert werden sollen.

Wenn Sie die Option **AUF FRAMES VERTEILEN** aktivieren, können Sie einfache GIF-Animationen erstellen.

Die Stapelreihenfolge der Instanzen entscheidet, auf welche Weise das Tweening durchgeführt wird. Die zuun-

terst liegende Instanz stellt den Ausgangspunkt für das Tweening dar; danach wird ein Tweening für die darüber liegende Instanz durchgeführt usw. Die Reihenfolge, in der Sie die Instanzen markieren, hat keine Auswirkung auf die Art und Weise, wie das Tweening durchgeführt wird.

Die Stapelreihenfolge können Sie ändern, indem Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **ANORDNEN** wählen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, die Instanzen jeweils in einer eigenen Ebene zu platzieren. Die Instanz in der untersten Ebene des Bedienfelds **EBENEN** stellt dann den Ausgangspunkt für das Tweening dar.



Sie können die Tweening-Funktion nur auf zwei oder mehr Instanzen desselben Symbols anwenden.



Wenn Sie die Tweening-Funktion auf mehrere Objekte (d.h. Instanzen von verschiedenen Symbolen) anwenden wollen, sollten Sie die Instanzen der verschiedenen Symbole in separaten Ebenen platzieren.

Übung

GIF-Animation mit Tweening

In dieser Übung sollen Sie mit Hilfe von Symbolen, Instanzen und Tweening eine GIF-Animation erstellen.

- ❶ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**.
- ❷ Nehmen Sie im Dialogfeld **NEUES DOKUMENT** folgende Einstellungen vor:

Format: 500x200 Pixel

Auflösung: 72 Pixel/Zoll

Leinwandfarbe: Weiß

- ❸ Wählen Sie das Polygonwerkzeug, und stellen Sie sicher, dass im Bedienfeld **OPTIONEN** die Option **STERN** aktiviert ist.
- ❹ Zeichnen Sie in der linken oberen Ecke der Leinwand einen nicht zu großen Stern.

Statten Sie den Stern mit einer Füllung sowie beispielsweise mit den Effekten **INNEN GESCHLIFFEN** und **SCHLAGSCHATTEN** aus.

- ❺ Stellen Sie sicher, dass der Stern markiert ist, und wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **IN SYMBOL KONVERTIEREN**.

Im Dialogfeld **SYMBOLEIGENSCHAFTEN** geben Sie dem Symbol den Namen „Stern“. In der Optionsgruppe **TYPO** aktivieren Sie anschließend die Option **GRAFIK**.

Der Stern ist nun eine Instanz eines Symbols, was Sie an dem schwarz gestrichelten Rechteck mit einem Pfeil in der linken unteren Ecke erkennen können.

Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK**, um das Bedienfeld **BIBLIOTHEK** zu öffnen. Hier wird nun das neue Symbol, der Stern, angezeigt.

- ❻ Erstellen Sie nun eine weitere Instanz des Sterns. Dazu stehen Ihnen folgende Methoden zur Verfügung:

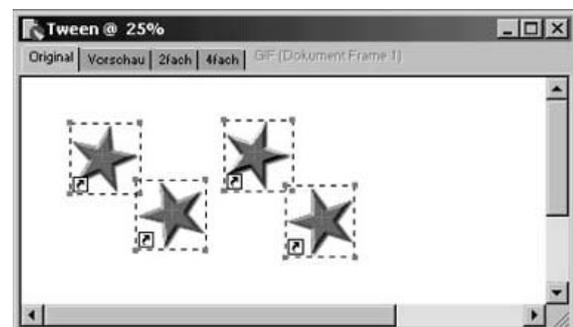
- Verschieben Sie den Stern mit gedrückter **[Alt]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh).
- Kopieren Sie den Stern, und fügen Sie die Kopie auf der Leinwand ein.
- Duplizieren Sie den Stern (Menü **BEARBEITEN** > **DUPLIZIEREN**).
- Klonen Sie den Stern (Menü **BEARBEITEN** > **KLONEN**).
- Ziehen Sie das Symbol „Stern“ aus dem Bedienfeld **BIBLIOTHEK** auf die Leinwand.

Verschieben Sie die zweite Instanz auf der Leinwand ein wenig nach rechts.

Wählen Sie das Transformieren-Werkzeug, und drehen Sie die Instanz des Sterns.

- ❼ Wiederholen Sie diesen Schritt noch zweimal. Verschieben Sie die Instanz dabei jedes Mal etwas weiter nach rechts, wobei Sie sie eventuell vertikal versetzt positionieren.

Die Leinwand sieht nun ungefähr so aus wie in der folgenden Abbildung:



Sie können nun das Symbol und somit auch Instanzen ändern:

8 Doppelklicken Sie auf der Leinwand auf einen der Sterne. Daraufhin öffnet Fireworks den Symbol-Editor.

Ändern Sie die Füllfarbe und die Form des Sterns. Schließen Sie den Symbol-Editor.

Alle Instanzen des Sterns werden nun auf der Leinwand geändert.

Auf diese Instanzen können Sie nun die Tweening-Funktion anwenden:

9 Das Tweening wird auf Basis der Stapelreihenfolge der Objekte durchgeführt, und zwar schrittweise von unten nach oben.

Ändern Sie eventuell die Stapelreihenfolge der Objekte, um festzulegen, zwischen welchen Objekten Zwischenstadien erstellt werden sollen. Markieren Sie das betreffende Objekt, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option ANORDNEN.

10 Markieren Sie alle Objekte mit Hilfe der Tastenkombination **[Strg]+[A]** (Windows) oder **[⌘]+[A]** (Macintosh).

11 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option SYMBOL > TWEEN-INSTANZEN.

Im Dialogfeld TWEEN-INSTANZEN stellen Sie im Einstellfeld SCHRITTE vier Zwischenschritte ein. Stellen Sie sicher, dass die Option AUF FRAMES VERTEILEN aktiviert ist.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

12 Klicken Sie rechts unten auf die Symbolschaltfläche WIEDERGEHEN. Daraufhin wird die Animation abgespielt.

13 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um das Bedienfeld FRAMES zu öffnen.

Hier werden alle von Fireworks erstellten Frames angezeigt.

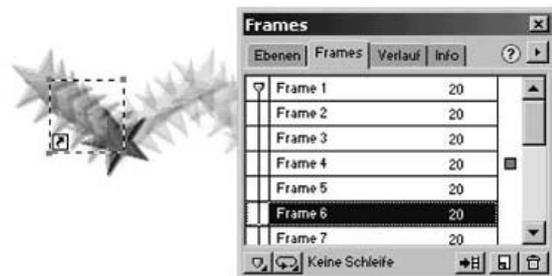
Wählen Sie den letzten Frame aus, und klicken Sie in die linke Spalte des ersten Frames.

Damit aktivieren Sie die Option ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT, wodurch Ihnen alle Frames auf der Leinwand angezeigt werden.

Stellen Sie sicher, dass im Popupmenü der Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT (links unten im Bedienfeld FRAMES) die Option BEARBEITUNG MEHRERER FRAMES aktiviert ist.

Sie können nun den Stern in jedem Frame markieren und eventuell neu positionieren.

Der Stern des aktiven Frames ist stets deutlich sichtbar. Im Bedienfeld Frames wird neben dem Frame, in dem sich der markierte Stern befindet, ein blaues Quadrat angezeigt.



14 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN mehrmals die Option RÜCKGÄNGIG, um das Tweening der Instanzen rückgängig zu machen.

15 Öffnen Sie den Objekt-Inspektor.

Markieren Sie nacheinander die Instanzen, und stellen Sie im Objekt-Inspektor die Transparenz ein.

16 Markieren Sie alle Objekte, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN erneut die Option SYMBOL > TWEEN-INSTANZEN.

17 Nun werden die Sterne während der Animation transparent dargestellt.

18 Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND ZUSCHNEIDEN. Die Leinwand wird dann so dimensioniert, dass die Sterne sämtlicher Frames hineinpassen.

19 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN. Wählen Sie anschließend in der Dropdown-Liste EXPORTDATEIFORMAT die Option ANIMIERTES GIF.

Klicken Sie im Dokumentfenster auf die Registerkarte VORSCHAU, und nehmen Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN weitere Einstellungen vor, um ein Dokument der GIF-Animation von möglichst geringem Umfang zu exportieren.

Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN, um das Dokument der GIF-Animation zu exportieren.

Übung

GIF-Animation mit Tweening von Effekten

In dieser Übung sollen Sie Effekte einer Tween-Instanz animieren.

- ➊ Öffnen Sie das Dokument „Logo_Tween.png“.
- ➋ Öffnen Sie das Bedienfeld BIBLIOTHEK. Das Dokument enthält zwei grafische Symbole.
Die Instanzen dieser Symbole befinden sich auf der Leinwand.
- ➌ Öffnen Sie das Bedienfeld EBENEN.
Das Macromedia-Logo befindet sich in der Ebene „Logo“.
Das Wort „macromedia“ befindet sich in der Ebene „Text“.
- ➍ Markieren Sie das Macromedia-Logo.
Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und wählen Sie im Popupmenü EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN die Option GESCHLIFFEN UND PRÄGEN > INNEN GESCHLIFFEN. Stellen Sie im Einstellfeld BREITE den Wert „1“ ein.
- ➎ Markieren Sie die Instanz des Wortes „macromedia“.
Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und wählen Sie im Popupmenü EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN die Option SCHATTEN UND GLÜHEN > SCHLAGSCHATTEN. Stellen Sie im Einstellfeld INSTANZ den Wert „1“ ein.
- ➏ Markieren Sie beide Instanzen, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KLONEN, um eine exakte Kopie derselben Quelle zu erstellen.
Nun sollen Sie eine Tweening-Animation des Macromedia-Logos erstellen:
- ➐ Markieren Sie die Kopie des Macromedia-Logos.
Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und tauschen Sie im Einstellfeld BREITE der Option INNEN GESCHLIFFEN den Wert „1“ durch den Wert „10“ aus.
- ➑ Markieren Sie die Kopie des Wortes „macromedia“.
Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und tauschen Sie im

Einstellfeld DISTANZ der Option SCHLAGSCHATTEN den Wert „1“ durch den Wert „8“ aus.

- ➒ Öffnen Sie das Bedienfeld EBENEN, und klicken Sie auf das Augensymbol der Ebene „Text“. Das Wort „macromedia“ verschwindet nun von der Leinwand.

Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES AUSWÄHLEN, um die beiden Instanzen des Logos zu markieren.

Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option SYMBOL > TWEEN-INSTANZEN. Im Dialogfeld TWEEN-INSTANZEN stellen Sie im Einstellfeld SCHRITTE fünf Zwischenschritte ein. Stellen Sie sicher, dass die Option AUF FRAMES VERTEILEN aktiviert ist. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

Spielen Sie jetzt die Animation mit Hilfe der Symbolschaltflächen (rechts unten) ab.

Nun sollen Sie noch eine Tweening-Animation des Wortes „macromedia“ erstellen:

- ➓ Begeben Sie sich zurück zu Frame 1, indem Sie im Bedienfeld Frames auf Frame 1 klicken.
- ➑ Öffnen Sie das Bedienfeld EBENEN, und klicken Sie auf das Augensymbol der Ebene „Logo“. Klicken Sie vor der Ebene „Text“ in die erste Spalte. Das Wort „macromedia“ wird nun auf der Leinwand angezeigt, das Logo hingegen nicht mehr.

Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES AUSWÄHLEN, um die beiden Instanzen des Wortes „macromedia“ zu markieren.

Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option SYMBOL > TWEEN-INSTANZEN. Im Dialogfeld TWEEN-INSTANZEN stellen Sie im Einstellfeld SCHRITTE fünf Zwischenschritte ein. Stellen Sie sicher, dass die Option AUF FRAMES VERTEILEN aktiviert ist. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

- ➒ Machen Sie beide Ebenen sichtbar.
- ➓ Spielen Sie jetzt die Animation mit Hilfe der Symbolschaltflächen (rechts unten) ab.

Bei dem Logo ändert sich nun der Schliff, und hinter dem Text bewegt sich der Schatten.

12 Spezielle Internet-Werkzeuge und -Funktionen

Kurz gefasst:

Bislang haben Sie gelernt, mit den Werkzeugen und Funktionen von Fireworks umzugehen, um damit Bilder für das Internet zu erstellen. Wenn Sie bereits mit anderen Grafik- und Bildbearbeitungsprogrammen vertraut sind, ist Ihnen das meiste wahrscheinlich bekannt vorgekommen. Obwohl... selbst gestandene Designer können während eines Fireworks-Kurses in Verzückung geraten, wenn sie feststellen, dass alles stets wieder geändert werden kann und dass es sich mit Vektorpfaden und Bitmaps äußerst flexibel arbeiten lässt.

In diesem Kapitel werden die speziellen Internet-Werkzeuge und -Funktionen von Fireworks behandelt.



Sämtliche Internet-Funktionen, Links ausgenommen, können im Vorschaufenster von Fireworks überprüft werden. Klicken Sie dazu auf die Registerkarten VORSCHAU, 2FACH und 4FACH.



Wenn Sie von Fireworks mit DATEI > VORSCHAU IN BROWSER eine Browservorschau aufrufen, dann wird ein HTML-Dokument mit allen Funktionen, die Sie definiert haben, generiert.

In Fireworks finden Sie einige Bedienfelder und Werkzeuge vor, mit denen Sie spezielle Internet-Funktionen definieren können. Dabei wird beim Export ein spezielles HTML-Dokument erzeugt, das den HTML-Quelltext enthält, der benötigt wird, damit die definierten Funktionen im Browser funktionieren.

Mit Hilfe dieser Werkzeuge und Funktionen können Sie in Fireworks eine komplette Webseite aufbauen, und zwar inklusive Hyperlinks, Rollover-Schaltflächen und Rollover-Bilder sowie Hotspots.

Beispielsweise eine Rollover-Schaltfläche: Wenn Sie im Browser mit dem Mauszeiger auf ein Bild zeigen, wird das Bild durch ein anderes Bild ausgetauscht. Sobald der

Mauszeiger nicht mehr auf das Bild zeigt, erscheint wieder das ursprüngliche Bild. Wenn Sie schließlich auf das Bild klicken, wird eine andere Webseite geöffnet.

In Fireworks können Sie beide Bilder in einem einzigen Dokument erstellen und sowohl die Rollover-Funktionen als auch den Hyperlink definieren.

Beim Export erzeugt Fireworks das HTML-Dokument mit dem Bild, dem zugehörigen Hyperlink und dem für den Austausch der Bilder benötigten Javascript.

Oder eine Imagemap: Mit dieser Funktion können Sie im Browser ein größeres Bild anzeigen lassen, wobei bei jedem Klick auf die verschiedenen Bereiche des Bildes eine andere Webseite geöffnet wird.

In Fireworks können Sie für ein Bild so genannte „Hotspots“ erstellen, für die Sie wiederum Hyperlinks definieren können.

Beim Export erzeugt Fireworks das HTML-Dokument, das den HTML-Quelltext der Imagemap bzw. der definierten Hotspot-Bereiche und Hyperlinks enthält.

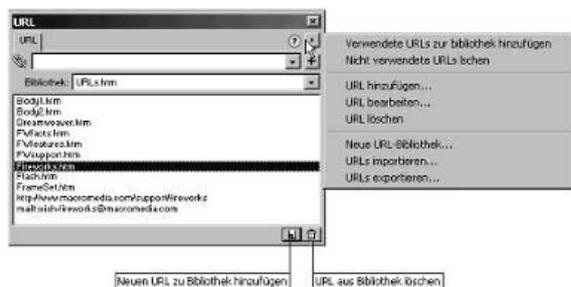
Oder ein segmentiertes Bild: Beim Segmentieren von Bildern können Sie ein großes Bild in mehrere kleine Bilder „zerschneiden“ und diese im Browser wieder zum ursprünglichen Bild zusammensetzen lassen.

Beim Zerschneiden der Bilder erstellen Sie so genannte „Segmentobjekte“. Außerdem können Sie für die Segmentobjekte Hyperlinks definieren oder ihnen Rollover-Funktionen zuweisen. Für jedes Segmentobjekt können Sie die Exporteinstellungen festlegen.

Beim Export erzeugt Fireworks dann die Dokumente, die die Bilder der Segmentbereiche enthalten. Darüber hinaus wird ein HTML-Dokument erzeugt, das den HTML-Quelltext der zugehörigen Tabelle enthält. In den Tabellenzellen befinden sich jeweils die für das Zusammensetzen im Browser benötigten segmentierten Dokumente.

12.1 Das Bedienfeld URL

URL ist die Abkürzung für „Uniform Resource Locator“, womit die Adresse einer Webseite oder eines Dokuments im Internet gemeint ist. Im Bedienfeld URL legen Sie eine Liste bzw. eine Bibliothek mit URL-Hyperlinks an, die Sie dann später den Hotspot- oder Segmentobjekten zuweisen können.



▲ Das Bedienfeld URL

Hier können Sie neue URLs hinzufügen, vorhandene URLs bearbeiten und entfernen sowie URLs aus einem HTML-Dokument importieren.

Außerdem wird im Bedienfeld URL eine chronologische Übersicht aller URL-Links angelegt, die Sie in Fireworks verwendet haben. Diese Links können Sie dann anschließend in der Bibliothek aufbewahren, indem Sie sie im Popupmenü **AKTUELLER URL** auswählen und anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen klicken.

Wenn Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds URL die Option **VERWENDETE LINKS ZUR BIBLIOTHEK**

HINZUFÜGEN wählen, werden alle von Ihnen verwendeten URL-Links zur Bibliothek hinzugefügt.

Die URL-Links werden dann in einem HTML-Dokument gespeichert. Standardmäßig handelt es sich dabei um das Dokument mit dem Namen „URLs.htm“ im Fireworks-Programmordner „Settings\URL Libraries“.

Sie können aber auch mehrere Bibliotheken mit URL-Links anlegen. Zu diesem Zweck wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **NEUE URL BIBLIOTHEK**.

Wenn Sie ein Hotspot- oder ein Segmentobjekt auswählen, können Sie diesen Objekten einen URL-Link zuweisen, indem Sie im Bedienfeld URL auf einen URL-Link klicken.

Wenn Sie ein Hotspot- oder ein Segmentobjekt ausgewählt haben, werden die URL-Links des Bedienfelds URL auch in einem Popupmenü des Objekt-Inspektors angezeigt.

12.2 Imagemaps und Hotspots

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten in Fireworks das Bild eines Hauses erstellt, das später in eine Webseite integriert werden soll. Sie möchten nun, dass jedes Fenster, nicht aber das Dach, die Wände und die Haustür, einen eigenen URL-Link zugewiesen bekommt. Wenn dann im Browser auf das Küchenfenster geklickt wird, soll eine Webseite mit Informationen zu den lieferbaren Küchen geöffnet werden. Bei einem Klick auf das Schlafzimmerfenster soll eine Webseite mit Informationen zu Schlafzimmermöbeln geöffnet werden usw.

Diese Funktionalität können Sie mit Hilfe eines HTML-Dokuments erreichen, das das Bild und eine Imagemap enthält. Im HTML-Quelltext der Imagemap sind die Bereiche des Bildes als Hotspots definiert. Diese Hotspots sorgen dafür, dass im Browser lediglich die Hotspot-Bereiche auf den Mauszeiger reagieren.

In Fireworks können Sie Hotspots definieren. Beim Export erzeugt Fireworks dann das HTML-Dokument mit der Imagemap.

Die Hotspot-Bereiche können rechteckig, quadratisch, kreisförmig oder polygonal sein.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um ein Hotspot-Objekt zu erstellen:

- Öffnen Sie ein Quellbild, und wählen Sie in der Werkzeugleiste das gewünschte Hotspot-Werkzeug aus. Zeich-

nen Sie auf einem Bereich des Quellbildes das Hotspot-Objekt.



◀ **Die Hotspot-Werkzeuge**

- Markieren Sie ein Objekt, für das Sie einen Hotspot erstellen wollen.

Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **HOTSPOT**. Fireworks erstellt nun ein Hotspot-Objekt, das mit der Form und Größe des markierten Objekts exakt übereinstimmt.

- Markieren Sie ein Objekt, für das Sie einen Hotspot erstellen wollen.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Auswahl.

Wählen Sie im Kontextmenü die Option **HOTSPOT EINFÜGEN**.

Fireworks erstellt nun ein Hotspot-Objekt, das mit der Form und Größe des markierten Objekts exakt übereinstimmt.

- Markieren Sie ein Objekt, an das Sie auch eine Verhaltensweise anfügen möchten.

Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, um eine Verhaltensweise auszuwählen. Da Verhaltensweisen nur an Hotspot- oder Segmentobjekte angefügt werden können, blendet Fireworks ein Dialogfeld ein, in dem Sie gefragt werden, ob Sie ein Hotspot- oder ein Segmentobjekt erstellen wollen.

- Markieren Sie mehrere Objekte, und wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **HOTSPOT**. Fireworks blendet nun ein Dialogfeld ein, in dem Sie gefragt werden, ob Sie nur einen einzelnen Hotspot oder mehrere Hotspots erstellen möchten. Wenn Sie auf die Schaltfläche **EINZELN** klicken, wird ein Hotspot erstellt, der alle markierten Objekte bedeckt. Wenn Sie auf die Schaltfläche **MEHRERE** klicken, wird für jedes markierte Objekt ein separater Hotspot erstellt.

Wenn Sie ein Hotspot-Objekt erstellt haben, wird auf dem Bild ein transparentes, blaues Objekt eingefügt, das den Hotspot repräsentiert.

Die Hotspot-Objekte können mit Hilfe des Zeiger-Werkzeugs markiert und verschoben werden. Außerdem ist das markierte Hotspot-Objekt mit Ziehgriffen ausge-



statt, mit denen Sie die Größe des Hotspot-Objekts verändern können.

Alle Hotspot-Objekte befinden sich auf einer separaten, extra für sie vorgesehenen Ebene. Diese Ebene wird auch als „Web-Ebene“ bezeichnet. Bei dieser Ebene handelt es sich um eine gemeinsam genutzte Ebene, d.h. dass sich alle Objekte sämtlicher Frames des Dokuments auf dieser Ebene befinden.

Wenn Sie die Hotspot-Objekte nicht anzeigen lassen möchten, können Sie die Web-Ebene ausblenden. Zu diesem Zweck klicken Sie im Bedienfeld **EBENEN** in der linken Spalte auf das Augensymbol der Web-Ebene. Alternativ dazu können Sie auch links unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN** klicken.



Hotspots und Segmente ausblenden | Hotspots und Segmente einblenden

Wenn Sie mit Hotspot-Objekten arbeiten, spielt der Objekt-Inspektor eine wichtige Rolle.



▲ **Der Objekt-Inspektor und das Bedienfeld EBENEN**

- Hier können Sie einen URL-Link für das Hotspot-Objekt definieren bzw. angeben, welche Webseite bei einem Klick auf den Hotspot geöffnet werden soll. Wählen Sie im Popupmenü einen URL-Link aus, oder geben Sie einen neuen URL-Link in das Eingabefeld ein.
- Sie können hier einen <ALT>-Text angeben, der dann als eine Art Tooltip neben dem Mauszeiger angezeigt wird oder der erscheint, während das Bild im Browser geladen wird. Darüber hinaus kann dieser Text angezeigt werden, wenn der Browser des Besuchers der Webseite das Bild nicht darstellen kann.
- Sie können das Verknüpfungsziel festlegen, d. h. Sie können angeben, in welchem Fenster der URL-Link geöffnet werden soll.
- Schließlich können Sie hier eine Farbe für das Hotspot-Objekt auswählen. Diese Farbe spielt lediglich in Fireworks eine Rolle, denn sie hilft, die verschiedenen Hotspots deutlich voneinander zu unterscheiden.



Der <alt>-Text von kreisförmigen und polygonalen Hotspots wird von einigen Browsern nicht unterstützt! Beim Internet Explorer 4.X oder höher gibt es dabei jedoch keine Probleme.

Die URL-Links der Hotspots können Sie im Popupmenü AKTUELLER URL des Objekt-Inspektors auswählen. Alternativ dazu können Sie den URL-Link auch direkt in das zugehörige Eingabefeld schreiben.

Die auswählbaren URL-Links werden auch im Bedienfeld URL angezeigt. Wenn Sie in Fireworks sehr viele URL-Links definieren, empfiehlt es sich, für das Erstellen und Importieren der Links das Bedienfeld URL zu verwenden.

Sie können auch im Bedienfeld URL einen URL-Link für einen Hotspot auswählen.

Hotspot-Objekte können problemlos übereinander gelegt werden. Dann ist der URL-Link des obersten Hotspot-Objekts ausschlaggebend. Die Stapelreihenfolge des markierten Hotspot-Objekts können Sie ändern, indem Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option ANORDNEN wählen.

Wenn Sie Hotspot-Objekte für ein Bild definiert haben, dann gehen Sie beim Exportieren folgendermaßen vor:

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU. Nehmen Sie im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU die gewünschten Einstellungen vor. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche EXPORTIEREN.

Alternativ dazu können Sie die gewünschten Exporteinstellungen auch im Bedienfeld OPTIMIEREN vornehmen und anschließend im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN wählen.

- 2 Im Dialogfeld EXPORTIEREN geben Sie an, dass Sie ein HTML-Dokument exportieren wollen. Im HTML-Dokument werden die Imagemap, die URL-Links, die <ALT>-Texte und die Verknüpfungsziele beschrieben.

Wenn Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver weiter bearbeiten möchten, wählen Sie in der Dropdownliste STIL der Optionsgruppe HTML die Option DREAMWEAVER 3.

Speichern Sie das Bild und das HTML-Dokument möglichst im lokalen Ordner der Website, auf der diese zum Einsatz kommen sollen. Nähere Informationen zu diesem Thema finden Sie in dem Buchteil zu Dreamweaver.

Die Art und Weise, wie das HTML-Dokument mit der Imagemap beim Export generiert werden soll, können Sie mit DATEI > HTML-EIGENSCHAFTEN festlegen.

Übung

Hotspots

In dieser Übung sollen Sie für ein großes Bild Hotspots erstellen. Dieses Bild soll als Webseite der Fireworks-Website verwendet werden. Den Hotspot-Objekten sollen URL-Links für die Navigation innerhalb der Website, ein E-Mail-Link und ein Link zu einer anderen Website zugewiesen werden.

Die Dokumente dieser Website befinden sich auf der CD im Ordner „FW Site“. Kopieren Sie den kompletten Ordner auf Ihre Festplatte.

- 1 Öffnen Sie das Dokument „Home.png“, das sich im Ordner „FW Site\PNGs“ befindet.

Das Bild ist 760x420 Pixel groß und passt in das maximale Browserfenster eines Monitors mit einer Auflösung von 800x600 Pixel.

Um den Hotspots die URL-Links zuzuweisen, können Sie das Bedienfeld URL verwenden:

2 Öffnen Sie das Bedienfeld URL, indem Sie im Menü FENSTER die Option URL wählen.

3 Um das Bedienfeld URL eventuell zu „leeren“, gehen Sie folgendermaßen vor:

Wählen Sie im unteren Bereich des Bedienfelds einen URL aus, und klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche URL AUS BIBLIOTHEK LÖSCHEN (das Symbol mit dem Papierkorb). Wiederholen Sie diesen Schritt, bis im unteren Bereich des Bedienfelds alle URLs gelöscht sind.

4 Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds URL die Option URLS IMPORTIEREN.

Wählen Sie im Ordner „FW Site\HTML“ das Dokument „URLsSite.htm“ aus. Dieses HTML-Dokument enthält die URL-Links zu allen Webseiten der Website.

5 Im unteren Bereich des Bedienfelds werden daraufhin sämtliche URLs des HTML-Dokuments angezeigt.

Nun können Sie die Hotspot-Objekte erstellen. Alle Links sollen jeweils im aktuellen Browserfenster geöffnet werden, so dass Sie also kein Verknüpfungsziel angeben müssen.

6 Markieren Sie mit dem Zeiger-Werkzeug die erste Schaltfläche (links oben).

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Schaltfläche, und wählen Sie im Kontextmenü die Option HOTSPOT EINFÜGEN.

Stellen Sie sicher, dass das neue Hotspot-Objekt markiert ist.

7 Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie im Popupmenü AKTUELLER URL den URL FWfacts.htm aus.

Geben Sie in das Feld <ALT> den Text Fireworks Fakten ein.

8 Wählen Sie in der Werkzeugleiste das Hotspot-Rechteck-Werkzeug.

Zeichnen Sie auf der zweiten Schaltfläche einen Hotspot.

Stellen Sie sicher, dass das neue Hotspot-Objekt markiert ist.

9 Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie im Popupmenü AKTUELLER URL den URL FWfeatures.htm aus.

Geben Sie in das Feld <ALT> den Text Fireworks-Merkmale ein.

10 Markieren Sie die dritte und die vierte Schaltfläche, wählen Sie das Zeiger-Werkzeug, und klicken Sie mit gedrückter **[⇧]**-Taste auf die Schaltflächen.

Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option HOTSPOT. Da Sie mehrere Objekte markiert haben, öffnet Fireworks ein Dialogfeld, in dem Sie gefragt werden, ob Sie nur einen einzigen oder mehrere Hotspots erstellen wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche MEHRERE.

11 Markieren Sie das Hotspot-Objekt der dritten Schaltfläche, öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie im Popupmenü AKTUELLER URL den URL mailto:wish-fireworks@macromedia.com aus. Geben Sie in das Feld <ALT> den Text Mailen Sie uns ein.

12 Markieren Sie das Hotspot-Objekt der vierten Schaltfläche, öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie im Popupmenü AKTUELLER URL den URL FWsupport.htm aus. Geben Sie in das Feld <ALT> den Text Fireworks Support ein.

13 Wählen Sie in der Werkzeugleiste das Hotspot-Polygon-Werkzeug.

Erstellen Sie auf dem Bild mit dem Frauenkopf einen Hotspot.

14 Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie im Popupmenü AKTUELLER URL den URL http://www.macromedia.com/support/fireworks aus. Geben Sie in das Feld <ALT> den Text Fireworks Support ein.

Nun können Sie das Bild inklusive der Hotspots exportieren.

Exportieren Sie das Bild inklusive des HTML-Dokuments.

15 **SPEICHERN** Sie das Dokument.

16 Klicken Sie im Dokumentfenster auf die Registerkarte VORSCHAU.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN, um das Bedienfeld OPTIMIEREN zu öffnen. Sorgen Sie dafür, dass Sie ein möglichst kleines Dokument mit möglichst guter Qualität erhalten. Nehmen Sie beispielsweise folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF
Palettenindex: WebSnap angepaßt
Farben: 128

17 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Speichern Sie das Dokument im Ordner „FW Site\Bilder“.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Dateiname/Basisname: FWHome.gif
Segmente: Keine
Stil: Dreamweaver 3

Klicken Sie bei STANDORT auf die Symbolschaltfläche mit dem Ordnersymbol (Windows), oder klicken Sie auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Macintosh). Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü die Option BENUTZERDEFINIERT wählen. Im Dialogfeld HTML-DATEI WÄHLEN können Sie dann manuell den Namen und das Verzeichnis des HTML-Dokuments angeben:

Wählen Sie den Ordner „FW Site\HTML“. Geben Sie dem HTML-Dokument den Namen „FWHome.htm“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder OK (Macintosh).

Klicken Sie anschließend im Dialogfeld EXPORTIEREN auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

18 Starten Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie das HTML-Dokument „FWHome.htm“ im Browser.

Wenn Sie auf die Hotspots klicken, muss jeweils das entsprechende HTML-Dokument im Browser geöffnet werden.

12.3 Segmente

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten mit Fireworks eine komplette Webseite erstellt, und zwar genau so wie in der zuvor beschriebenen Übung. Wenn Sie diese Webseite in nur einem einzigen Dokument exportieren, kann es sein, dass das Dokument zu groß wird. Der Besucher der Webseite muss dann eine Zeit lang warten, bis das Dokument mit dem Bild geladen ist.

Sie können dieses Bild jedoch in mehrere kleine Bilder „zerschneiden“. Die zerschnittenen Bereiche werden in Fireworks „Segmente“ genannt.

Die Segmentbereiche können als separate Dokumente mit eigenen Exporteinstellungen exportiert wer-

den. Wenn ein Bild beispielsweise ein Foto enthält, so können das Foto als JPEG-Dokument und die restlichen Bestandteile des Bildes als GIF-Dokumente (mit Web-216-Palette und 64 Farben) exportiert werden.

Für das HTML-Dokument wird dann eine Tabelle benötigt, wobei in jeder Tabellenzelle das entsprechende Dokument geladen werden muss, um die einzelnen Bestandteile bzw. Segmente wieder zu einem Bild zusammenzusetzen.

Dabei kann es vorkommen, dass die Dateigröße aller Dokumente geringer ausfällt als die Dateigröße des in einem einzigen Dokument exportierten Bildes. Außerdem kann das Bild mit Hilfe der Tabelle im Browser schneller geladen werden.

Die Verwendung von Segmenten bringt einige Vorteile mit sich:

- Wenn Sie einen bestimmten Bereich des Bildes regelmäßig ändern und für diesen Bereich ein Segment definiert haben, dann müssen Sie stets nur ein einziges Dokument ersetzen.
- Sie können jeden Segmentbereich mit eigenen Exporteinstellungen exportieren. Auf diese Weise erhalten Sie kleine Dateien, die wiederum schneller geladen werden können.
- Die Segmentierung ermöglicht das Erzeugen von Roll-over-Effekten. Näheres dazu finden Sie in dem Abschnitt zum Thema Verhaltensweisen.

In Fireworks können Sie mit Segmenten rechteckige Bereiche definieren, die als separate Dokumente exportiert werden können.

Diese Segmentbereiche können mit DATEI > EXPORTIEREN als GIF- oder JPEG-Dokumente inklusive des HTML-Dokuments, das die Tabelle enthält, exportiert werden.

Es können sogar markierte Segmentobjekte mit DATEI > INHALTE EXPORTIEREN > AUSGEWÄHLTES SEGMENT als Dokumente exportiert werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um Segmentbereiche zu definieren:

1 Mit Hilfe von Hilfslinien:

Beim Export des Dokuments können Sie die Option SEGMENTE ENTLANG HILFSLINIEN ERSTELLEN wählen. Die Hilfslinien geben im Dokument dann die Segmentbereiche an.

Sie können die Segmentbereiche dann nicht mit eigenen Exporteinstellungen exportieren und können ihnen keine Verhaltensweisen zuweisen.

➊ Mit Hilfe von Segmentobjekten:

Segmentobjekte werden auf dem Bild erstellt.

Beim Export des Dokuments wählen Sie dann die Option **SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN**.

Für jedes Segmentobjekt können Sie eigene Exporteinstellungen festlegen. Außerdem können Sie einem Segmentobjekt Verhaltensweisen zuweisen.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um ein Segmentobjekt zu erstellen:

- Mit dem Segmentierwerkzeug der Werkzeugleiste können Sie die Segmentobjekte eines Bildes erstellen. Die daraus resultierenden Segmentbereiche sind stets rechteckig, da auch die Tabellenzellen rechteckig sind.



◀ **Die Segmentierwerkzeuge der Werkzeugleiste**

Wenn Sie das Werkzeug **POLYGONSEGMENTIERUNG** wählen, können Sie durch einen Klick auf das Bild ein polygonales Segmentobjekt erstellen. Der „echte“ Segmentbereich ist ein Rechteck, in dem das komplette (polygonale) Segmentobjekt untergebracht wird. Wenn Sie einen URL-Link mit dem Segmentobjekt verknüpfen, funktioniert das polygonale Segmentobjekt ähnlich wie ein Hotspot. Außerdem ändert sich der Bereich eines polygonalen Segmentobjekts nur dann, wenn Sie ihm Verhaltensweisen zuweisen.

- Markieren Sie ein Objekt, für das Sie ein Segmentobjekt erstellen möchten.

Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **SEGMENT**.

Fireworks erstellt nun ein neues rechteckiges Segmentobjekt, das das markierte Objekt komplett bedeckt.

- Markieren Sie ein Objekt, für das Sie ein Segmentobjekt erstellen möchten.

Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf das markierte Objekt, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder der **Ctrl**-Taste (Macintosh). Wählen Sie im Kontextmenü die Option **SEGMENT EINFÜGEN**.

Fireworks erstellt nun ein neues rechteckiges Segmentobjekt, das das markierte Objekt komplett bedeckt.

- Markieren Sie ein Objekt, für das Sie nicht nur ein Segmentobjekt erstellen, sondern dem Sie auch eine Verhaltensweise zuweisen möchten.

Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, um eine Verhaltensweise auszuwählen. Fireworks blendet ein Dialogfeld ein, in dem Sie gefragt werden, ob Sie ein Hotspot- oder ein Segmentobjekt erstellen wollen.

- Markieren Sie mehrere Objekte, und wählen Sie anschließend im Menü **EINFÜGEN** die Option **SEGMENT**. Fireworks blendet nun ein Dialogfeld ein, in dem Sie gefragt werden, ob Sie nur ein einzelnes Segmentobjekt oder mehrere Segmentobjekte erstellen möchten. Wenn Sie auf die Schaltfläche **EINZELN** klicken, wird ein Segmentobjekt erstellt, das alle markierten Objekte bedeckt. Wenn Sie auf die Schaltfläche **MEHRERE** klicken, wird für jedes markierte Objekt ein separates Segmentobjekt erstellt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.



Wenn Sie mehrere Segmentobjekte für ein Bild erstellen, müssen Sie darauf achten, dass sich die Segmentobjekte nicht überlappen! Wenn sich die Segmentobjekte überlappen, werden für die überlappenden Bereiche zusätzliche Segmentbereiche generiert, so dass beim Export weitere Dokumente erzeugt werden. Die Stapelung der Segmentobjekte bestimmt die Art und Weise, wie die zusätzlichen Segmentbereiche generiert werden. Wenn Sie ein Dokument mit überlappenden Segmentobjekten exportieren, blendet Fireworks ein Dialogfeld ein, in dem Sie gewarnt werden, dass sich Segmentbereiche überlappen.

Wenn Sie ein Segmentobjekt erstellt haben, wird auf dem Bild ein transparentes, grünes Objekt eingefügt, das das Segmentobjekt repräsentiert.

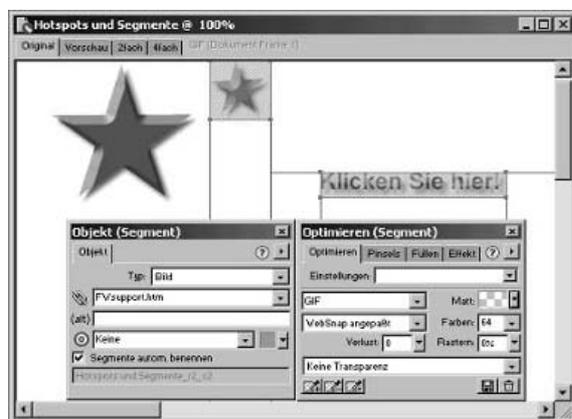
Die Segmentobjekte können mit Hilfe des Zeigerwerkzeugs markiert und verschoben werden. Außerdem ist das markierte Segmentobjekt mit Ziehgriffen ausgestattet, mit denen Sie die Größe verändern können.

Alle Segmentobjekte befinden sich auf der Web-Ebene. Wenn Sie die Hotspot- oder Segmentobjekte nicht anzeigen lassen möchten, können Sie die Web-Ebene ausblenden. Zu diesem Zweck klicken Sie im Bedienfeld **EBENEN** in der linken Spalte auf das Augensymbol der Web-Ebene. Alternativ dazu können Sie auch links

unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN** klicken.

Wenn Sie für ein Bild nur ein Segmentobjekt definieren, erzeugt Fireworks automatisch weitere Segmente. Welche Bereiche dabei als Dokumente auf der Basis von automatisch generierten Segmenten exportiert werden, können Sie an den roten Segment-Hilfslinien erkennen. Jeder rechteckige Bereich, der von den Segment-Hilfslinien eingeschlossen wird, wird als Dokument exportiert.

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **SEGMENT-HILFSLINIEN**, um diese ein- oder auszublenden.



▲ Die Bedienfelder **OBJEKT** und **OPTIMIEREN**



Sorgen Sie dafür, dass die Segmentobjekte sauber aneinander anschließen. Achten Sie darauf, dass die roten Segment-Hilfslinien dicht beieinander stehen. Je weniger HTML-Quelltext benötigt wird, um die Tabelle zu beschreiben, desto schneller kann die Webseite im Browser angezeigt werden.



Die Art und Weise, wie Fireworks den Dokumenten beim Export automatisch auf Segmentobjekten basierende Namen zuweist, können Sie einstellen, indem Sie im Menü **DATEI** die Option **HTML-EIGENSCHAFTEN** wählen.

Einstellungen von Segmentobjekten im Objekt-Inspektor festlegen

Wenn Sie ein Segmentobjekt markieren und den Objekt-Inspektor öffnen, dann können Sie dort verschiedene Einstellungen vornehmen.

- Im Popupmenü **TYP** können Sie die Option **BILD** oder die Option **TEXT** wählen.

Wenn Sie an der Stelle, an der sich das Segmentobjekt befindet, ein Textsegment erstellen möchten, wählen Sie die Option **TEXT**. Anschließend geben Sie den entsprechenden Text in das Texteingabefeld ein.

Ein Textsegment ist ein Bereich eines segmentierten Bildes, in dem bei der Anzeige im Browser Standard-HTML-Text erscheint. Beim Export eines Textsegments werden keine Pixeldaten, sondern HTML-Text exportiert, der in der durch das Segment definierten Tabellenzelle angezeigt wird. Sie können dann auch gleich den Text eingeben, der in der Tabellenzelle angezeigt werden soll.



▲ Ein Textsegment definieren

Die übrigen Einstellungen, die Sie im Objekt-Inspektor vornehmen können, beziehen sich auf die Option **BILD** des Popupmenüs **TYP**.

- Im Popupmenü **AKTUELLER URL** können Sie einen URL-Link für das Segmentobjekt definieren. Hier können Sie beispielsweise angeben, welche Webseite bei einem Klick auf das segmentierte Bild geöffnet werden soll. Wählen Sie im Popupmenü einen URL-Link aus, oder geben Sie einen neuen URL-Link in das Eingabefeld ein.

- In das Feld **<ALT>** können Sie einen alternativen Text eingeben. Dieser Text wird im Browser als Tooltip neben dem Mauszeiger angezeigt. Wenn der Browser des Besuchers der Webseite die Darstellung von Bildern nicht unterstützt, wird dieser Text ebenfalls angezeigt.

- Bei VERKNÜPFUNGSZIEL können Sie das Ziel des URL-Links angeben.
- Sie können eine Farbe für das Segmentobjekt auswählen. Diese Farbe spielt lediglich in Fireworks eine Rolle, denn sie hilft, die verschiedenen Segmentobjekte deutlich voneinander zu unterscheiden.
- Standardmäßig ist im Objekt-Inspektor die Option SEGMENTE AUTOMATISCH BENENNEN aktiviert. Dies bedeutet, dass das auf dem Segmentobjekt basierende Dokument automatisch von Fireworks einen Namen erhält.

Nehmen Sie einmal an, das Dokument hieße „Navigation.png“. In diesem Fall heißt das Dokument, das in der ersten Tabellenzeile untergebracht ist, „Navigation_r1_c1.gif“, d.h. das Dokument der Tabelle in Zeile (row) 1, Spalte (column) 1.

Wenn Sie die Option SEGMENTE AUTOMATISCH BENENNEN deaktivieren, können Sie im zugehörigen Eingabefeld einen Namen eingeben. Unter diesem Namen wird dann das auf dem Segmentobjekt basierende Dokument exportiert.

Segmentobjekte und Exporteinstellungen

Markieren Sie ein Segmentobjekt, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN, um das Bedienfeld OPTIMIEREN zu öffnen. Hier können Sie die Exporteinstellungen des markierten Segmentobjekts festlegen. In der Titelleiste des Bedienfelds OPTIMIEREN wird dann die Bezeichnung „Optimieren (Segment)“ angezeigt.

Wählen Sie eventuell im Menü FENSTER die Option FARBTABELLE, um das Bedienfeld FARBTABELLE zu öffnen. Hier können Sie Änderungen in der Farbpalette des zu exportierenden Bildes vornehmen.

Um die Auswirkungen der Exporteinstellungen zu überprüfen, können Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarten 2FACH oder 4FACH klicken. Im Bereich des Arbeitsdokuments (Original) können Sie dann ein Segmentobjekt markieren und für jedes Segmentobjekt die Exporteinstellungen festlegen. In den Vorschaubereichen werden dann die Objekte der nicht markierten Segmentbereiche gedimmt angezeigt. Die Dateigröße des zu exportierenden Dokuments wird in der Vorschau auf Basis des markierten Segmentobjekts angezeigt.

Sie können auch in der Vorschau auf die gediminten Bereiche klicken, um so ein anderes Segmentobjekt zu

markieren. Dazu müssen Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte VORSCHAU klicken.

Wenn Sie auf einen Bereich klicken, der kein Segmentobjekt enthält, dann können Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN die Exporteinstellungen der automatisch generierten Segmentbereiche festlegen. In der Titelleiste des Bedienfelds OPTIMIEREN wird dann die Bezeichnung „Optimieren (Dokument)“ angezeigt. Auf der Registerkarte VORSCHAU wird dann die Gesamtdateigröße aller zu exportierenden Dokumente angezeigt.



Wenn Sie kein Segmentobjekt markiert haben, wird die Dateigröße aller zu exportierenden Dokumente auf den Registerkarten VORSCHAU, 2FACH und 4FACH angezeigt.

Wenn Sie sich die Vorschauansicht(en) des gesamten Bildes anzeigen lassen wollen, ohne dass die Objekte gedimmt angezeigt werden, müssen Sie die Hotspot- und Segmentobjekte ausblenden, indem Sie links unten in der Werkzeuggestreife auf die Symbolschaltfläche HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN klicken.

Wählen Sie im Pop-upmenü EINSTELLUNGEN des Bedienfelds OPTIMIEREN eine der Standardexporteinstellungen oder eine der von Ihnen selbst definierten Exporteinstellungen aus.

Wenn Sie ein Segmentobjekt markiert haben, wird im Pop-upmenü EINSTELLUNGEN standardmäßig die Option EXPORT-STANDARD ausgewählt. Außerdem werden alle von Fireworks automatisch generierten Segmente mit den Standardexporteinstellungen exportiert.

Die Standardexporteinstellungen können Sie wie folgt festlegen bzw. ändern:

- ➊ Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU.
- ➋ Nehmen Sie alle gewünschten Einstellungen auf der Registerkarte OPTIONEN vor.
- ➌ Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Alternative Methode:

- ➊ Stellen Sie sicher, dass kein Segmentobjekt markiert ist.
- ➋ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN, um das Bedienfeld OPTIMIEREN zu öffnen.
- ➌ In der Titelleiste des Bedienfelds OPTIMIEREN wird die Bezeichnung „Optimieren (Dokument)“ angezeigt.

4 Die Exporteinstellungen, die Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN vornehmen, werden auf alle Segmentobjekte, für die die Standardexporteinstellungen verwendet werden, und auf die automatisch generierten Segmentbereiche angewandt.

Segmente exportieren

Wenn Sie für ein Bild Segmentobjekte definiert haben, so können Sie diese folgendermaßen exportieren:

1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU.

Wenn Sie Segmentobjekte verwendet haben, werden die Exporteinstellungen des Segmentobjekts übernommen.

Legen Sie im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU die Exporteinstellungen der automatisch generierten Segmente oder der Segmentobjekte fest, für die die Standardexporteinstellungen verwendet werden.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche EXPORTIEREN.

Alternative Methode:

Markieren Sie nacheinander die Segmentobjekte, und legen Sie die gewünschten Exporteinstellungen im Bedienfeld OPTIMIEREN fest. Sorgen Sie anschließend dafür, dass kein Segmentobjekt markiert ist, und legen Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN die Exporteinstellungen der automatisch generierten Segmentbereiche sowie der Segmentobjekte fest, für die die Standardexporteinstellungen verwendet werden.

Wählen Sie dann im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN.

2 Geben Sie anschließend im Dialogfeld EXPORTIEREN an, dass die Segmente auf Basis der Segmentobjekte exportiert werden sollen (Option SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN).

Geben Sie außerdem an, dass ein HTML-Dokument exportiert werden soll. Das HTML-Dokument enthält den HTML-Quelltext der Tabelle, der URL-Links, der <ALT>-Texte und des Ziels.

Wenn Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver weiterbearbeiten möchten, wählen Sie im Popupmenü TYP die Option DREAMWEAVER 3.

Übung

Segmente

Das Bild „Home.png“ ist beim Export mit den Einstellungen „GIF“, „WebSnap angepat“ und „128 Farben“ ungefähr 81 Kbyte groß. Dieses Dokument haben Sie bereits in der Übung zu Hotspots exportiert.

Da das GIF-Bild recht groß ist und die verschiedenen Bereiche des Bildes jeweils ein eigenes Exportformat mit unterschiedlichen Einstellungen erfordern, ist das Bild besonders gut geeignet, um es zu segmentieren.

In der folgenden Übung sollen Sie die Hotspots mit Segmenten kombinieren:

1 Öffnen Sie das Dokument „Home.png“, in dem Sie die Hotspot-Objekte erstellt haben.

Alternativ dazu können Sie auch das Dokument „HomeHotspot.png“ im Ordner „FW Site\ PNGs“ öffnen. In diesem Dokument sind die Hotspots bereits definiert.

Es empfiehlt sich, zuerst die Standardexporteinstellungen der Segmentbereiche festzulegen. Diese Einstellungen werden im Bedienfeld OPTIMIEREN für alle Segmentbereiche, die automatisch generiert werden, sowie für alle Segmentobjekte, für die die Standardexporteinstellungen verwendet werden, festgelegt.

2 Öffnen Sie das Bedienfeld OPTIMIEREN, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF
Palettenindex: Web 216
Farben: 32
Rastern: 100%

Das Bild der Frau ist besonders gut geeignet, um es als JPEG zu exportieren. Zu diesem Zweck können Sie wie folgt ein Segmentobjekt für das Bild definieren:

3 Markieren Sie mit dem Zeiger-Werkzeug das Bildobjekt mit dem Bild der Frau.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das Bild, und wählen Sie im Kontextmenü die Option SEGMENT EINFÜGEN.

4 Stellen Sie sicher, dass das neue Segmentobjekt markiert ist.

Öffnen Sie das Bedienfeld OPTIMIEREN, und klicken Sie im Dokumentfenster auf die Registerkarte 2FACH.

In der Titelleiste des Bedienfelds OPTIMIEREN wird nun die Bezeichnung „Optimieren (Segment)“ angezeigt. Im Vorschaubereich wird das Bild der Frau „normal“ und der Rest des Bildes gedimmt angezeigt.

Nehmen Sie nun im Bedienfeld OPTIMIEREN folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: JPEG

Qualität: 50%

5 Öffnen Sie den Objekt-Inspektor.

Da dieses Bild bereits über Hotspot-Objekte verfügt, die die URL-Links verwalten, wählen Sie im Popupmenü AKTUELLER URL die Option KEIN URL (NOHREF).

Geben Sie in das Feld <ALT> folgenden Text ein:

Dies ist ein Suspect.

Deaktivieren Sie die Option SEGMENTE AUTOMATISCH BENENNEN, und geben Sie anschließend in das Texteingabefeld den Namen des Dokuments ein, das auf der Basis dieses Segmentobjekts exportiert wird. Geben Sie ein: Suspect.

Wenn Sie für das Bild mit der Frau das Segmentobjekt erstellt haben, werden einige rote Linien auf dem Bild angezeigt. Dabei handelt es sich um die Segment-Hilfslinien, die die automatisch generierten Segmentbereiche anzeigen.

Die vier Schaltflächen des Bildes sollen in einer besseren Qualität als der der Standardexporteinstellungen exportiert werden. Von daher müssen Sie auch hier ein Segmentobjekt erstellen:

6 Wählen Sie in der Werkzeugleiste das Segmentierwerkzeug, und erstellen Sie ein Segmentobjekt für alle vier Schaltflächen. Stellen Sie sicher, dass das Segmentobjekt an die linke und an die untere Seite des Bildes anschließt. Wenn Sie immer noch die Registerkarte 2FACH aktiviert haben, müssen Sie das neue Segmentobjekt im linken Vorschaufenster (Original) erstellen.

Stellen Sie sicher, dass das Segmentobjekt der vier Schaltflächen markiert ist, und öffnen Sie das Bedienfeld OPTIMIEREN.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF

Palettenindex: WebSnap angepaßt

Farben: 64

Rastern: 0

Auf der Basis der beiden erstellten Segmentobjekte wird beim Export ein HTML-Dokument mit einer Tabelle er-

zeugt, die acht Tabellenzellen enthält. Für die Bilder, die in den Tabellenzellen angezeigt werden, werden acht Dokumente erzeugt. Somit erhalten Sie ein JPEG-Dokument und sieben GIF-Dokumente.

Außerdem wird ein GIF-Dokument mit dem Namen „shim.gif“ erzeugt. Dabei handelt es sich um ein transparentes 1x1 Pixel großes GIF-Dokument, das dafür sorgt, dass die Tabelle in allen Browsern identisch aussieht.

Jetzt können Sie exportieren:

7 Speichern Sie das Dokument.

8 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld EXPORTIEREN geöffnet.

Speichern Sie das Dokument (d. h. die Bilder) im Ordner „FW Site\Bilder“.

Geben Sie dem Dokument folgenden Namen:

FWHome.gif

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Klicken Sie neben dem Popupmenü STANDORT auf die Symbolschaltfläche mit dem Ordnersymbol (Windows) oder auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Macintosh), um manuell das Verzeichnis des HTML-Dokuments auszuwählen:

Öffnen Sie den Ordner „FW Site\HTML“. Geben Sie dem HTML-Dokument folgenden Namen:

FWHome.htm.

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder OK (Macintosh).

Klicken Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN auf die Schaltfläche EINRICHTEN. Daraufhin wird das Dialogfeld HTML-EIGENSCHAFTEN geöffnet. Überprüfen Sie, ob im Popupmenü TABELLE der Optionsgruppe SEGMENTOPTIONEN die Option TRANSPARENTE SCHEIBE (1 PIXEL) ausgewählt ist. Schließen Sie das Dialogfeld HTML-EIGENSCHAFTEN.

Klicken Sie anschließend im Dialogfeld EXPORTIEREN auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

Sie werden nun von Fireworks gefragt, ob Sie die Dokumente überschreiben wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

9 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie das HTML-Dokument „FWHome.htm“ im Browser.

Wenn Sie auf die Hotspots klicken, müssen nun die entsprechenden HTML-Dokumente im Browser geöffnet werden. Wenn Sie sich den HTML-Quelltext anschauen, erkennen Sie, dass dort eine Tabelle beschrieben wird.

Die gesamte Dateigröße aller neun Dokumente im Ordner „Bilder“ beträgt ungefähr 28 Kbyte, weniger als das einzelne GIF-Bild, das 81 Kbyte groß ist.

Wenn in Fireworks kein einziges Segmentobjekt markiert ist und Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte VORSCHAU klicken, wird oben in der Vorschauansicht die Gesamtgröße sämtlicher zu exportierender Dokumente angezeigt. In diesem Fall sind das ungefähr 28 Kbyte.

12.4 Segmente und Hotspots kombinieren

Segmente und Hotspots können in einem Bild kombiniert werden.

So können Sie beispielsweise ein großes Bild in mehrere Segmentbereiche „zerschneiden“ und für jedes Segment Hotspots definieren.

Für die Segment- und/oder Hotspot-Objekte können Sie dann URL-Links definieren.

Wenn der Mauszeiger auf den Hotspot zeigt, ist der URL-Link des Hotspot-Objekts zuständig. Zeigt der Mauszeiger hingegen auf das Bild des Segments, dann ist der URL-Link des Segmentobjekts zuständig.



Wenn Sie Segmentobjekte mit Hotspot-Objekten kombinieren, empfiehlt es sich, dafür zu sorgen, dass sich die Hotspot-Objekte innerhalb des Segmentobjektbereichs befinden. Wenn Sie einen Hotspot mit demselben URL-Link ausstatten möchten, der mehrere Segmentbereiche überlappt, können Sie mehrere Hotspot-Objekte erstellen.

Sie können sogar Hotspot-Objekte erstellen, die über mehreren Segmenten oder über einem aus mehreren Segmenten bestehenden Bereich liegen. Sie müssen dann jedoch darauf achten, dass der URL-Link eines solchen Hotspots im zu exportierenden HTML-Dokument nicht übernommen wird. Der URL-Link wird dann durch einen so genannten „Nowhere-Link“ (#) ersetzt. Dementsprechend wird der Hotspot über die verschiedenen Bil-

der „verteilt“. In Dreamweaver müssen Sie den URL-Link dann manuell mit den verschiedenen Hotspot-Bereichen verknüpfen.

Anmerkungen zum Thema Segment- und Hotspot-Objekte:

- Wenn Segment- und Hotspot-Objekte übereinander liegen, können die entsprechenden Objekte unter Umständen nur schwer markiert werden. In einem solchen Fall können Sie in der Werkzeuggestreife das Werkzeug HINTERE AUSWÄHLEN verwenden. Bei jedem Klick mit diesem Werkzeug wird ein anderes Objekt der Stapelreihenfolge markiert. Wenn Sie zusätzlich den Objekt-Inspektor öffnen, können Sie überprüfen, welches Objekt momentan markiert ist.
- Die URL-Objekte, die Sie erstellt haben, werden in dem Bild als farbige, transparente Flächen angezeigt. Segmentobjekte weisen eine transparente, gerasterte Farbe auf. Hotspot-Objekte weisen dagegen eine transparente, „normale“ Farbe auf.
- Alle URL-Objekte, Hotspots und Segmente werden in einer separaten Ebene, der so genannten Web-Ebene, untergebracht.
- Wenn Sie im Bedienfeld EBENEN in der linken Spalte der Web-Ebene auf das Augensymbol klicken, können Sie die URL-Objekte ausblenden. Alternativ dazu können Sie auch in der Werkzeuggestreife auf die Symbolschaltfläche HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN klicken.
- Sie können die Web-Ebene im Bedienfeld EBENEN verschieben. Auf diese Weise können Sie beispielsweise die URL-Objekte unter die anderen Objekte des Bildes verschieben.
- Wenn Sie mit Hotspots und Segmenten arbeiten, können Sie alternativ zum Objekt-Inspektor auch das Bedienfeld URL verwenden, um URL-Links zu definieren und zuzuweisen.

12.5 HTML-Eigenschaften

Im Dialogfeld EXPORTIEREN finden Sie die Schaltfläche EINRICHTEN. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird das Dialogfeld HTML-EIGENSCHAFTEN geöffnet. Dieses Dialogfeld können Sie auch aufrufen, indem Sie im Menü DATEI die Option HTML-EIGENSCHAFTEN wählen.

Hier können Sie einstellen, wie Fireworks beim Export mit den Segmenten und Imagemaps verfahren soll.

Wenn Sie im Dialogfeld HTML-EIGENSCHAFTEN etwas eingestellt haben und anschließend auf die Schaltfläche STANDARD EINSTELLEN klicken, dann werden diese Einstellungen von Fireworks als Standardeinstellungen übernommen. Wenn Sie auf die Schaltfläche OK klicken, werden diese Einstellungen im aktuell geöffneten Fireworks-Dokument gespeichert.



▲ Das Dialogfeld HTML-EIGENSCHAFTEN

Segment-Optionen

Im oberen Bereich des Dialogfelds HTML-EIGENSCHAFTEN können Sie einstellen, wie Fireworks beim Export mit Segmenten verfahren soll.

Im Popupmenü AUTOM. NAME können Sie angeben, wie die automatische Benennung der auf Segmenten basierenden Dokumente durchgeführt werden soll. Die automatische Benennung wird angewandt, wenn Sie im Objekt-Inspektor eines Segmentobjekts für die automatisch zu generierenden Segment-Bereiche die Option SEGMENTE AUTOMATISCH BENENNEN aktiviert haben.

Als Basisname wird der Name verwendet, den Sie dem Dokument im Dialogfeld EXPORTIEREN geben.



▲ Das Popupmenü AUTOM. NAME

Im Popupmenü TABELLE haben Sie die Wahl zwischen den Optionen VERSCHACHTELTE TABELLEN – KEINE SCHEIBEN, EINZELNE TABELLE – KEINE SCHEIBEN, TRANSPARENT SCHEIBE (1 PIXEL) und SCHEIBEN VON BILDSEGMENTEN.



▲ Das Popupmenü TABELLE

Wenn Sie Segmente exportieren, indem Sie im Popupmenü SEGMENTE des Dialogfelds EXPORTIEREN die Option SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN wählen, dann werden Sie sich meistens auch dafür entscheiden, ein HTML-Dokument mit einer Tabelle zu exportieren. Um zu gewährleisten, dass die Tabelle in allen Browsern identisch aussieht, können so genannte „Scheiben“ verwendet werden. Dabei handelt es sich um zusätzliche Tabellenzellen, die die Breite der Spalten und die Höhe der Zeilen auf den richtigen Wert „abstimmen“. Diese zusätzlichen Zellen haben eine Breite oder Höhe von einem Pixel.

Im Popupmenü TABELLE stehen Ihnen vier Optionen zur Verfügung:

- *Verschachtelte Tabellen – Keine Scheiben* – Im HTML-Dokument wird eine Tabelle mit einer oder mehreren verschachtelten Tabellen generiert. Bei einer verschachtelten Tabelle handelt es sich um eine Tabelle in einer Tabelle. Es werden keine Scheiben verwendet.

Bei dieser Option werden genauso viele Dokumente exportiert, wie Sie das auch für die Segmentbereiche erwarten würden.



Für verschachtelte Tabellen wird sehr viel HTML-Quelltext benötigt, was dazu führen kann, dass die Webseite im Browser langsamer geladen wird.

- *Einzelne Tabelle – Keine Scheiben* – In dem HTML-Dokument wird nur eine Tabelle ohne Scheiben generiert. Wenn Sie diese Option wählen, kann es sein, dass die Tabelle von einigen Browsern nicht korrekt angezeigt wird.

Bei dieser Option werden ebenfalls genauso viele Dokumente exportiert, wie Sie das auch für die Segmentbereiche erwarten würden.

- *Transparente Scheibe (1 Pixel)* – Beim Export wird über jeder Spalte eine ein Pixel hohe und neben jeder Zeile eine ein Pixel breite Tabellenzelle erzeugt. In diesen Zellen befindet sich ein 1x1 Pixel großes transparentes GIF-Dokument. In den Zellen über den Spalten ist das GIF-Dokument ein Pixel hoch und so breit wie die Spalte. In den Zellen neben den Zeilen ist das GIF-Dokument ein Pixel breit und so hoch wie die Zeile. Beim Export wird ein zusätzliches Dokument mit dem Namen „shim.gif“ erzeugt.

- *Scheiben von Bildsegmenten* – Die Scheiben der Tabelle werden aus tatsächlichen Bildteilen erzeugt. Beim Export wird der Tabelle eine ein Pixel breite Spalte hinzugefügt. Diese Spalte enthält genauso viele Zellen, wie die Tabelle Zeilen enthält. In diesen Zellen werden die Dokumente der tatsächlichen Bildteile untergebracht. Diese Dokumente sind immer ein Pixel breit und so hoch wie die betreffende Zeile. Dabei werden also einige zusätzliche Dokumente exportiert.



Wenn alle Segmentobjekte derart positioniert sind, dass eine Tabelle mit nur einer Zeile generiert wird, dann spielt es keine Rolle, ob Sie die Option VERSCHACHELTE TABELLEN – KEINE SCHEIBEN oder EINZELNE TABELLE – KEINE SCHEIBE wählen.



Die Option, die Sie im Popupmenü TABELLE des Dialogfelds HTML-EIGENSCHAFTEN einstellen, wird nur dann angewandt, wenn Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN die Option SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN wählen! Beim Export mit der Option SEGMENTE ENTLANG HILFSLINIEN ERSTELLEN werden in der Tabelle keine Scheiben verwendet.

Die Option NICHT DEFINIERTE SEGMENTE EXPORTIEREN wirkt sich nur dann aus, wenn Sie beim Export die Option SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN wählen. Hier können Sie

angeben, ob Segmente, für die Sie keine Segmentobjekte definiert haben, ebenfalls exportiert werden sollen.

Wenn diese Option aktiviert ist, werden alle automatisch generierten Segmente als Dokumente exportiert.

Wenn diese Option nicht aktiviert ist, werden die automatisch generierten Segmentbereiche nicht als Dokumente exportiert, was in der Tabelle zu leeren Zellen führt.

Wenn Sie die Option TRANSPARENTE SCHEIBE (1 PIXEL) wählen, dann wird das Dokument mit dem Namen „shim.gif“ in die leeren Tabellenzellen eingefügt. In Dreamweaver können Sie dieses Bild aus der Tabellenzelle entfernen, um dort Text oder ein anderes Bild einzufügen.



Wenn Sie eine Tabelle mit Scheiben exportieren und in Dreamweaver die Stärke des Tabellenrahmens und der Tabellenzellen ändern, kann es vorkommen, dass die Bilder untereinander nicht mehr korrekt positioniert sind. Von daher müssen die Segmentbereiche unter- und nebeneinander exakt positioniert werden, damit die Tabellenzellen in einer Spalte sauber ausgerichtet werden.



Dreamweaver kann nur clientseitige Image-maps erstellen. Wenn Sie serverseitige Image-maps verwenden wollen, so können Sie diese in Fireworks erstellen.

Die Option HTML-SEITEN MIT MEHRFACH-NAVIGATIONSLEISTE können Sie verwenden, wenn Sie Segmente mit Verhaltensweisen vom Typ GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN kombinieren. Wenn Sie für die Bilder auch einen DOWN- und OVERDOWN-Status definieren, können Sie offline nicht überprüfen, ob alles korrekt funktioniert. Wenn Sie möchten, dass beim Export HTML-Dokumente generiert werden, die im Browser offline geöffnet werden können, um zu überprüfen, ob der Down- und der OverDown-Status der Bilder korrekt funktioniert, dann können Sie diese Option aktivieren. In diesem Fall werden eine Art „Dummy“-HTML-Dokumente erstellt, und alle URL-Links werden derart geändert, dass sie zu diesen „Dummy“-HTML-Dokumenten führen.

Wenn Sie diese Option aktivieren, müssen Sie in Dreamweaver die „überflüssigen“ HTML-Dokumente entfernen und die korrekten URL-Links wiederherstellen.

Imagemaps

Im unteren Bereich des Dialogfelds HTML-Eigenschaften können Sie einstellen, wie die Imagemaps beim Export erzeugt werden sollen. Imagemaps werden in dem HTML-Dokument definiert, wenn Sie für das Bild Hotspot-Objekte verwendet haben.

Mit Hilfe des Popupmenüs MAP-TYP können Sie angeben, welche Art von Imagemap erzeugt werden soll. Wenn Sie clientseitige Imagemaps erzeugen lassen wollen, wählen Sie die Option CLIENT. Clientseitige Imagemaps werden in dem HTML-Dokument definiert. Clientseitige Imagemaps werden von Netscape ab Version 2, von NCSA Mosaic 2.1 und 3.0 sowie von allen Versionen des Internet Explorers unterstützt. Clientseitige Imagemaps sind schneller als serverseitige Imagemaps, da der Webserver nicht analysieren muss, worauf der Besucher der Webseite geklickt hat.

Wenn Sie die Option SERVER (NCSA) wählen, wird ein externes Dokument erstellt, in dem die Imagemap und die URL-Links beschrieben werden. Dabei handelt es sich um ein Dokument mit der Dateierweiterung „.map“. Wenn der Besucher der Webseite auf einen Hotspot klickt, muss der Webserver mit Hilfe dieser Datei erst analysieren, welcher URL geöffnet werden muss.

Wenn Sie die Option BEIDE wählen, wird die Imagemap sowohl im HTML-Dokument als auch in einem externen Imagemap-Dokument beschrieben.

Bei HINTERGRUND-URL können Sie einen URL-Link für die Bildteile angeben, die nicht von Hotspot-Objekten definiert werden. Wenn der Besucher der Webseite auf das Bild klickt, ohne dass der Mauszeiger auf einen Hotspot zeigt, dann wird dieser URL geöffnet.

Im HTML-Dokument wird ein Hotspot generiert, der das gesamte Bild bedeckt. Diesem Hotspot wird der URL-Link zugewiesen, den Sie hier angeben. Außerdem liegt dieser Hotspot hinter den anderen, von Ihnen erstellten Hotspots.

In das Feld ALTERNATIVE BILDBESCHREIBUNG können Sie einen Text eingeben, der als Tooltip angezeigt wird, wenn der Mauszeiger nicht auf einen Hotspot zeigt. Dieser Text erscheint auch dann, wenn der Browser die Darstellung von Bildern nicht unterstützt.

Außerdem wird dieser Text bei allen Hotspot-Objekten angezeigt, für die Sie im Objekt-Inspektor keinen alternativen Text definiert haben.

12.6 Verhaltensweisen

Mit Hilfe des Verhaltensweisen-Inspektors können Sie in Fireworks Web-Objekte mit JavaScript-Verhaltensweisen versehen. Der JavaScript-Code wird dann in das von Fireworks zu exportierende HTML-Dokument aufgenommen. Der JavaScript-Code enthält eine Browsererkennung, und er wird vom Netscape Navigator sowie vom Microsoft Internet Explorer ab Version 3 unterstützt.

Die Art und Weise, wie Sie mit Fireworks Verhaltensweisen zuweisen können, ist mit der von Dreamweaver identisch.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Hier können Sie Verhaltensweisen zuweisen, entfernen und die Einstellungen der Verhaltensweisen ändern.

In Fireworks können Sie Hotspot- oder Segmentobjekten Verhaltensweisen zuweisen. Wenn Sie ein „normales“ Objekt markiert haben und eine Verhaltensweise auswählen, dann werden Sie von Fireworks gefragt, ob Sie einen Hotspot oder ein Segment für das Objekt erstellen wollen.

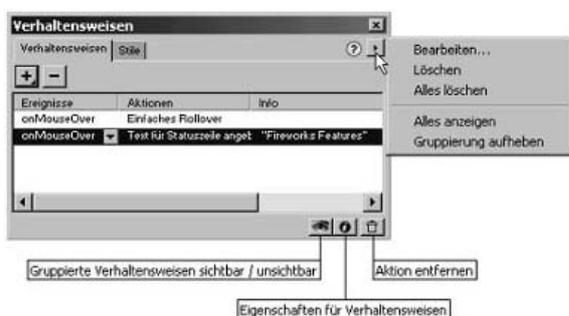


Alle Verhaltensweisen, die Sie in Fireworks an Hotspot- oder Segmentobjekte anfügen, sind auch in Dreamweaver wiederzufinden. Wenn Sie das von Fireworks generierte HTML-Dokument in Dreamweaver öffnen und das Bild markieren, werden die Verhaltensweisen im Verhaltensweisen-Inspektor angezeigt. In Dreamweaver können Sie die Verhaltensweisen dann noch ändern.

Dabei wird natürlich vorausgesetzt, dass Sie ein Dreamweaver-3-HTML-Dokument exportiert haben.

Eine Verhaltensweise besteht aus zwei Komponenten: einer Aktion und einem Ereignis. Von daher verfügt der Verhaltensweisen-Inspektor über zwei Spalten. In der linken Spalte werden die Ereignisse und in der rechten Spalte die Aktionen angezeigt. Auf der Basis des Ereignisses wird dann eine bestimmte Aktion ausgeführt.

Fireworks kennt folgende Ereignisse: ONMOUSEOVER, ONMOUSEOUT, ONCLICK und ONLOAD. Welches Ereignis Sie auswählen können, hängt von der Verhaltensweise ab.



▲ Der Verhaltensweisen-Inspektor

Klicken Sie links oben im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltfläche AKTION ZU HOTSPOT-/SEGMENT-OBJEKT HINZUFÜGEN (die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen), um einem markierten Hotspot- oder Segmentobjekt eine Verhaltensweise hinzuzufügen.



◀ **Das Pop-up-menü AKTION ZU HOTSPOT-/SEGMENT-OBJEKT HINZUFÜGEN**

In Fireworks stehen Ihnen folgende Verhaltensweisen zur Verfügung:

- **Einfaches Rollover** – Mit dieser Verhaltensweise können Sie eine Rollover-Schaltfläche oder ein Rollover-Bild erstellen. Wenn der Mauszeiger auf das Bild zeigt, wird dieses Bild durch das Bild in Frame 2 des Fireworks-Dokuments ausgetauscht. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf das Bild zeigt, wird wieder das ursprüngliche Bild angezeigt.

Für diese Verhaltensweise wird stets das Ereignis ONMOUSEOVER verwendet.

- **Bild austauschen** – Diese Verhaltensweise wird verwendet, um ein Bild eines Segmentbereichs auf Basis eines Segmentobjekts auszutauschen. Dabei kann es sich auch um einen Segmentbereich auf Basis eines anderen Segmentobjekts handeln. Sie können das Bild auf Basis eines Frames des Fireworks-Dokuments oder eines externen Dokuments austauschen.

Für diese Verhaltensweise werden die Ereignisse ONMOUSEOVER, ONMOUSEOUT, ONCLICK oder ONLOAD verwendet.



Sie können mit der Verhaltensweise BILDAUSTAUSCHEN nur Bilder in Segmentbereichen austauschen, für die ein Segmentobjekt definiert ist. Bilder in automatisch generierten Segmentbereichen können dementsprechend nicht ausgetauscht werden!

- **Bildaustausch rückgängig** – Diese Verhaltensweise wird verwendet, um das ausgetauschte Bild wiederherzustellen.

Für diese Verhaltensweise werden die Ereignisse ONMOUSEOVER, ONMOUSEOUT, ONCLICK oder ONLOAD verwendet.

- **Grafik für Navigationsleiste einstellen** – Diese Verhaltensweise wird verwendet, damit eine Gruppe von Bildern (wobei sich jedes Bild in einem eigenen Segmentbereich befindet) aufeinander reagiert. Wenn der Besucher der Webseite auf ein Bild klickt, werden das Bild in angeklicktem Zustand und die restlichen Bilder in „normalem“ Zustand angezeigt. Die Bilder verfügen stets über einen OVER- und einen DOWN-Status. Außerdem können Sie ihnen einen OVERDOWN-Status zuweisen.

Für diese Verhaltensweise wird stets das Ereignis ONMOUSEOVER verwendet.

- **Text für Statuszeile angeben** – Diese Verhaltensweise wird verwendet, um in der Statuszeile am unteren Rand des Browserfensters einen Text anzeigen zu lassen. Für diese Verhaltensweise werden die Ereignisse ONMOUSEOVER, ONMOUSEOUT, ONCLICK oder ONLOAD verwendet.



Sowohl der DOWN- als auch der OVERDOWN-Status einer Schaltfläche oder eines Bildes werden nur dann im Browser angezeigt, wenn der URL-Link in einem anderen Ziel geöffnet wird, d. h. in einem anderen Frame der Webseite oder in einem neuen Browserfenster.

Mit den restlichen Verhaltensweisen können Sie die Standardeinstellungen der Verhaltensweise GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN ändern. Sie können dann ein Bild eines anderen Frames des Fireworks-Dokuments, ein Bild eines anderen Segmentobjekts oder ein externes Dokument austauschen lassen.

- *Navigationsleiste – Over* – Mit dieser Verhaltensweise können Sie den Over-Status und eventuell den OverDown-Status eines Bilds definieren.

Standardmäßig wird das Ereignis `ONMOUSEOVER` verwendet.

- *Navigationsleiste – Down* – Mit dieser Verhaltensweise können Sie den Down-Status eines Bilds definieren.

Standardmäßig wird das Ereignis `ONCLICK` verwendet.

- *Navigationsleiste wiederherstellen* – Mit dieser Verhaltensweise können Sie alle anderen Bilder mit Verhaltensweisen vom Typ GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN im UP-Status anzeigen lassen, d. h. das ursprüngliche Bild wird wiederhergestellt.

Standardmäßig wird das Ereignis `ONMOUSEOUT` verwendet.

Die Verhaltensweisen EINFACHES ROLLOVER, BILD AUSTAUSCHEN und GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN gehen davon aus, dass das Dokument Frames enthält. In diesen Frames erstellen Sie die verschiedenen Varianten der Objekte.

Für die Verhaltensweisen EINFACHES ROLLOVER und GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN werden Frames wie folgt verwendet:

- Frame 1 – normal bzw. UP
- Frame 2 – wenn der Mauszeiger darauf zeigt bzw. OVER
- Frame 3 – nach einem Klick bzw. DOWN
- Frame 4 – nach einem Klick und wenn der Mauszeiger erneut darauf zeigt bzw. OVER WHILE DOWN

In der Praxis sieht das folgendermaßen aus:

- Die Schaltfläche wird im Browser wie in Frame 1 dargestellt.
- Wenn der Mauszeiger auf die Schaltfläche zeigt, wird die Schaltfläche wie in Frame 2 dargestellt.
- Wenn der Besucher der Webseite auf die Schaltfläche klickt, wird der URL-Link geöffnet und die Schaltfläche wird wie in Frame 3 dargestellt.
- Wenn der Mauszeiger nun auf die Schaltfläche zeigt, wird die Schaltfläche wie in Frame 4 dargestellt.

Um die Verhaltensweisen EINFACHES ROLLOVER, BILD AUSTAUSCHEN und GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN effektiv verwenden zu können, müssen drei Voraussetzungen erfüllt sein:

- 1 In dem Dokument müssen die entsprechenden Segmentobjekte vorhanden sein. Nur dann können die verschiedenen Dokumente, die die auszutauschenden Bilder enthalten, beim Export erzeugt werden.

Stellen Sie sicher, dass alle Varianten der Schaltfläche oder des Bildes, die Sie in den Frames definiert haben, in den Bereich des Segmentobjekts passen!

- 2 Wenn Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN wählen, müssen Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN die Option SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN wählen.

Wenn Sie die Option KEINE wählen, werden in dem HTML-Dokument weder die verschiedenen Varianten der Schaltfläche oder des Bildes noch der für den Bildaustausch zuständige JavaScript-Code erzeugt.

- 3 Um sicherzustellen, dass alle Bilder exportiert werden, müssen Sie außerdem beim Export ein HTML-Dokument generieren lassen. In diesem HTML-Dokument befindet sich der für den Bildaustausch zuständige JavaScript-Code. Außerdem können Sie angeben, ob für die weitere Bearbeitung das HTML-Dokument oder nur die exportierten Bilder verwendet werden sollen.

- 4 Sie können einem Segmentobjekt die Verhaltensweisen EINFACHES ROLLOVER, BILD AUSTAUSCHEN und GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN zuweisen. Außerdem können Sie diese Verhaltensweisen auch einem Hotspot-Objekt zuweisen. Auf diese Weise können Sie beispielsweise festlegen, dass sich der Mauszeiger in einem bestimmten Bereich befinden muss, bevor die Verhaltensweise ausgeführt wird.



Öffnen Sie das Bedienfeld *FRAMES*, wählen Sie den Frame mit der größten Variante der Schaltfläche oder des Bildes aus, und erstellen Sie hier das Segmentobjekt.

Um Verhaltensweisen zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

- ➊ Markieren Sie das betreffende Objekt. Oder markieren Sie ein Hotspot- oder ein Segmentobjekt.
- ➋ Wählen Sie im Menü *FENSTER* die Option *VERHALTENSWEISEN*, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen.
- ➌ Klicken Sie links oben im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.
Wenn Sie kein Hotspot- oder Segmentobjekt markiert haben, werden Sie von Fireworks gefragt, ob Sie für das Objekt einen Hotspot oder ein Segment erstellen wollen.
- ➍ Wählen Sie im Popupmenü eine Verhaltensweise.
- ➎ In den meisten Fällen öffnet Fireworks dann ein Dialogfeld, in dem Sie die Einstellungen für die gewählte Verhaltensweise vornehmen können.
- ➏ Im Verhaltensweisen-Inspektor wird dann die betreffende Verhaltensweise angezeigt.
- ➐ Wenn Sie die Verhaltensweise auswählen, wird in den meisten Fällen neben dem Namen der Aktion eine Symbolschaltfläche mit einem Dreieck angezeigt. Wenn Sie auf diese Symbolschaltfläche klicken, wird ein Popupmenü geöffnet, in dem Sie ein Ereignis auswählen können, auf dessen Basis die Aktion ausgeführt werden soll.
- ➑ Wenn Sie auf eine Verhaltensweise doppelklicken, wird erneut das Dialogfeld der betreffenden Verhaltensweise geöffnet. Hier können Sie dann die Einstellungen der Verhaltensweise ändern.

Sie können einem Hotspot- oder Segmentobjekt natürlich auch mehrere Verhaltensweisen zuweisen.

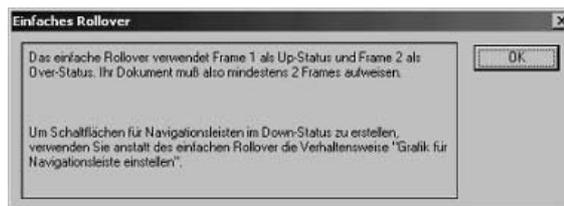
Sie können Verhaltensweisen löschen, indem Sie die betreffende Verhaltensweise im Verhaltensweisen-Inspektor auswählen und anschließend links oben auf die Symbolschaltfläche *AKTION ENTFERNEN* (die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen) klicken. Alternativ dazu können Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auch rechts unten auf die Symbolschaltfläche *AKTION ENTFERNEN* (die Symbolschaltfläche mit dem Papierkorb) klicken.

Um Verhaltensweisen zu entfernen oder um diese zu ändern, können Sie auch das Popupmenü *OPTIONEN* des Verhaltensweisen-Inspektors verwenden.

12.7 Parameter der Verhaltensweisen

Einfaches Rollover

Für die Verhaltensweise *EINFACHES ROLLOVER* können Sie keine Parameter einstellen. Wenn Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf diese Verhaltensweise doppelklicken, wird lediglich das Dialogfeld *EINFACHES ROLLOVER* mit Informationen zu dieser Verhaltensweise eingeblendet.

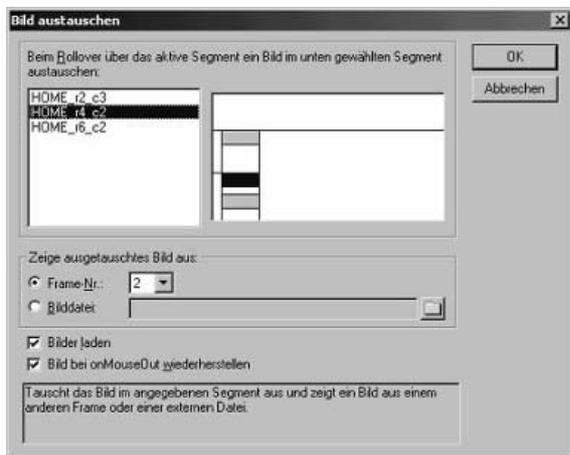


▲ Das Dialogfeld *EINFACHES ROLLOVER*

Die Verhaltensweise *EINFACHES ROLLOVER* funktioniert folgendermaßen: Wenn der Mauszeiger auf das Bild zeigt, wird es durch das Bild in Frame 2 des Fireworks-Dokuments ausgetauscht. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf das Bild zeigt, wird wieder das ursprüngliche Bild angezeigt, d. h. das Bild in Frame 1 des Fireworks-Dokuments.

Bild austauschen

Die Verhaltensweise *BILD AUSTAUSCHEN* können Sie verwenden, um das Bild eines der im Dokument enthaltenen Segmentobjekte durch ein Bild in einem auswählbaren Frame auszutauschen. Außerdem können Sie das Bild durch ein Bild eines externen Dokuments und auf Basis eines auswählbaren Ereignisses austauschen lassen.



▲ **Das Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN**

Im oberen Bereich des Dialogfelds BILD AUSTAUSCHEN müssen Sie bei BEIM ROLLOVER ÜBER DAS AKTIVE SEGMENT EIN BILD IM UNTEN GEWÄHLTEN SEGMENT AUSTAUSCHEN angeben, welches Segment ausgetauscht werden soll.

Zu diesem Zweck können Sie im linken Feld den Namen des Segmentobjekts auswählen. Dabei handelt es sich um den Namen des Dokuments (ohne Dateierweiterung), das auf Basis des Segmentobjekts exportiert werden soll. In dem rechten Feld, in dem die Segmentbereiche grafisch dargestellt werden, wird dann das betreffende Segmentobjekt ausgewählt.

Alternativ dazu können Sie auch im rechten Feld mit der grafischen Darstellung auf einen der Segmentbereiche klicken. Im linken Feld wird dann ebenfalls der Name des betreffenden Segmentobjekts ausgewählt.

Anschließend müssen Sie in der Optionsgruppe ZEIGE AUSGETAUSCHTES BILD AUS angeben, wodurch das Bild des betreffenden Segmentobjekts ausgetauscht werden soll. Sie können entweder einen Frame des Dokuments (FRAME-NR.) oder ein externes Dokument (BILDDATEI) angeben.

Schließlich können Sie festlegen, ob die Bilddokumente vorausgeladen werden sollen (BILDER LADEN) oder ob das Originalbild im Segment wiederhergestellt werden soll, wenn der Mauszeiger nicht mehr auf den betreffenden Segmentbereich oder Hotspot zeigt (BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN).



Wenn Sie ein Dokument exportieren, in dem die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN in Kombination mit der Option BILDDATEI zugewiesen wurde, dann wird in dem HTML-Dokument der Verzeichnispfad zu dem externen Dokument definiert. Sorgen Sie deshalb dafür, dass sich das externe Dokument im gewünschten Ordner des lokalen Ordners der Website befindet.

Grafik für Navigationsleiste einstellen

Mit der Verhaltensweise GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN können Sie mehrere Segmentobjekte bzw. Bildsegmente zu Bestandteilen einer Navigationsleiste machen. Diese Verhaltensweise wird auch verwendet, wenn Sie Schaltflächensymbole definieren und auf der Leinwand platzieren.



▲ **Das Dialogfeld GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN**

Alle Bilder, denen die Verhaltensweise GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN zugewiesen wird, werden in Dreamweaver als zu einer Navigationsleiste zugehörig „erkannt“. In Dreamweaver können Sie die Navigationsleiste dann noch bearbeiten, indem Sie beispielsweise Bilder hinzufügen, entfernen oder die Reihenfolge der Bilder ändern.

Im Dialogfeld GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN können Sie die Option OVERDOWN-STATUS EINSCHLIESSEN (FRAME 4) aktivieren.

Wenn Sie die Option **BEIM LADEN DOWN-BILD ANZEIGEN** aktivieren, wird das Bild beim Öffnen des HTML-Dokuments im Browser so angezeigt, wie es in Frame 3 (DOWN-Status) definiert ist.

Die Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** sorgt dafür, dass in jedem Fireworks-Dokument alle Segment- oder Hotspot-Objekte aufeinander „reagieren“. Wenn auf eines der Bilder geklickt wird, dann wird es im DOWN-Status angezeigt, wohingegen alle anderen Bilder im UP-Status angezeigt werden.

Die Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** geht von folgender Situation aus: In Frame 1 des Fireworks-Dokuments haben Sie den UP-Status der Bilder definiert; in Frame 2 haben Sie den OVER-Status der Bilder definiert; in Frame 3 haben Sie den DOWN-Status der Bilder definiert. Frame 4 ist optional für den OVERDOWN-Status der Bilder.

Bei der Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** handelt es sich eigentlich um eine Gruppe von Verhaltensweisen, d.h. es werden mehrere Ereignis-Aktion-Kombinationen zugewiesen. Diese gruppierten Verhaltensweisen können Sie sich im Verhaltensweisen-Inspektor anzeigen lassen, indem Sie rechts unten auf die Symbolschaltfläche **GRUPPIERTE VERHALTENSWEISEN SICHTBAR / UNSICHTBAR** (das Augensymbol) klicken.



◀ **Gruppier
Verhaltensweisen
anzeigen**

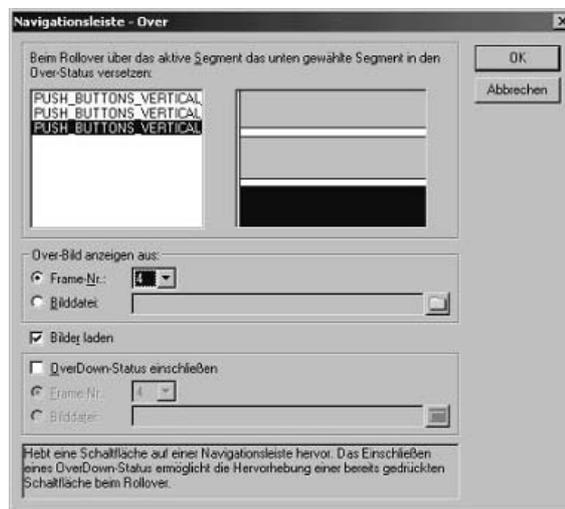
Gruppier... Verhaltensweisen sichtbar / unsichtbar



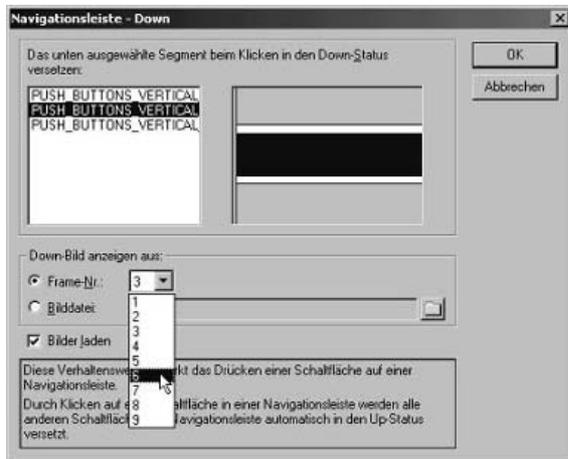
Beim Format des Segmentobjekts handelt es sich um das Format, in dem das externe Dokument angezeigt wird. Wenn also das Segmentobjekt 200x200 Pixel und das externe Dokument 100x150 Pixel groß ist, dann wird das externe Dokument nicht auf 200x200 Pixel proportional skaliert.

Wenn Sie nicht die Standardeinstellungen der Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** verwenden wollen und den OVER- und den DOWN-Status der Bilder in anderen Frames und eventuell in anderen Segmentbereichen definiert haben, dann können Sie die Verhaltensweisen **NAVIGATIONSLEISTE – OVER**, **NAVIGATIONSLEISTE – DOWN** und **NAVIGATIONSLEISTE WIEDERHERSTELLEN** verwenden. In den Dialogfeldern der Verhaltensweisen **NAVIGATIONSLEISTE – OVER** und **NAVIGATIONSLEISTE – DOWN** können Sie ebenso wie bei der Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN** ein Segmentobjekt und einen Frame auswählen. Der Unterschied besteht darin, dass das Objekt Bestandteil der Navigationsleiste ist und auf den Zustand der anderen Objekte mit Navigationsleisten-Verhaltensweisen „reagiert“.

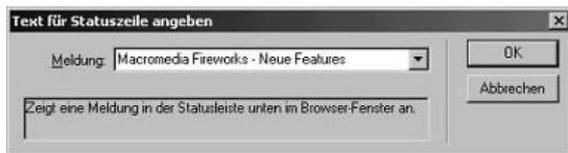
Die Verhaltensweisen **NAVIGATIONSLEISTE – OVER** und **NAVIGATIONSLEISTE – DOWN** können Sie auch Objekten zuweisen, denen die Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** zugewiesen wurde, beispielsweise um noch ein zusätzliches Bild an einer anderen Stelle auszutauschen.



▲ **Das Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE – OVER**



▲ **Das Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE – DOWN**



▲ **Das Dialogfeld TEXT FÜR STATUSZEILE EINGEBEN**

Wenn Sie die Verhaltensweise **TEXT FÜR STATUSZEILE EINGEBEN** wählen, können Sie im Dialogfeld **TEXT FÜR STATUSZEILE EINGEBEN** den Text für eine Mitteilung eingeben, die dann in der Statusleiste des Browserfensters angezeigt wird.

Übung

Eine Rollover-Schaltfläche mit der Verhaltensweise „Einfaches Rollover“ erstellen

In dieser Übung sollen Sie eine einfache Rollover-Schaltfläche erstellen. Dabei handelt es sich um eine Schaltfläche, die sich auf der Webseite verändert, wenn Sie mit dem Mauszeiger darauf zeigen. Sobald der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche zeigt, wird wieder die Originalversion der Schaltfläche angezeigt. In dieser Übung verwenden Sie dazu die Verhaltensweise **EINFACHES ROLLOVER**.

- ① Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **Neu**.
- ② Nehmen Sie im Dialogfeld **NEUES DOKUMENT** folgende Einstellungen vor:

Leinwandgröße: 200x100 Pixel

Auflösung: 72 Pixel/Zoll

Leinwandfarbe: Transparent

- ③ Erstellen Sie ein Rechteck, das als Schaltfläche dienen soll. Legen Sie das Rechteck so an, dass es ungefähr der Größe der Leinwand entspricht.

Statten Sie das Rechteck mit einem Pinselstrich und einer Füllung aus. Wählen Sie auf gar keinen Fall die Füllung **FEDER**.

- ④ Öffnen Sie das Bedienfeld **EFFEKT**, und wählen Sie im Popupmenü **EFFEKTE HINZUFÜGEN ODER VOREINSTELLUNG AUSWÄHLEN** die Option **GESCHLIFFEN UND PRÄGEN > INNEN GESCHLIFFEN**. Stellen Sie sicher, dass im Popupmenü **SCHALTFLÄCHENEINSTELLUNG** die Option **ERHABEN** ausgewählt ist.

- ⑤ Öffnen Sie das Bedienfeld **FRAMES**, und wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **FRAME DUPLIZIEREN**.

Erstellen Sie einen weiteren Frame. Die beiden Frames haben beim Erstellen einer Rollover-Schaltfläche folgende Bedeutung:

- Frame 1 – **UP**, die „normale“ Schaltfläche, wie sie im Browser angezeigt wird.
- Frame 2 – **OVER**, die Schaltfläche, die angezeigt wird, wenn der Mauszeiger darauf zeigt.

- ⑥ Wählen Sie im Bedienfeld **FRAMES** Frame 2 aus.

Markieren Sie das Rechteck mit dem Zeiger-Werkzeug.

Wählen Sie im Bedienfeld **EFFEKT** den Effekt **INNEN GESCHLIFFEN** aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **EFFEKTE BEARBEITEN UND ANORDNEN** (das **i**-Symbol). Ändern Sie den Effekt **INNEN GESCHLIFFEN**, indem Sie im Popupmenü **SCHALTFLÄCHENEINSTELLUNG** die Option **HERVORGEHOSEN** wählen.

Wählen Sie das Text-Werkzeug, und geben Sie „Fireworks“ ein.

Positionieren Sie diesen Text auf dem Rechteck, und sorgen Sie dafür, dass sich der Text innerhalb des Rechtecks befindet.

Wenn Sie nun nacheinander die Frames auswählen, muss in jedem Frame eine andere Variante der Schaltfläche angezeigt werden.

Nun sollen Sie die Rollover-Funktionen definieren:

7 Markieren Sie das Rechteck in einem der Frames mit Hilfe des Zeiger-Werkzeugs.

8 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise **EINFACHES ROLLOVER**.

Da Sie Verhaltensweisen nur auf Segment- oder Hotspot-Objekte anwenden können, öffnet Fireworks ein Dialogfeld, in dem Sie gefragt werden, ob Sie für das markierte Objekt ein Segment oder einen Hotspot erstellen wollen.

Lassen Sie Fireworks ein Segmentobjekt für das Rechteck erstellen.

Daraufhin wird im Verhaltensweisen-Inspektor die Verhaltensweise **ONMOUSEOVER – EINFACHES ROLLOVER** angezeigt.

Jetzt sollen Sie einen URL-Link für die Schaltfläche definieren:

9 Markieren Sie das Segmentobjekt mit dem Zeiger-Werkzeug.

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor.

Geben Sie einen URL in das Feld **AKTUELLER URL** ein, beispielsweise:

<http://www.macromedia.com/software/fireworks>

Geben Sie in das Feld **<ALT>** einen alternativen Text ein, beispielsweise:

Macromedia Fireworks

Wählen Sie im Popupmenü **VERKNÜPFUNGSZIEL** die Option **_BLANK**. Dies bedeutet, dass der URL in einem neuen Browserfenster geöffnet wird.

Überprüfen Sie nun, ob die Schaltfläche korrekt funktioniert:

10 Klicken Sie unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN**, um das Segmentobjekt auszublenden.

11 Klicken Sie oben im Dokumentenfenster auf die Registerkarte **VORSCHAU**.

Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche. Die Schaltfläche wird nun so angezeigt, wie Sie sie in Frame 2 definiert haben. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche zeigt, wird die Schaltfläche wieder so angezeigt, wie Sie sie in Frame 1 definiert haben.

Da die Leinwand größer ist als die eigentliche Schaltfläche, werden beim Export überflüssige Dokumente erstellt. Dem sollen Sie nun vorbeugen:

12 Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **LEINWAND ZUSCHNEIDEN**.

Die Leinwand wird nun so zugeschnitten, dass sie exakt der Größe des Rechtecks, d.h. der Schaltfläche, entspricht.

Nun können Sie die Rollover-Schaltfläche exportieren:

13 Speichern Sie das Fireworks-Dokument.

14 Markieren Sie das Segmentobjekt auf der Schaltfläche, und öffnen Sie das Bedienfeld **OPTIMIEREN**. Nehmen Sie hier folgende Einstellungen vor: **GIF** und **WebSnap** angepaßt.

15 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTIEREN**. Daraufhin wird das Dialogfeld **Exportieren** geöffnet.

Legen Sie einen neuen Ordner an, und sorgen Sie dafür, dass alle Dokumente in diesem Ordner gespeichert werden. Nehmen Sie nun folgende Einstellungen vor:

Dateiname/Basisname: Schaltflaeche

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Standort: Gleicher Ordner

Klicken Sie auf die Schaltfläche **SPEICHERN** (Windows) oder **EXPORTIEREN** (Macintosh).

16 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie den Ordner, in dem Sie die Dokumente gespeichert haben.

Dort finden Sie zwei GIF-Dokumente sowie ein HTML-Dokument vor.

17 Doppelklicken Sie auf das HTML-Dokument, um es im Browser zu öffnen. Überprüfen Sie, ob die Schaltfläche korrekt funktioniert.

Nun sollen Sie noch eine Meldung erstellen, die dann in der Statusleiste des Browserfensters angezeigt werden soll:

18 Kehren Sie zu Fireworks zurück.

19 Markieren Sie das Segmentobjekt mit dem Zeiger-Werkzeug.

20 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise **TEXT FÜR STATUSZEILE ANGEBEN**.

Geben Sie im Dialogfeld **TEXT FÜR STATUSZEILE ANGEBEN** einen Text ein, der als Hinweis in der Statusleiste des Browserfensters angezeigt werden soll.

① Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **VORSCHAU IN BROWSER**, und überprüfen Sie, ob der Text in der Statusleiste des Browserfensters angezeigt wird, wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche zeigen.

② Exportieren Sie das Dokument eventuell nochmals mit denselben Einstellungen.

Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTIEREN**, ohne die Einstellungen im Dialogfeld **EXPORTIEREN** zu ändern.

Überprüfen Sie, ob alles korrekt funktioniert, indem Sie das HTML-Dokument im Browser öffnen.

Übung

Eine Navigationsleiste erstellen

In dieser Übung sollen Sie eine einfache Navigationsleiste mit mehreren Schaltflächen erstellen. Dazu sollen Sie die Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** verwenden.

① Öffnen Sie das Dokument „SetNavBar.png“.
 ② Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **FRAMES**, um das Bedienfeld **FRAMES** zu öffnen. Das Dokument enthält vier Frames. Klicken Sie auf die Frame-Nummern:

Frame 1	schwarzes Rechteck (UP)
Frame 2	rotes Rechteck (OVER)
Frame 3	graues Rechteck (DOWN)
Frame 4	gelbes Rechteck (OVERDOWN)

③ Außerdem sind in diesem Dokument einige Hilfslinien vorhanden, die Ihnen beim Erstellen der Segmentobjekte behilflich sein sollen.

Überprüfen Sie, ob im Menü **ANSICHT** die Option **HILFSLINIEN** aktiviert ist.

Überprüfen Sie, ob im Menü **ANSICHT** die Option **HILFSLINIEOPTIONEN > AN HILFSLINIEN AUSRICHTEN** aktiviert ist.

④ Wählen Sie **FRAME 1** im Bedienfeld **FRAMES** aus.

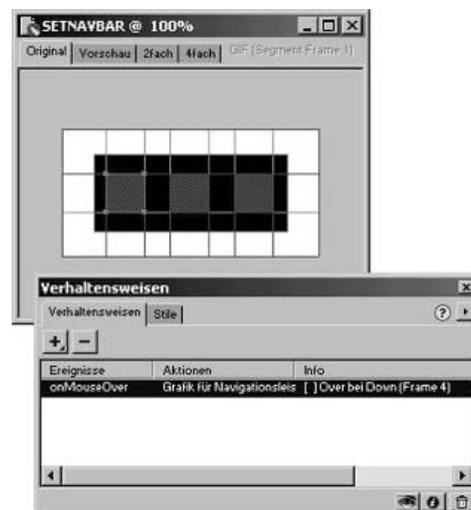
⑤ Wählen Sie das Segmentierwerkzeug, und erstellen Sie ein kleines quadratisches Segmentobjekt, und zwar auf dem Rechteck innerhalb der Hilfslinien.

⑥ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VERHALTENSWEISEN**, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen.

Markieren Sie das Segmentobjekt, und klicken Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN**.

Aktivieren Sie im Dialogfeld **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN** die Option **OVERDOWN-STATUS EINSCHLIESSEN (FRAME 4)**.

⑦ Markieren Sie das Segmentobjekt, und erstellen Sie zwei Kopien an den entsprechenden Stellen innerhalb der Hilfslinien. Die Kopien können Sie beispielsweise folgendermaßen erstellen: Verschieben Sie das Segmentobjekt per Drag&Drop und mit gedrückter **[Alt]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh); lassen Sie erst die Maustaste und anschließend die **[Alt]**- oder **[⌘]**-Taste los.



⑧ Klicken Sie oben im Dokumentfenster auf die Registerkarte **VORSCHAU**.

Die Segmentbereiche verhalten sich nun wie eine Navigationsleiste mit Schaltflächen:

Wenn Sie in dem Rechteck mit dem Mauszeiger auf die Quadrate zeigen, dann werden diese in Rot angezeigt.

Wenn Sie auf ein rotes Quadrat klicken, wird das Quadrat grau.

Wenn Sie auf ein graues Quadrat zeigen, wird das Quadrat gelb.

Wenn Sie auf eines der Quadrate klicken, werden die anderen Quadrate schwarz und sind dann nicht mehr sichtbar.

➊ Nun können Sie die Segmentobjekte nacheinander markieren und im Objekt-Inspektor einen URL-Link, ein Verknüpfungsziel und einen alternativen Text eingeben.

Sie können die Bilder und das HTML-Dokument auch exportieren. Importieren Sie diese dann in Dreamweaver, und definieren Sie dort den URL-Link, das Ziel und den alternativen Text.

Übung

Hotspots und Segmente in Kombination mit der Verhaltensweise Bild austauschen

In dieser Übung sollen Sie ein Bild mit zwei unregelmäßig geformten Objekten erstellen. Wenn der Mauszeiger auf das eine Objekt zeigt, soll sich das andere Objekt verändern.

Um dies zu erreichen, verwenden Sie in Fireworks Segmentobjekte und Hotspot-Objekte sowie die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN.

➊ Öffnen Sie das Dokument „SliceHotSwap.png“.

Zuerst erstellen Sie die eigentlichen Objekte, und zwar ein Rechteck mit einem ausgeschnittenen Stern sowie den Stern selbst:

➋ Markieren Sie den Stern mit Hilfe des Zeiger-Werkzeugs, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KLONEN.

Daraufhin wird ein zweiter Stern exakt an derselben Position angezeigt.

➌ Markieren Sie den kopierten Stern und das Rechteck. Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option KOMBINIEREN > ÖFFNEN, um die Form des Sterns aus dem Rechteck auszuschneiden.

Um dies zu überprüfen, markieren Sie das Rechteck und verschieben es. Machen Sie diesen Schritt anschließend wieder rückgängig, indem Sie die Tastenkombination **[Strg]+[Z]** (Windows) oder **[⌘]+[Z]** (Macintosh) verwenden.

➍ Markieren Sie den Stern, und verkleinern Sie ihn. Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option TRANSFORMIEREN > NUMERISCH TRANSFORMIEREN. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf den Stern klicken und im Kontextmenü die Option TRANSFORMIEREN > NUMERISCH TRANSFORMIEREN wählen.

Skalieren Sie den Stern proportional auf 85 Prozent.

Nun sollen Sie die Varianten des Sterns und des Rechtecks erstellen:

➎ Öffnen Sie das Bedienfeld FRAMES.

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option FRAME DUPLIZIEREN.

Erstellen Sie zwei duplizierte Frames.

➏ Wählen Sie FRAME 2 im Bedienfeld FRAMES aus.

Markieren Sie den Stern, und geben Sie ihm eine andere Füllung, indem Sie im Bedienfeld FÜLLEN eine Musterfüllung auswählen.

➐ Wählen Sie FRAME 3 im Bedienfeld FRAMES aus.

Markieren Sie das Rechteck, und wählen Sie dafür eine andere Füllung aus.

Um die Bilder in den Frames mit Hilfe einer Verhaltensweise austauschen zu lassen, müssen Sie für beide Objekte ein Segment erstellen:

➑ Markieren Sie den Stern und das Rechteck.

Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option SEGMENT. Da Sie mehrere Objekte markiert haben, werden Sie von Fireworks gefragt, ob Sie nur ein oder mehrere Segmentobjekte erstellen wollen.

Lassen Sie ein einzelnes Segmentobjekt erstellen, indem Sie auf die Schaltfläche EINZELN klicken.

Mit Hilfe der Hotspot-Objekte auf dem Rechteck und des Sterns können Sie den Objekten nun die entsprechenden Verhaltensweisen für die Rollover-Funktionen zuweisen:

➒ Öffnen Sie das Bedienfeld EBENEN, und klicken Sie in der linken Spalte der Web-Ebene auf das Augensymbol. Auf diese Weise werden die Objekte auf der Web-Ebene unsichtbar.

Markieren Sie das Rechteck, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option HOTSPOT.

Fireworks erstellt nun einen Hotspot, der exakt dieselbe Form wie das Rechteck mit dem ausgeschnittenen Stern hat.

10 Die Web-Ebene wird nun automatisch wieder sichtbar. Um den Stern zu markieren, können Sie in der Werkzeugleiste das Werkzeug **HINTERE AUSWÄHLEN** verwenden. Dabei handelt es sich um eine Variante des Zeiger-Werkzeugs. Klicken Sie so lange auf den Stern, bis dieser markiert wird.

Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **HOTSPOT**. Fireworks erstellt nun einen Hotspot, der exakt dieselbe Form wie der Stern hat.

Zum Schluss definieren Sie die Rollover-Funktionen, indem Sie jedem Hotspot-Objekt die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN** zuweisen:

11 Markieren Sie das Hotspot-Objekt auf dem Stern. Öffnen Sie eventuell den Objekt-Inspektor, mit dem Sie überprüfen können, ob Sie das Hotspot-Objekt markiert haben.

12 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN**.

Das Rechteck soll sich in Frame 3 ändern. Wählen Sie deshalb in der Dropdown-Liste **BILD AUS ANDEREM FRAME EINTAUSCHEN** (rechts neben der Option **FRAME-NR.**) den Wert „3“ aus.

13 Markieren Sie das Hotspot-Objekt auf dem Rechteck. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN**.

Der Stern soll sich in Frame 2 ändern. Wählen Sie deshalb in der Dropdown-Liste **BILD AUS ANDEREM FRAME EINTAUSCHEN** (rechts neben der Option **FRAME-NR.**) den Wert „2“ aus.

Nun können Sie das Dokument exportieren:

14 Da die Leinwand größer als das Bild ist, wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **LEINWAND ZUSCHNEIDEN**. Die Leinwand ist nun exakt so groß, dass alle Objekte darauf untergebracht werden.

15 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **EXPORTVORSCHAU**. Nehmen Sie auf der Registerkarte **OPTIONEN** die gewünschten Einstellungen vor. Um die Qualität zu überprüfen, lassen Sie sich nun alle Frames im Vorschau-Bereich anzeigen. Dazu können Sie die Symbolschaltflächen rechts unten im Vorschau-Bereich verwenden.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **EXPORTIEREN**.

16 Daraufhin wird das Dialogfeld **EXPORTIEREN** geöffnet. Speichern Sie hier alle Dokumente in einem neuen Ordner.

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Dateiname/Basisname: Rollover.gif
Segmente: Segmentobjekte verwenden
Stil: Dreamweaver 3
Standort: Gleicher Ordner

17 Öffnen Sie das HTML-Dokument im Browser, und überprüfen Sie, ob alles korrekt funktioniert.

18 Sie können für die Hotspot-Objekte natürlich auch noch URL-Links definieren.

Das können Sie im Objekt-Inspektor erledigen. Sie müssen das Dokument dann allerdings erneut exportieren.

12.8 Schaltflächensymbole

Beim Erstellen einer Schaltfläche sind sehr viele Arbeitsschritte erforderlich. Die verschiedenen Varianten in den Frames (**UP**, **OVER**, **DOWN** und **OVERDOWN**) und ein Segmentobjekt müssen definiert werden, die Verhaltensweisen müssen dem Segmentobjekt zugewiesen werden, ein URL-Link, das Verknüpfungsziel und der alternative Text müssen angegeben werden. Dabei ist es leicht möglich, dass Sie einen Arbeitsschritt vergessen, so dass die Schaltfläche nicht korrekt funktioniert. Außerdem ist es äußerst lästig, eine manuell erstellte Schaltfläche zu bearbeiten.

In Fireworks können Sie mit einem speziellen Editor Schritt für Schritt eine Schaltfläche erstellen. Die Schaltfläche wird dann als ein Schaltflächensymbol im Bedienfeld **BIBLIOTHEK** gespeichert.

Weitere Informationen zur Arbeit mit Symbolen finden Sie im Kapitel 11 *Symbole*.

Ein Schaltflächensymbol verfügt stets über einen **UP**- und einen **OVER**-Status. Sie können auch einen **DOWN**- und einen **OVERDOWN**-Status für ein Schaltflächensymbol definieren.

● **UP**-Status: Die „normale“ Schaltfläche, wie sie im Browser angezeigt wird.

● **OVER**-Status: Die Schaltfläche, wie sie angezeigt wird, wenn der Mauszeiger auf sie zeigt.

- **DOWN-Status:** Die Schaltfläche, wie sie angezeigt wird, wenn der Besucher der Webseite auf sie geklickt hat.
- **OVERDOWN-Status:** Die Schaltfläche, wie sie angezeigt wird, nachdem der Besucher der Webseite auf sie geklickt hat und mit dem Mauszeiger auf sie zeigt.

Alle Schaltflächensymbole in einem Fireworks-Dokument sind Bestandteil einer Navigationsleiste. Die Schaltflächen einer Navigationsleiste „reagieren“ aufeinander: Wenn auf eine der Schaltflächen geklickt wird, wird diese im DOWN-Status und alle anderen Schaltflächen werden im UP-Status angezeigt. Dabei handelt es sich um denselben Effekt wie bei der Verhaltensweise GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN.

Wenn Sie in Fireworks ein Dokument mit Schaltflächensymbolen inklusive eines Dreamweaver-3-HTML-Dokuments exportieren, dann „erkennt“ Dreamweaver die Schaltflächen als Bestandteile einer Navigationsleiste. In Dreamweaver können Sie die Navigationsleiste dann noch bearbeiten.

Ein Schaltflächensymbol erstellen

Im Folgenden erfahren Sie, wie Sie in Fireworks Schritt für Schritt ein Schaltflächensymbol erstellen können...



In der Statusleiste des Schaltflächen-Editors werden Sie stets über die betreffende Registerkarte und die verschiedenen Optionen informiert.

Erstellen Sie ein Schaltflächensymbol:

Öffnen Sie das Dokument, in dem Sie die Schaltfläche verwenden wollen.

- 1 Wenn Sie eine neue Schaltfläche ohne Vorlage erstellen wollen, wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option NEUES SYMBOL. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **Strg** + **F8** (Windows) oder **⌘** + **F8** (Macintosh) verwenden.

Wenn Sie ein markiertes Objekt in eine Schaltfläche umwandeln wollen, wählen sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN. Alternativ dazu können Sie auch die Taste **F8** verwenden.



▲ Das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN

- 2 Im Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN geben Sie der Schaltfläche dann einen Namen. In der Optionsgruppe TYP müssen Sie außerdem die Option SCHALTFLÄCHE aktivieren.

Wenn es noch schneller gehen soll, wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option NEUE SCHALTFLÄCHE. Daraufhin öffnet Fireworks den Schaltflächen-Editor. Das neue Schaltflächensymbol erhält dann automatisch einen Namen: „Schaltfläche“, „Schaltfläche 1“, „Schaltfläche 2“ usw.



Wenn Sie die Schaltfläche mit einem Text versehen, können Sie diesen später im Objekt-Inspektor sehr leicht ändern.

Der Schaltflächen-Editor:

- 3 Wenn Sie ein neues Schaltflächensymbol erstellt haben, öffnet Fireworks automatisch den Schaltflächen-Editor. In der Titelleiste wird der Name angezeigt, den Sie dem neuen Symbol gegeben haben.

Wenn Sie ein vorhandenes Objekt in ein Schaltflächensymbol konvertiert haben, doppelklicken Sie auf der Leinwand auf die Instanz des Schaltflächensymbols. Fireworks öffnet dann ebenfalls den Schaltflächen-Editor.

Im Schaltflächen-Editor wird die Leinwand des originalen Dokuments angezeigt. Das Pluszeichen zeigt die Mitte der Leinwand an.

Unter der Titelleiste des Schaltflächen-Editors befinden sich fünf Registerkarten: UP, OVER, DOWN, OVERDOWN und AKTIVER BEREICH. Die Registerkarten symbolisieren im Grunde genommen die verschiedenen Arbeitsschritte, die beim Erstellen eines Schaltflächensymbols durchlaufen werden.



▲ **Die Registerkarte UP**

Die Registerkarten UP, OVER, DOWN und OVERDOWN:

4 Im Fenster der Registerkarte UP erstellen Sie die Schaltfläche, wie sie im Browser „normalerweise“ angezeigt wird.



▲ **Die Registerkarte OVER**

5 Klicken Sie anschließend auf die Registerkarte OVER. Hier definieren Sie die Schaltfläche, wie sie angezeigt wird, wenn der Mauszeiger darauf zeigt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche UP-GRAFIK KOPIEREN, wenn Sie die Schaltfläche der Registerkarte UP in das Fenster der Registerkarte OVER kopieren wollen.

6 Klicken Sie anschließend auf die Registerkarte DOWN. Hier definieren Sie die Schaltfläche, wie sie angezeigt wird, nachdem auf sie geklickt wurde.

Deaktivieren Sie links oben die Option DOWN-STATUS FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSCHLIESSEN, wenn Sie

für diese Schaltfläche keinen DOWN-Status verwenden wollen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OVER-GRAFIK KOPIEREN, wenn Sie die Schaltfläche der Registerkarte OVER kopieren wollen.



▲ **Die Registerkarte DOWN**

Wenn Sie links unten im Fenster der Registerkarte DOWN die Option BEIM LADEN DOWN-STATUS ANZEIGEN aktivieren, wird die Schaltfläche in angeklicktem Zustand angezeigt, wenn die Webseite im Browser geöffnet wird.

7 Klicken Sie auf die Registerkarte OVERDOWN, um hier die Schaltfläche zu erstellen, die angezeigt werden soll, wenn der Besucher der Webseite auf die Schaltfläche geklickt hat und anschließend mit dem Mauszeiger erneut auf die Schaltfläche zeigt.



▲ **Die Registerkarte OVERDOWN**

Deaktivieren Sie links oben die Option **OVERDOWN-STATUS FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSCHLIESSEN**, wenn Sie für diese Schaltfläche keinen **OVERDOWN**-Status verwenden wollen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **DOWN-GRAFIK KOPIEREN**, wenn Sie die Schaltfläche der Registerkarte **DOWN** kopieren wollen.

Auf den Registerkarten **UP** und **OVER** muss jeweils eine Schaltfläche definiert werden; die Registerkarten **DOWN** und **OVERDOWN** werden hingegen nicht unbedingt benötigt.

Die Registerkarte **AKTIVER BEREICH**:

- 8 Klicken Sie schließlich auf die Registerkarte **AKTIVER BEREICH**.



▲ Die Registerkarte **AKTIVER BEREICH**

Fireworks erstellt für die Schaltfläche automatisch ein Segmentobjekt, da standardmäßig die Option **AKTIVEN BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN** aktiviert ist.

Fireworks erstellt das Segmentobjekt auf Basis der „größten“ Schaltfläche. Wenn Sie beispielsweise auf der Registerkarte **OVER** einen Text neben der Schaltfläche platziert haben, dann wird das Segmentobjekt so groß sein, dass auch der Text noch innerhalb des Segmentobjekts untergebracht wird.

Wenn Sie die Option **AKTIVEN BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN** aktiviert haben und die Schaltfläche auf einer der Registerkarten vergrößern, dann wird das Segmentobjekt ebenfalls automatisch vergrößert.

Wenn Sie die Option **AKTIVEN BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN** deaktivieren, können Sie selbst mit

Hilfe des Segmentierwerkzeugs die Größe und Position des Segmentobjekts bestimmen.

Sie können mit dem Hotspot-Werkzeug ein Hotspot-Objekt für die Schaltfläche erstellen. Mit einem oder mehreren Hotspot-Objekten können Sie den Bereich bestimmen, in dem sich der Mauszeiger befinden muss, wenn die Schaltfläche aktiv sein soll.



*Wenn Sie die Option **AKTIVEN BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN** deaktivieren, wird das Segmentobjekt nicht automatisch aktualisiert, wenn Sie Änderungen an der Schaltfläche vornehmen.*

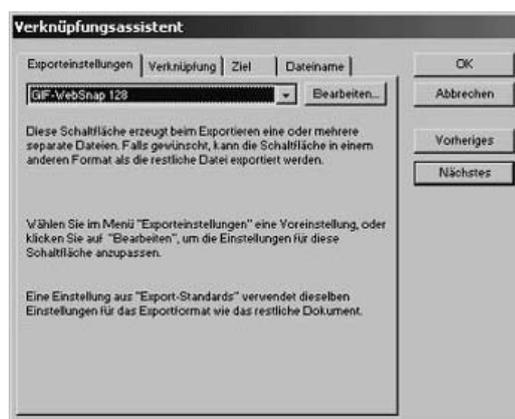
Sie können die Registerkarten natürlich auch jederzeit aktivieren, um Änderungen vorzunehmen.

Auf den Registerkarten **UP**, **OVER**, **DOWN** und **OVERDOWN** des Schaltflächen-Editors finden Sie links unten die Option **ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT**. Wenn Sie diese Option aktivieren, dann können Sie sowohl für den **UP**-, **OVER**- und **DOWN**- als auch für den **OVERDOWN**-Status bestimmte Änderungen vornehmen. Hierbei ließe sich beispielsweise an das Verschieben der Schaltfläche denken.

Wenn Sie fertig sind, dürfen Sie nicht vergessen, die Option **ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT** wieder zu deaktivieren.

Der Verknüpfungsassistent:

- 9 Schließlich steht Ihnen noch der Verknüpfungsassistent zur Verfügung.



▲ Die Registerkarte **EXPORTEINSTELLUNGEN**

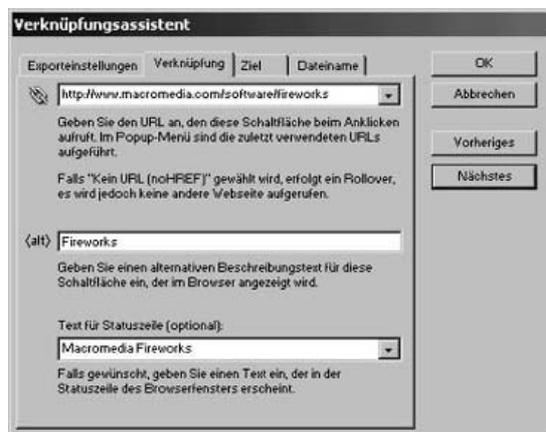
Klicken Sie rechts unten auf der Registerkarte AKTIVER BEREICH auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT.

Fireworks öffnet das Dialogfeld VERKNÜPFUNGSASSISTENT, das vier Registerkarten enthält: EXPORTEINSTELLUNGEN, VERKNÜPFUNG, ZIEL und DATEINAME.

10 Auf der Registerkarte EXPORTEINSTELLUNGEN können Sie angeben, mit welchen Einstellungen die Bilder der Schaltfläche exportiert werden sollen.

Wählen Sie im Popupmenü eine der vier Standardexporteinstellungen. Alternativ dazu können Sie auch auf die Schaltfläche BEARBEITEN klicken, um das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU zu öffnen. Hier können Sie dann die Exporteinstellungen festlegen.

11 Auf der Registerkarte VERKNÜPFUNG können Sie für die Schaltfläche einen URL-Link angeben, d.h. den URL, der im Browser geöffnet werden soll, wenn der Besucher der Webseite auf die Schaltfläche klickt.



▲ Die Registerkarte VERKNÜPFUNG

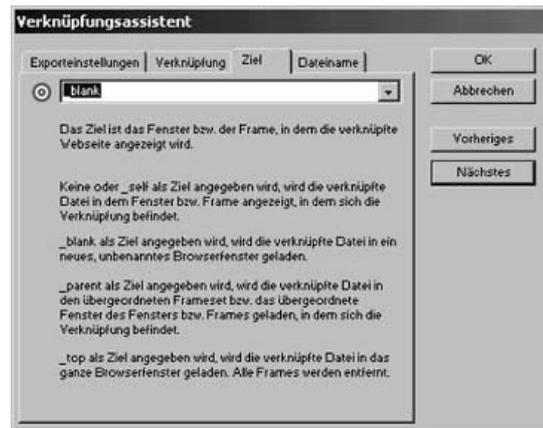
Geben Sie in das Feld <ALT> einen alternativen Text ein, der als Tooltipf neben dem Mauszeiger angezeigt werden soll.

Schließlich können Sie in das Feld TEXT FÜR STATUSZEILE (OPTIONAL) einen Text eingeben, der in der Statusleiste des Browserfensters angezeigt werden soll.

12 Auf der Registerkarte ZIEL können Sie das Verknüpfungsziel definieren, d.h. das Fenster oder den Frame, in dem der URL-Link geöffnet werden soll. Wählen Sie im Popupmenü ein Ziel aus, oder geben Sie den Namen des Frames in das Eingabefeld ein.

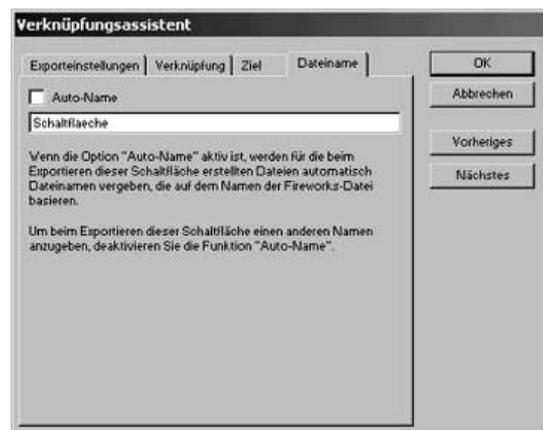


Sie können nur einen URL-Link mit einem Schaltflächensymbol verknüpfen. Wenn Sie mehrere Hotspots definiert haben, dann erhalten diese alle denselben URL-Link.



▲ Die Registerkarte ZIEL

13 Auf der Registerkarte DATEINAME können Sie den Namen angeben, der als Dateiname bzw. Basisname der zu exportierenden Dokumente mit den verschiedenen Varianten der Schaltfläche verwendet werden soll. In diesem Fall müssen Sie die Option AUTO-NAME deaktivieren.



▲ Die Registerkarte DATEINAME

Wenn Sie hier beispielsweise „Schaltflaeche“ angeben und einen UP-, OVER-, DOWN- und OverDown-Status mit

der Exporteinstellung „GIF WebSnap 128“ definiert haben, dann exportiert Fireworks folgende Dokumente:

Schaltflaeche.gif	der UP-Status der Schaltfläche
Schaltflaeche_f2.gif	der Over-Status der Schaltfläche
Schaltflaeche_f3.gif	der Down-Status der Schaltfläche
Schaltflaeche_f4.gif	der OverDown-Status der Schaltfläche

14 Schließen Sie das Dialogfeld VERKNÜPFUNGSSYSTEM.

15 Schließen Sie den Schaltflächen-Editor.

Wenn Sie den Schaltflächen-Editor geschlossen haben, wird die Schaltfläche auf der Leinwand angezeigt. Dabei handelt es sich um eine Instanz des Schaltflächensymbols.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option EBENEN, um das Bedienfeld EBENEN zu öffnen. Fireworks hat eine neue Ebene erstellt. Bei dieser Ebene handelt es sich um eine gemeinsam genutzte Ebene. Auf dieser neuen Ebene befindet sich die Instanz des Schaltflächensymbols.



*Instanzen von Schaltflächensymbolen **müssen** sich auf einer gemeinsam genutzten Ebene befinden! Falls nötig, wird eine neue gemeinsam genutzte Ebene erstellt, die dann aktiv ist.*

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen. Im Bedienfeld BIBLIOTHEK wird das Schaltflächensymbol der von Ihnen soeben erstellten Schaltfläche angezeigt. Da in einem Schaltflächensymbol mehrere Frames vorhanden sind, können Sie im Vorschaubereich des Schaltflächensymbols (rechts oben im Bedienfeld BIBLIOTHEK) auf die Symbolschaltfläche ABSPIELEN klicken. Dann werden Ihnen im Vorschaubereich die Varianten der Schaltfläche angezeigt.

Wenn Sie mehrere Schaltflächen benötigen, beispielsweise für eine Navigationsleiste, dann können Sie das Schaltflächensymbol per Drag&Drop aus dem Bedienfeld BIBLIOTHEK auf die Leinwand ziehen.

Eine Schaltfläche bearbeiten

Um ein Schaltflächensymbol zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1 Doppelklicken Sie auf die Instanz des Schaltflächensymbols auf der Leinwand.

Wenn Sie das Schaltflächensymbol mehrmals im Dokument verwendet haben, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie angeben können, ob die Änderungen auf alle Instanzen des Schaltflächensymbols (ALLES) oder nur auf die markierte Instanz (AKTUELL) angewandt werden sollen.

Wenn Sie die Option ALLES wählen, wird das Schaltflächensymbol im Bedienfeld BIBLIOTHEK aktualisiert.

Wenn Sie die Option AKTUELL wählen, wird im Bedienfeld BIBLIOTHEK automatisch ein neues Schaltflächensymbol erstellt, das der geänderten Schaltfläche entspricht.



Fireworks öffnet den Schaltflächen-Editor.

2 Nehmen Sie auf den Registerkarten UP, OVER, DOWN, OVERDOWN und/oder AKTIVER BEREICH die gewünschten Änderungen vor, und schließen Sie den Schaltflächen-Editor.

Wenn Sie die Änderungen auf alle Instanzen des Schaltflächensymbols anwenden wollen, können Sie auch wie folgt vorgehen:

1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen. Dort haben Sie folgende Möglichkeiten, um das Schaltflächensymbol zu bearbeiten:

- Doppelklicken Sie auf die Vorschau des Symbols.
- Doppelklicken Sie links neben dem Namen des Symbols auf das Schaltflächensymbol mit dem Finger.
- Doppelklicken Sie auf den Namen des Symbols, und klicken Sie im Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN auf die Schaltfläche BEARBEITEN.

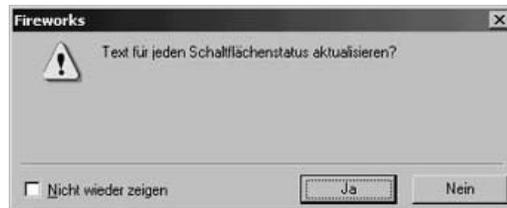
- Wählen Sie das Symbol aus, und wählen Sie im Pop-upmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **BIBLIOTHEK** die Option **SYMBOL BEARBEITEN**.
- ② Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz des Schaltflächensymbols, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Auswahl. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **SYMBOLE > SYMBOL BEARBEITEN**.
- ③ Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz des Schaltflächensymbols, und wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **SYMBOL > SYMBOL BEARBEITEN**.

Einige Anmerkungen zum Schaltflächen-Editor:

- Wenn Sie im Schaltflächen-Editor arbeiten, dann werden im Bedienfeld **VERLAUF** sämtliche Arbeitsschritte aufgelistet, die Sie im Editor durchgeführt haben. Sie können dann die Arbeitsschritte Schritt für Schritt rückgängig machen. Wenn Sie den Schaltflächen-Editor schließen, wird das Bedienfeld **VERLAUF** des Symbols „geleert“. Im Bedienfeld **VERLAUF** des Dokuments wird dann die Zeile „Symbol bearbeiten“ angezeigt. Sie können dann mit einem Mausklick alle Arbeitsschritte im Schaltflächen-Editor rückgängig machen.
- Im Schaltflächen-Editor können Sie das Bedienfeld **EBENEN** einsetzen. Wenn Sie bestimmte Objekte mit allen Varianten der Schaltfläche anzeigen lassen wollen, können Sie in einem Schaltflächensymbol eine gemeinsam genutzte Ebene erstellen. Wenn Sie dann das Objekt auf der gemeinsam genutzten Ebene ändern, werden auch alle Varianten der Schaltfläche aktualisiert.
- Wenn der Schaltflächen-Editor geöffnet ist und Sie das Bedienfeld **FRAMES** öffnen, dann werden dort vier Frames angezeigt. Die Registerkarte **UP** korrespondiert mit Frame 1, die Registerkarte **OVER** mit Frame 2, die Registerkarte **DOWN** mit Frame 3 und die Registerkarte **OVERDOWN** mit Frame 4.

Den Text einer Schaltfläche bearbeiten

Wenn Sie für ein Schaltflächensymbol ein Textobjekt verwendet haben, dann können Sie den Text natürlich auch im Schaltflächen-Editor noch bearbeiten. Wenn Sie auf einer der Registerkarten den Text geändert haben, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie den Text für jeden Schaltflächenstatus (**UP**, **OVER**, **DOWN** und **OVERDOWN**) aktualisieren wollen.



Den Text einer Schaltfläche können Sie auch folgendermaßen ändern:

- ① Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz des Schaltflächensymbols.
- ② Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **OBJEKT**, um den Objekt-Inspektor zu öffnen.
- ③ Geben Sie den neuen Text der Schaltfläche in das Feld **TEXT FÜR SCHALTFLÄCHE** ein.
- ④ Daraufhin wird automatisch der Text für den **UP**-, **OVER**-, **DOWN**- und **OVERDOWN**-Status der Schaltfläche geändert.



*Wenn Sie den Text eines Schaltflächensymbols im Objekt-Inspektor ändern, dann wird der Text sowohl für den **UP**-, **OVER**- und **DOWN**-Status als auch für den **OVERDOWN**-Status der Schaltfläche geändert. Wenn eine der Varianten keinen Text enthält, so wird dort auch nichts geändert.*



*Sorgen Sie dafür, dass der Text des Textobjekts zentriert ausgerichtet ist (Option **AUSRICHTEN**). Wenn Sie nun den Text des Schaltflächensymbols ändern, bleibt der Text gegenüber den anderen Objekten des Schaltflächensymbols weiterhin korrekt ausgerichtet.*

URL-Link, Ziel, Dateiname oder Exporteinstellungen einer Schaltfläche ändern

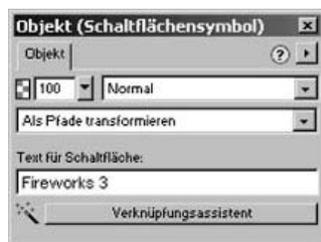
Öffnen Sie den Schaltflächen-Editor, und klicken Sie auf die Registerkarte **AKTIVER BEREICH**. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **VERKNÜPFUNGSASSISSENT**.

Den URL-Link, das Verknüpfungsziel, die Exporteinstellungen oder den Dateinamen einer Schaltfläche können Sie auch folgendermaßen ändern:

- ❶ Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz des Schaltflächensymbols.
- ❷ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OBJEKT, um den Objekt-Inspektor zu öffnen.
- ❸ Klicken Sie im Objekt-Inspektor auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT.



Wenn Sie im Dialogfeld VERKNÜPFUNGSASSISTENT auf der Registerkarte DATEINAME die Option AUTO-NAME deaktivieren, dann **müssen** Sie jeder Instanz des Schaltflächensymbols einen anderen Dateinamen geben. Wenn Sie das nicht tun, werden die Schaltflächen im Browser nicht funktionieren.



Es gibt noch eine schnellere Methode, um den URL-Link einer Schaltfläche zu ändern:

- ❶ Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz des Schaltflächensymbols.
- ❷ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option URL, um das Bedienfeld URL zu öffnen.
- ❸ Geben Sie in das Feld AKTUELLER URL einen anderen URL-Link ein, oder wählen Sie einen URL-Link aus der Liste aus.

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten ein Schaltflächensymbol mehrmals im Dokument verwendet und Sie müssten nun eine der Instanzen auf der Leinwand markieren. Wenn Sie auf die markierte Instanz doppelklicken oder wenn Sie in einem der Bedienfelder Änderungen vornehmen, dann wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie angeben müssen, ob die Änderung auf alle Instanzen des Schaltflächensymbols (ALLES) oder nur auf die markierte Instanz (AKTUELL) angewandt werden soll. Wenn Sie die Option ALLES wählen, wird Ihre Änderung auf alle Instanzen des Schaltflächensymbols angewandt. Wenn Sie die Option AKTUELL wählen, wird im Bedienfeld BIBLIOTHEK automatisch ein neues Schaltflächensymbol erstellt, das der geänderten Schaltfläche ent-

spricht. Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt nochmals die Instanz des Schaltflächensymbols ändern, wird dieses Dialogfeld nicht mehr eingeblendet. Die Instanz verweist nun nämlich stets auf ein anderes Schaltflächensymbol.



Sie können im Bedienfeld EFFEKT verschiedene Effekte auf die Instanzen eines Schaltflächensymbols anwenden. Wenn Sie beispielsweise Effekte der Kategorie FARBE ANPASSEN wählen, können Sie mehrere unterschiedlich aussehende Schaltflächen erstellen, die alle auf demselben Schaltflächensymbol basieren.

Wenn Sie mit Schaltflächensymbolen arbeiten, sollten Sie Folgendes berücksichtigen:

- Beim Export muss im Dialogfeld EXPORTIEREN im Pop-upmenü SEGMENTE die Option SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN ausgewählt sein. Außerdem müssen Sie ein HTML-Dokument exportieren, damit alle Schaltflächenfunktionen erhalten bleiben.
- Wenn Sie ein Schaltflächensymbol – inklusive URL-Link, <ALT>-Text und Verknüpfungsziel – definiert haben, dann müssen Sie ebenfalls ein HTML-Dokument exportieren. Wenn Sie das nicht tun, wird Fireworks nur die Dokumente mit den verschiedenen Varianten der Schaltfläche(n) exportieren.
- Auf der Registerkarte EXPORTEINSTELLUNGEN des Dialogfelds VERKNÜPFUNGSASSISTENT haben Sie die vollständige Kontrolle über die Expor-teinstellungen der Dokumente mit den verschiedenen Varianten eines Schaltflächensymbols. Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz des Schaltflächensymbols, öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Im Dialogfeld VERKNÜPFUNGSASSISTENT klicken Sie auf die Registerkarte EXPORTEINSTELLUNGEN. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche BEARBEITEN. Fireworks öffnet das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU, in dem Sie die verschiedenen Varianten der Schaltfläche überprüfen und Expor-teinstellungen festlegen können.
- Wenn Sie auf der Leinwand ein Schaltflächensymbol markieren und den Verhaltensweisen-Inspektor öffnen, dann sind alle Verhaltensweisen schreibgeschützt. Die Verhaltensweisen gehören zum Schaltflächensymbol

und können nicht im Verhaltensweisen-Inspektor geändert werden. Sie können jedoch Verhaltensweisen hinzufügen, die dann der Instanz des Schaltflächensymbols zugewiesen werden.

- Wenn Sie ein Schaltflächensymbol mehrmals in einem Dokument verwendet haben, dann müssen Sie dafür sorgen, dass auf der Registerkarte DATEINAME des Dialogfelds VERKNÜPFUNGSASSISTENT die Option AUTO-NAME aktiviert ist. Wenn die Option AUTO-NAME nicht aktiviert ist und Sie selbst einen Namen angegeben haben, dann erhalten alle Schaltflächen denselben Namen, so dass das JavaScript nicht mehr funktioniert!

Das können Sie in Dreamweaver jedoch noch ändern. Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument, und wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option NAVIGATIONSLEISTE. Geben Sie im Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE ÄNDERN jeder Schaltfläche einen anderen Namen.

Alternativ dazu können Sie auch im Dialogfeld VERKNÜPFUNGSASSISTENT jeder Instanz des Schaltflächensymbols einen anderen Dateinamen geben. In diesem Fall werden jedoch mehrere Schaltflächensymbole generiert, und wenn Sie die Schaltflächen ändern wollen, dann müssen Sie jedes einzelne Schaltflächensymbol ändern.

- Wenn Sie mehrmals exakt dasselbe Schaltflächensymbol verwendet haben, dann müssen Sie berücksichtigen, dass die Dokumente mit den verschiedenen Varianten für jede Schaltfläche exportiert werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Varianten der Schaltflächen exakt übereinstimmen. Dies hat wiederum zur Folge, dass mehr Dokumente geladen werden müssen, um die Webseite im Browser anzuzeigen.

In diesem Fall können Sie eventuell überlegen, ob Sie in Fireworks nur eine einzige Schaltfläche erstellen; die Dokumente mit den verschiedenen Varianten der Schaltfläche verwenden Sie dann in Dreamweaver, um mit Hilfe der Option NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN eine Navigationsleiste zu erstellen. Alle Schaltflächen der Navigationsleiste verwenden dann dieselben Dokumente.

- Wenn Sie ein Schaltflächensymbol inklusive URL-Link, <ALT>-Text und Verknüpfungsziel definiert haben, dann müssen Sie berücksichtigen, dass diese Einstellungen auf jede Schaltfläche angewandt werden, die Sie mit Hilfe von Drag&Drop aus dem Bedienfeld BIBLIOTHEK

auf die Leinwand ziehen. Deshalb sollten Sie diese Einstellungen im Dialogfeld VERKNÜPFUNGSASSISTENT für jede Instanz des Schaltflächensymbols ändern.

- Die Schaltflächensymbole, die Sie auf der Leinwand platzieren, werden in einer gemeinsam genutzten Ebene untergebracht. Falls nötig wird eigens eine gemeinsam genutzte Ebene erzeugt.

Daran dürfen Sie nichts verändern! Sie dürfen also ein Schaltflächensymbol nicht in eine andere, nicht gemeinsam genutzte Ebene verschieben. Außerdem dürfen Sie die Ebene nicht in eine nicht gemeinsam genutzte Ebene umwandeln.

- Wenn Sie ein Schaltflächensymbol auf der Leinwand platziert haben, dann ist die Ebene, in der sich das Schaltflächensymbol befindet, die aktive Ebene. Dabei handelt es sich dann um eine gemeinsam genutzte Ebene. Wenn Sie andere Objekte erstellen oder importieren, so werden diese automatisch in der gemeinsam genutzten Ebene untergebracht! Wählen Sie im Menü FENSTER die Option EBENEN, um das Bedienfeld EBENEN zu öffnen, und wählen Sie dann eine „normale“ Ebene aus.

Sie können übrigens nicht nur grafische Symbole, sondern auch Schaltflächensymbole importieren, wobei der Link zum Originaldokument erhalten bleibt. Auf diese Weise können Sie schnell die Schaltflächen in mehreren Dokumenten ändern. Mehr Informationen zum Import und zur Aktualisierung von Symbolen finden Sie im Kapitel 11 *Symbole*.

Übung

Eine Navigationsleiste mit Schaltflächensymbolen erstellen

In dieser Übung sollen Sie eine Navigationsleiste mit drei Schaltflächen erstellen. Bei den drei Schaltflächen handelt es sich um die Instanzen eines Schaltflächensymbols.

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokument zu öffnen.

Nehmen Sie im Dialogfeld NEUES DOKUMENT folgende Einstellungen vor:

Format: 120x420 Pixel

Auflösung: 72 Pixel/Zoll

Leinwandfarbe: Weiß

Das HTML-Dokument, das später exportiert wird, können Sie in einem Frame einer Webseite öffnen.

Erstellen Sie nun das Schaltflächensymbol:

➊ Wählen Sie das Rechteck-Werkzeug, und erstellen Sie ein Rechteck, das als Schaltfläche dienen soll.

➋ Markieren Sie das Rechteck mit dem Zeiger-Werkzeug, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN.

Name: Schaltfläche

Typ: Schaltfläche

➌ Doppelklicken Sie auf der Leinwand auf die Instanz des neuen Schaltflächensymbols, um den Schaltflächen-Editor zu öffnen.

● Registerkarte UP: Markieren Sie das Rechteck, öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und wählen Sie nach Ihren eigenen Vorstellungen einen oder mehrere Effekte. Wählen Sie das Text-Werkzeug, und erstellen Sie ein Textobjekt mit dem Text „Fireworks“. Stellen Sie sicher, dass der Text im Textobjekt zentriert ausgerichtet ist. Positionieren Sie das Textobjekt in der Mitte des Rechtecks, indem Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option AUSRICHTEN wählen.

● Registerkarte OVER: Klicken Sie auf die Schaltfläche UP-GRAFIK KOPIEREN. Markieren Sie das Rechteck, und ändern Sie das Aussehen der Schaltfläche mit Hilfe der Bedienfelder PINSELSTRICH, FÜLLEN und EFFEKT. Ändern Sie eventuell auch die Form. Ändern Sie die Farbe des Textobjekts.

● Registerkarte DOWN: Klicken Sie auf die Schaltfläche OVER-GRAFIK KOPIEREN. Markieren Sie das Rechteck, und bearbeiten Sie es. Ändern Sie die Farbe des Textobjekts.

● Registerkarte OVERDOWN: Klicken Sie auf die Schaltfläche DOWN-GRAFIK KOPIEREN. Markieren Sie das Rechteck, und bearbeiten Sie es. Ändern Sie die Farbe des Textobjekts.

● Registerkarte AKTIVER BEREICH: Stellen Sie sicher, dass die Option AKTIVEN BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN aktiviert ist.

Klicken Sie auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Nehmen Sie auf der Registerkarte EXPORTEINSTELLUNGEN die gewünschten Einstellungen vor. Klicken

Sie eventuell auf die Schaltfläche BEARBEITEN, um das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU zu öffnen. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

Schließen Sie den Schaltflächen-Editor.

➍ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen. Im Bedienfeld BIBLIOTHEK befindet sich ein Schaltflächensymbol mit dem Namen „Schaltfläche“.

➎ Klicken Sie im Dokumentfenster auf die Registerkarte VORSCHAU. Im Vorschaufenster wird nun eine „funktionierende“ Schaltfläche angezeigt.

Klicken Sie anschließend auf die Registerkarte ORIGINAL, um in das Dokumentfenster zurückzukehren.

Erstellen Sie nun die beiden anderen Schaltflächen:

➏ Platzieren Sie die Schaltfläche noch zweimal auf der Leinwand. Ziehen Sie die Schaltfläche per Drag&Drop aus dem Bedienfeld BIBLIOTHEK auf die Leinwand, oder kopieren Sie die Schaltfläche auf der Leinwand.

➐ Markieren Sie die zweite Instanz des Schaltflächensymbols. Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und geben Sie in das Feld TEXT FÜR SCHALTFLÄCHE den Text „Flash“ ein. Wenn Sie auf die - oder -Taste drücken, um die Eingabe zu bestätigen, öffnet Fireworks ein Dialogfeld, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die Änderung auf alle Instanzen oder nur auf die aktuelle Instanz anwenden wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUELL, um nur die aktuelle Instanz zu ändern.

➑ Öffnen Sie das Bedienfeld BIBLIOTHEK. Hier wird nun das zweite Schaltflächensymbol mit dem Namen „Schaltfläche 1“ angezeigt. Dabei handelt es sich um die Schaltfläche mit dem Text „Flash“.

➒ Markieren Sie die dritte Instanz des Schaltflächensymbols. Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und geben Sie in das Feld TEXT FÜR SCHALTFLÄCHE den Text „Dreamweaver“ ein. Wenn Sie auf die - oder -Taste drücken, um die Eingabe zu bestätigen, öffnet Fireworks ein Dialogfeld, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die Änderung auf alle Instanzen oder nur auf die aktuelle Instanz anwenden wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUELL, um nur die aktuelle Instanz zu ändern.

➓ Öffnen Sie das Bedienfeld BIBLIOTHEK. Hier wird nun das dritte Schaltflächensymbol mit dem Namen „Schaltfläche 2“ angezeigt. Dabei handelt es sich um die Schaltfläche mit dem Text „Dreamweaver“.

Weisen Sie nun den Schaltflächen die entsprechenden URL-Links zu:

12 Markieren Sie die erste Schaltfläche (Fireworks) auf der Leinwand. Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Registerkarte VERKNÜPFUNG:

URL-Link: <http://www.macromedia.com/software/fireworks>

<ALT>: Fireworks

Text für Statuszeile: Fireworks-Produktinformation

Registerkarte ZIEL: _blank

Registerkarte DATEINAME: Fireworks (Deaktivieren Sie die Option AUTO-NAME).

13 Markieren Sie auf der Leinwand die zweite Schaltfläche (Flash). Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Registerkarte VERKNÜPFUNG:

URL-Link: <http://www.macromedia.com/software/flash>

<ALT>: Flash

Text für Statuszeile: Flash-Produktinformation

Registerkarte ZIEL: _blank

Registerkarte DATEINAME: Flash (Deaktivieren Sie die Option AUTO-NAME).

14 Markieren Sie auf der Leinwand die dritte Schaltfläche (Dreamweaver). Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Registerkarte VERKNÜPFUNG:

URL-Link: <http://www.macromedia.com/software/dreamweaver>

<ALT>: Dreamweaver

Text für Statuszeile: Dreamweaver-Produktinformation

Registerkarte ZIEL: _blank

Registerkarte DATEINAME: Dreamweaver (Deaktivieren Sie die Option AUTO-NAME).

Nun sollen Sie noch dafür sorgen, dass so wenig Dokumente wie möglich exportiert werden:

15 Positionieren Sie alle Schaltflächen auf der Leinwand so, dass möglichst wenig rote Segment-Hilfslinien zu sehen sind. Verwenden Sie dazu eventuell MODIFIZIEREN > AUSRICHTEN.

16 Nun sollen Sie die Leinwand zuschneiden. Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND ZUSCHNEIDEN.

17 Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER. Fireworks exportiert nun alle Dokumente und öffnet das HTML-Dokument im Browser. Überprüfen Sie, ob alles korrekt funktioniert.

Exportieren Sie die Dokumente:

18 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Nehmen Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN folgende Einstellungen vor:

Speichern Sie die Dokumente in einem neuen Ordner auf Ihrer Festplatte.

Dateiname/Basisname: Schaltflaechen.gif

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Standort: Gleicher Ordner

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

19 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie den Ordner, in den Sie die Dokumente exportiert haben. Öffnen Sie das HTML-Dokument im Browser.

Der Nachteil dieser Vorgehensweise besteht darin, dass nun drei Schaltflächensymbole verwendet werden. Wenn Sie das Aussehen der Schaltflächen ändern wollen, dann müssen Sie die Änderungen für jedes Schaltflächensymbol vornehmen.

Sie können dies jedoch umgehen, indem Sie ein Schaltflächensymbol in ein Schaltflächensymbol aufnehmen.

20 Öffnen Sie das Dokument „Schaltflaechen.png“ im Ordner „Übungen\Fireworks“.

21 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen. Hier finden Sie ein Schaltflächensymbol mit dem Namen „Basis-schaltflaechen“. Dieses Schaltflächensymbol stammt aus der Schaltflächen-Bibliothek BUTTONS, die Sie mit EINFÜGEN > BIBLIOTHEKEN > BUTTONS öffnen können.

22 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option NEUE SCHALTFLÄCHE. Daraufhin öffnet Fireworks den Schaltflächen-Editor.

Definieren Sie nun die Schaltfläche auf der Registerkarte UP:

Öffnen Sie das Bedienfeld BIBLIOTHEK, und ziehen Sie die „Basisschaltfläche“ aus der Vorschau per Drag&Drop auf die Leinwand der Registerkarte UP. Verschieben Sie die Schaltfläche, so dass die beiden Pluszeichen übereinander stehen.

Wählen Sie das Text-Werkzeug, und erstellen Sie ein Textobjekt mit folgenden Merkmalen:

Text:	Fireworks
Ausrichtung:	zentriert
Schriftgröße:	(ungefähr) 16 Punkt
Farbe:	Schwarz
Bedienfeld Effekt:	Schlagschatten

Positionieren Sie das Textobjekt in der Mitte der Schaltfläche.

Der Text erscheint nun auch automatisch auf den Registerkarten OVER, DOWN und OVERDOWN, da sich das Textobjekt in derselben Ebene wie das Schaltflächensymbol befindet. Bei der Ebene handelt es sich um eine gemeinsam genutzte Ebene.

Wenn Sie das Textobjekt auf den Registerkarten OVER, DOWN und OVERDOWN ändern wollen, müssen Sie das Textobjekt in eine eigene (nicht gemeinsam genutzte) Ebene verschieben.

28 Öffnen Sie das Bedienfeld EBENEN, markieren Sie das Textobjekt, und verschieben Sie das blaue Quadrat auf die Ebene 1. Verschieben Sie Ebene 1 nach oben, vor Ebene 2, so dass das Textobjekt auf der Schaltfläche liegt.

Nun wird der Text nicht mehr auf den Registerkarten OVER, DOWN und OVERDOWN angezeigt. Klicken Sie bei diesen Registerkarten jeweils auf die Schaltfläche GRAFIK KOPIEREN, um den Text der vorhergehenden Registerkarte zu kopieren.

Jetzt können Sie auf jeder Registerkarte die Farbe (im Bedienfeld FÜLLEN) und den Schlagschatten (im Bedienfeld EFFEKT) des Textobjekts ändern.

Schließen Sie den Schaltflächen-Editor.

29 Daraufhin wird eine Instanz des neuen Schaltflächensymbols auf der Leinwand angezeigt. Im Bedienfeld BIBLIOTHEK wird das neue Schaltflächensymbol unter dem Namen „Schaltfläche“ angezeigt.

30 Platzieren Sie das Schaltflächensymbol „Schaltfläche“ noch zweimal auf der Leinwand. Markieren Sie alle Schaltflächen, und richten Sie sie mit MODIFIZIEREN >

AUSRICHTEN > VERTIKAL ZENTRIEREN und MODIFIZIEREN > AUSRICHTEN > HÖHEN PROPORTIONIEREN aus.

31 Ändern Sie im Objekt-Inspektor den Text von zwei Instanzen des Schaltflächensymbols.

Text der ersten Schaltfläche: Flash

Text der zweiten Schaltfläche: Dreamweaver

Klicken Sie in dem Dialogfeld, das nach der Eingabe des Textes eingeblendet wird, jeweils auf die Schaltfläche AKTUELL.

Im Bedienfeld BIBLIOTHEK befinden sich nun vier Schaltflächensymbole: „Basisschaltfläche“, „Schaltfläche“, „Schaltfläche 1“ und „Schaltfläche 2“.

32 Klicken Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte VORSCHAU, und überprüfen Sie, ob alle Schaltflächen korrekt funktionieren.

Dieses Verfahren führt im Grunde genommen zu dem gleichen Ergebnis wie die in den Schritten 1. – 11. vorgestellte Vorgehensweise.

Doch Dank der zuletzt gezeigten Methode können Sie nun das Schaltflächensymbol „Basisschaltfläche“ ändern, wobei auch alle drei anderen Schaltflächen aktualisiert werden, ohne dass dabei jedoch der Text der Schaltflächen geändert wird!

33 Doppelklicken Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK auf die Vorschau des Schaltflächensymbols „Basisschaltfläche“. Daraufhin öffnet Fireworks den Schaltflächen-Editor der „Basisschaltfläche“.

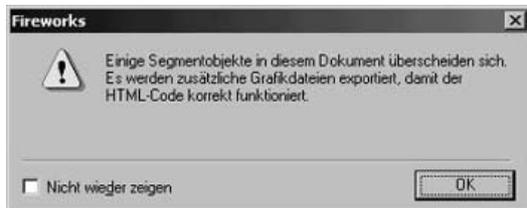
34 Ändern Sie auf den Registerkarten UP, OVER, DOWN und OVERDOWN die Farbe und die Form der Schaltfläche nach Ihren eigenen Vorstellungen. Sorgen Sie dafür, dass die Schaltfläche dabei nicht verkleinert wird, denn der Text der Schaltflächensymbole „Schaltfläche“, „Schaltfläche 1“ und „Schaltfläche 2“ soll noch in die Schaltfläche passen!

Schließen Sie den Schaltflächen-Editor.

35 Alle drei Schaltflächen werden nun auf der Leinwand in der geänderten Form angezeigt.

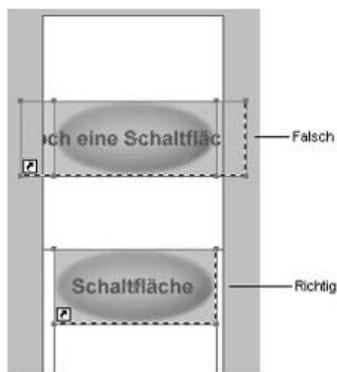
36 Klicken Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte VORSCHAU, um die Schaltflächen zu überprüfen.

An dieser Stelle der Übung blendet Fireworks ein Dialogfeld mit einem Warnhinweis ein, der auch dann erscheint, wenn Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN wählen.



Der Hinweis erscheint deshalb, weil ein Segmentobjekt Bestandteil eines Schaltflächensymbols ist. Dieses Segmentobjekt finden Sie auf der Registerkarte **AKTIVER BEREICH**. Wenn Sie ein Schaltflächensymbol in einem Schaltflächensymbol verwenden, dann werden zwei Segmentobjekte kombiniert, und diese überlappen einander. Wenn beide Segmentobjekte gleich groß sind, dann hat dies nichts weiter zu bedeuten. Wenn Sie in dieser Übung dafür gesorgt haben, dass sich der Text innerhalb des Segmentobjekts des Schaltflächensymbols „Basis-schaltfläche“ befindet, dann ist alles in Ordnung.

Wenn die beiden Segmentobjekte jedoch nicht gleich groß sind, dann werden beim Export zusätzliche Dokumente für die Bereiche erstellt, in denen die beiden Segmentobjekte einander nicht überlappen. Sie können das auch im Dokumentfenster überprüfen: Dort werden dann zusätzliche rote Segment-Hilfslinien angezeigt. Dies führt dazu, dass sowohl zusätzliche Dokumente als auch zusätzliche Tabellenzellen erzeugt werden, was nicht unbedingt wünschenswert ist.



Sorgen Sie deshalb dafür, dass das Segmentobjekt des Schaltflächensymbols, das Sie in einem anderen Schaltflächensymbol verwenden wollen, groß genug ist. Deaktivieren Sie für dieses Schaltflächensymbol eventuell auf der Registerkarte **AKTIVER BEREICH** die Option **AKTIVEN**

BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN, und erstellen Sie selbst ein Segmentobjekt.

12.9 Das HTML-Dokument

Fireworks kann beim Export in jedem Fall ein HTML-Dokument erzeugen.

Wenn Sie in Fireworks Verhaltensweisen, Segmente oder Hotspots verwendet haben, müssen Sie Fireworks sogar ein HTML-Dokument erzeugen lassen.

Wenn Sie Verhaltensweisen verwendet haben, wird in dem HTML-Dokument der JavaScript-Code erzeugt, der benötigt wird, damit die betreffende Funktion im Browser ausgeführt werden kann.

Wenn Sie Hotspot-Objekte verwendet haben, wird in dem HTML-Dokument die Imagemap mit den URL-Links beschrieben.

Wenn Sie Segmentobjekte verwendet haben, wird in dem HTML-Dokument die Tabelle beschrieben, die dafür sorgt, dass alle Bilder/Segmente im Browser an der richtigen Stelle angezeigt werden, um wieder die komplette Abbildung zusammenzusetzen.

Mit dem von Fireworks generierten HTML-Dokument können Sie Folgendes tun:

- ❶ Öffnen Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver, und setzen Sie Ihre Arbeit an der Webseite dort fort.
- ❷ Kopieren Sie den HTML-Quelltext des von Fireworks generierten HTML-Dokuments, und fügen Sie ihn in ein anderes vorhandenes HTML-Dokument ein.
- ❸ Verwenden Sie in Dreamweaver das Objekt **FIREWORKS-HTML EINFÜGEN**, um den HTML-Quelltext aus einem von Fireworks generierten HTML-Dokument automatisch in ein anderes HTML-Dokument einfügen zu lassen.
- ❹ Kopieren Sie in Fireworks den HTML-Quelltext in die Zwischenablage, und fügen Sie ihn in Dreamweaver in ein anderes HTML-Dokument ein.
- ❺ Nehmen Sie an dem von Fireworks generierten HTML-Dokument keine Änderungen vor. Verwenden Sie beim Erstellen einer Webseite in Dreamweaver nur die Dokumente mit den Bildern.

In dem Buchteil zu Dreamweaver wird im Kapitel *Dreamweaver und Fireworks* ausführlich auf die verschiedenen Vorgehensweisen eingegangen.

In dem von Fireworks erzeugten HTML-Dokument befindet sich der Kommentar, der angibt, welche Passagen des Codes, der für die Positionierung der Bilder und Funktionen auf der Webseite zuständig ist, Sie in den HTML-Quelltext der Webseite kopieren müssen.

Alle Kommentarzeilen beginnen im HTML-Quelltext mit `<! .`

Nach diesem Absatz finden Sie ein Beispiel für einen HTML-Quelltext, der von Fireworks beim Export eines Bilds mit mehreren Segmentobjekten und der Verhaltnisweise **EINFACHES ROLLOVER** generiert wurde. Das Dokument wurde als Dreamweaver-3-HTML-Dokument mit der Option **SEGMENTOBJEKTE VERWENDEN** exportiert.

```
<! To put this HTML into an existing HTML Dokument,
you must copy the JavaScript and >
<! paste it in a specific location within the
destination HTML Dokument. You must then copy >
<! and paste the table in a different location. >
<HTML>
<head>
<title>Bild.gif</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/
HTML; charset=iso-8859-1">
<meta name="description" content="Fireworks Splice
HTML">
<! Fireworks 3.0 Dreamweaver 3.0 target. Created
Sun Apr 02 16:23:56 GMT+0200 (W. Europe Daylight
Time) 2000 >
<script language="JavaScript">
<! hide this script from non-javascript-enabled
browsers
function MM_findObj(n, d) { //v3.0

    var p,i,x; if(!d) d=Dokument; if((p=n.index-
Of("?"))>0&&parent.Frames.length) {
        d=parent.Frames[n.substring(p+1)].Dokument;
n=n.substring(0,p);}
    if(!(x=d[n])&&d.all) x=d.all[n]; for
(i=0;!x&&i<d.forms.length;i++) x=d.forms[i][n];
    for(i=0;!x&&d.layers&&i<d.layers.length;i++)
x=MM_findObj(n,d.layers[i].Dokument); return x;
}
```

```
/* Functions that swaps images. */
function MM_swapImage() { //v3.0
    var i,j=0,x,a=MM_swapImage.arguments; Doku-
ment.MM_sr=new Array; for(i=0;i<(a.length-2);i+=3)
        if ((x=MM_findObj(a[i]))!=null){Doku-
ment.MM_sr[j++]=x; if(!x.oSrc) x.oSrc=x.src;
x.src=a[i+2];}
    }
function MM_swapImgRestore() { //v3.0
    var i,x,a=Dokument.MM_sr;
for(i=0;a&&i<a.length&&(x=a[i])&&x.oSrc;i++)
x.src=x.oSrc;
    }

/* Functions that handle preload. */
function MM_preloadImages() { //v3.0
    var d=Dokument; if(d.images){ if(!d.MM_p)
d.MM_p=new Array();
        var i,j=d.MM_p.length,a=MM_preloadImages.argu-
ments; for(i=0; i<a.length; i++)
            if (a[i].indexOf("#")!=0){ d.MM_p[j]=new Image;
d.MM_p[j++].src=a[i];}}
    }
// stop hiding >
</script>
</head>
<body bgcolor="#ffffff"
onLoad="MM_preloadImages(„Banane_f2.gif", "Tasse_f2
.gif", "Insekt_f2.gif", "FWLogo_f2.gif");">
<! The following section is an HTML table which
reassembles the Segmentd image in a Browser. >
<! Copy the table section including the opening and
closing table tags, and paste the data where >
<! you want the reassembled image to appear in the
destination Dokument. >
<! BEGIN COPYING THE HTML HERE
    >
<! Image with table >
<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0"
width="476">
<! fwtable fwsrc="Filter_Effekte.png"
fwbase="Bild.gif" >
    <tr valign="top"><! row 1 >
        <td><a href="#" onMouseOut=
"MM_swapImgRestore();" onMouseOver=
```

```

"MM_swapImage(„Banane“, „“, „Banane_f2.gif“, 1);" >
</a></td>
  <td><a href="#" onMouseOut=
"MM_swapImgRestore();" onMouseOver=
"MM_swapImage(„Tasse“, „“, „Tasse_f2.gif“, 1);" >
</a></td>
  <td><a href="#" onMouseOut=
"MM_swapImgRestore();" onMouseOver=
"MM_swapImage(„Insekt“, „“, „Insekt_f2.gif“, 1);" >
</a></td>
  <td><a href="#" onMouseOut=
"MM_swapImgRestore();" onMouseOver=
"MM_swapImage(„FWLogo“, „“, „FWLogo_f2.gif“, 1);" >
</a></td>
</tr>
<! This table was automatically created with
Macromedia Fireworks 3.0 >
<! http://www.macromedia.com >
</table>
<! STOP COPYING THE HTML HERE
>
</body>
</HTML>

```

Zum Abschluss dieses Kapitels folgen nun noch zwei Übungen, in denen Hotspot-Objekte, Segmentobjekte und Verhaltensweisen miteinander kombiniert werden.

Diese Übungen stellen zugleich eine Einführung in die Integration mit Dreamweaver dar.

In den meisten Fällen werden Sie die Dokumente exportieren, testen und innerhalb des Ordners „FW Site“ verwenden, den Sie auf der CD zum Buch finden. Von daher sollten Sie diesen Ordner von der CD auf die Festplatte Ihres Computers kopieren.

Da Sie in diesen Übungen die HTML-Dokumente in Dreamweaver öffnen, ohne in Dreamweaver bereits eine Website erstellt zu haben, können Sie in Dreamweaver keine Änderungen vornehmen, die sich auf externe Links beziehen. Wenn Sie das dennoch tun möchten, müssen Sie in Dreamweaver erst eine Website definieren, und zwar mit dem Ordner „FW Site“ als lokalem Ordner. Wei-

tere Informationen zu diesem Thema finden im Buchteil zu Dreamweaver im Kapitel 3 *Eine Website in Dreamweaver definieren*.

Übung

Eine Navigationsleiste mit Segmenten, Hotspots und der Verhaltensweise „Bild austauschen“

In dieser Übung sollen Sie eine Navigationsleiste erstellen, die Sie dann in Dreamweaver in einem Frame der Webseite öffnen werden. Die Navigationsleiste enthält drei unregelmäßig geformte Schaltflächen, die sich verändern, wenn der Mauszeiger auf sie zeigt. Außerdem wird ein Bild ausgetauscht, wenn der Mauszeiger auf die Schaltflächen zeigt. Ein weiteres Bild wird ausgetauscht, wenn auf eine Schaltfläche geklickt wird.

In dieser Übung wird davon ausgegangen, dass Sie die URLs der Fireworks-Site im Bedienfeld URL importiert haben. Das HTML-Dokument, das sämtliche URLs enthält, heißt „URLsSite.htm“. Ausführlichere Informationen finden Sie im ersten Teil der Übung *Hotspots*.

❶ Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN.

Öffnen Sie das Dokument „Navigation_Ab.png“ im Ordner „FW Site\PNGs“. Dabei handelt es sich um das Fireworks-Dokument, wie es ungefähr aussehen wird, wenn Sie am Ende dieser Übung angelangt sind.

Klicken Sie auf die Registerkarte VORSCHAU. Zeigen Sie auf die Schaltflächen. Klicken Sie anschließend nacheinander auf die Schaltflächen.

Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWANDGRÖSSE. Hier können Sie erkennen, dass das Dokument 760x140 Pixel groß ist.

Die Webseite soll auf einem Monitor mit einer Auflösung von 800x600 Pixel in einem maximalisierten Browserfenster ohne Bildlaufleisten angezeigt werden. Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, darf der Inhalt einer Webseite einen Bereich von 760x420 Pixel einnehmen. Das zu exportierende HTML-Dokument soll in einem horizontalen Frame oben auf der Webseite geladen werden. Deshalb beträgt das Format 760x140 Pixel.

Nun sollen Sie zuerst die Navigationsleiste erstellen, wie sie in den verschiedenen Varianten aussehen soll:

- 2 Öffnen Sie das Dokument „Navigation.png“ im Ordner „FW Site\PNGs“.

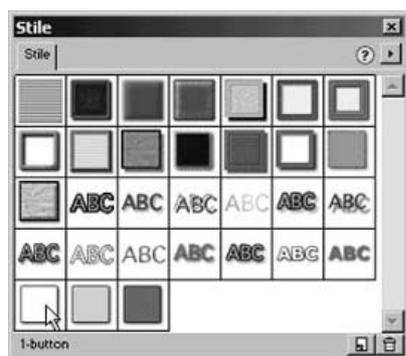
Die Leinwand dieses Dokuments ist 760x140 Pixel groß. Das Dokument enthält einen Frame und eine Ebene.

Die drei Schaltflächen der Navigationsleiste sind bereits vorhanden.

In dieser Übung sollen Sie Stile verwenden, um den Objekten eine Linie, eine Füllung, Effekte und eine Schriftart zuzuweisen. Diese Stile importieren Sie mit Hilfe des Bedienfelds STILE.

- 3 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option STILE, um das Bedienfeld STILE zu öffnen.

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds STILE die Option STILE IMPORTIEREN. Wählen Sie das Dokument „Stile.stl“ im Ordner „FW Site\PNGs“.



▲ **Das Bedienfeld STILE**

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Vorschau eines Stils zeigen, wird links unten in der Statusleiste des Bedienfelds der Name des Stils angezeigt.

Nun sollen Sie das Textobjekt neben den drei Schaltflächen erstellen:

- 4 Wählen Sie das Text-Werkzeug, und klicken Sie auf der Leinwand auf eine Stelle rechts neben den drei Schaltflächen.

Fireworks öffnet den Texteditor.

Geben Sie folgenden Text ein:

Macromedia

Stellen Sie sicher, dass das Textobjekt auf der Leinwand markiert ist, und wählen Sie im Bedienfeld STILE den Stil „1-Text“.

- 5 Markieren Sie das rechte Dreieck und das Textobjekt. Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option AUSRICHTEN > HORIZONTAL ZENTRIEREN.

Nun sollen Sie die verschiedenen Frames erstellen, die für das Definieren der verschiedenen Varianten der Schaltflächen und des Textobjekts benötigt werden.

Da später nur ein Segmentobjekt für alle drei Schaltflächen definiert wird, müssen Sie pro Frame eine Variante einer Schaltfläche definieren. Sie müssen also zwei zusätzliche Frames für jede Schaltfläche erstellen. Insgesamt sind das sechs Frames. In den Frames, die die Varianten der Schaltfläche enthalten, erstellen Sie auch die Varianten des Textes.

- 6 Öffnen Sie das Bedienfeld FRAMES, und wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option FRAME DUPLIZIEREN.

Erstellen Sie sechs duplizierte Frames.

Definieren Sie den OVER- und den DOWN-Status der ersten Schaltfläche und des Textes:

- 7 Wählen Sie FRAME 2 im Bedienfeld FRAMES aus, und ändern Sie die erste Schaltfläche sowie den Text, um den OVER-Status zu definieren.

Markieren Sie das Dreieck links auf der Leinwand, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 2-BUTTON.

Doppelklicken Sie auf das Textobjekt, und tauschen Sie den Text „Macromedia“ durch den Text „Fireworks“ aus.

- 8 Wählen Sie FRAME 3 im Bedienfeld FRAMES aus, und ändern Sie die erste Schaltfläche sowie den Text, um den DOWN-Status zu definieren.

Markieren Sie das Dreieck links auf der Leinwand, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 3-BUTTON.

Markieren Sie das Textobjekt, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 2-TEXT.

Definieren Sie den OVER- und den DOWN-Status der zweiten Schaltfläche und des Textes:

- 9 Wählen Sie FRAME 4 im Bedienfeld FRAMES aus, und ändern Sie die zweite Schaltfläche sowie den Text, um den OVER-Status zu definieren.

Markieren Sie das Objekt zwischen den beiden Dreiecken auf der Leinwand, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 2-BUTTON.

Doppelklicken Sie auf das Textobjekt, und tauschen Sie den Text „Macromedia“ durch den Text „Flash“ aus.

10 Wählen Sie FRAME 5 im Bedienfeld FRAMES aus, und ändern Sie die erste Schaltfläche sowie den Text, um den DOWN-Status zu definieren.

Markieren Sie die zweite Schaltfläche auf der Leinwand, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 3-BUTTON.

Markieren Sie das Textobjekt, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 2-TEXT.

Definieren Sie den OVER- und den DOWN-Status der dritten Schaltfläche und des Textes:

11 Wählen Sie FRAME 6 im Bedienfeld FRAMES aus, und ändern Sie die dritte Schaltfläche sowie den Text, um den OVER-Status zu definieren.

Markieren Sie das Dreieck rechts auf der Leinwand, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 2-BUTTON.

Doppelklicken Sie auf das Textobjekt, und tauschen Sie den Text „Macromedia“ durch den Text „Dreamweaver“ aus.

12 Wählen Sie FRAME 7 im Bedienfeld FRAMES aus, und ändern Sie die erste Schaltfläche sowie den Text, um den DOWN-Status zu definieren.

Markieren Sie die dritte Schaltfläche, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 3-BUTTON.

Markieren Sie das Textobjekt, und wählen Sie im Bedienfeld STIL den Stil 2-TEXT.

Um zu gewährleisten, dass die Textobjekte in allen Frames zentriert ausgerichtet werden, sollen Sie die Option ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT verwenden:

13 Öffnen Sie das Bedienfeld FRAMES. Klicken Sie links unten im Bedienfeld FRAMES auf die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT, und wählen Sie im Popupmenü die Option ALLE FRAMES ZEIGEN. Sorgen Sie auch dafür, dass die Option BEARBEITUNG MEHRERER FRAMES aktiviert ist.

14 Wählen Sie das Zeiger-Werkzeug, und markieren Sie alle Textobjekte.

15 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option AUSRICHTEN > VERTIKAL ZENTRIEREN, um alle Textobjekte vertikal zu zentrieren.

16 Klicken Sie anschließend links unten im Bedienfeld FRAMES auf die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT, und wählen Sie im Popupmenü die Option KEIN ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT.

Nun sollen Sie die Segment- und Hotspot-Objekte erstellen.



▲ Die Option ALLE FRAMES ZEIGEN im Popupmenü ZWIEBELSCHICHT-EFFEKT

Bei der Verwendung mehrerer Segmentobjekte für die Schaltflächen würden sich die Segmentobjekte überlappen, da die Schaltflächen unregelmäßig geformt sind. Dadurch wird es schwierig zu gewährleisten, dass die richtigen Bilder ausgetauscht werden. Außerdem wird dann jede Schaltfläche in kleine Dokumente „zerschnitten“.

Deshalb sollen Sie ein Segmentobjekt für alle drei Schaltflächen erstellen. Außerdem sollen Sie für jede Schaltfläche Hotspot-Objekte verwenden, denen Sie dann die Verhaltensweisen anfügen.

17 Markieren Sie die drei Schaltflächen, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option SEGMENT. Klicken Sie in dem Dialogfeld, das nun eingeblendet wird, auf die Schaltfläche EINZELN, um nur ein einziges Segmentobjekt für alle drei Schaltflächen zu erstellen.

Zoomen Sie auf die rechte Seite des Segmentobjekts, und vergrößern Sie das Segmentobjekt ein wenig, damit auch der Glühen-Effekt und der Schlagschatten noch auf die rechte Schaltfläche passen.

18 Klicken Sie links unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN, um das Segmentobjekt auszublenden.

19 Markieren Sie nochmals die drei Schaltflächen, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option HOTSPOT. Klicken Sie in dem Dialogfeld, das nun eingeblendet wird, auf die Schaltfläche MEHRERE, um für jede Schaltfläche ein Hotspot-Objekt zu erstellen.

Nun sollen Sie den URL-Link und das Verknüpfungsziel für die Hotspot-Objekte definieren:

20 Markieren Sie das Hotspot-Objekt der ersten Schaltfläche.

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Wählen Sie im Popupmenü **AKTUELLER URL** folgenden URL-Link aus: `Fireworks.htm`
- Geben Sie folgenden Text in das Feld **VERKNÜPFUNGZIEL** ein: `Inhalt`

Der URL soll in dem in Dreamweaver definierten Frame der Webseite geöffnet werden. Bei den Namen der Frames wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Geben Sie den Namen deshalb exakt so ein wie in Dreamweaver.

- 21 Markieren Sie das Hotspot-Objekt der zweiten Schaltfläche.

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Wählen Sie im Popupmenü **AKTUELLER URL** folgenden URL-Link aus: `Flash.htm`
- Geben Sie den folgenden Text in das Feld **VERKNÜPFUNGZIEL** ein: `Inhalt`

- 22 Markieren Sie das Hotspot-Objekt der dritten Schaltfläche.

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor.

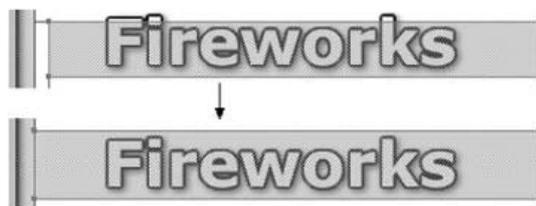
- Wählen Sie im Popupmenü **AKTUELLER URL** folgenden URL-Link aus: `Dreamweaver.htm`
- Geben Sie den folgenden Text in das Feld **VERKNÜPFUNGZIEL** ein: `Inhalt`

Schließlich sollen Sie noch ein Segmentobjekt für den Text erstellen:

- 23 Öffnen Sie das Bedienfeld **FRAMES**, und wählen Sie **FRAME 6** oder **FRAME 7** aus. Hier befindet sich auf der Leinwand der „Dreamweaver“-Text, der das größte Textobjekt darstellt.

- 24 Markieren Sie das Textobjekt, und wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **SEGMENT**.

- 25 Öffnen Sie das Bedienfeld **FRAMES**, und wählen Sie **FRAME 2** aus. Nun werden Sie feststellen, dass das Segmentobjekt etwas höher werden muss. Markieren Sie das Segmentobjekt des Textes mit dem Zeiger-Werkzeug, und ziehen Sie einen der oberen Eckpunkte etwas nach oben. Sorgen Sie außerdem dafür, dass das Segmentobjekt an die rechte Seite des Segmentobjekts der Schaltflächen anschließt.



Jetzt sollen Sie noch die Verhaltensweisen zuweisen. Sie müssen jedem Hotspot-Objekt vier Verhaltensweisen anfügen.

Erste Schaltfläche:

- 26 Markieren Sie das Hotspot-Objekt der ersten Schaltfläche mit Hilfe des Zeiger-Werkzeugs.

- 27 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN**.

Nehmen Sie im Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie das Segment „`Navigation_r2_r2`“ aus, oder klicken Sie in der Vorschau auf das Segment der drei Schaltflächen.

Wählen Sie Nummer „2“ in der Dropdown-Liste **FRAME-NR.** aus.

Deaktivieren Sie die Option **BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN**.

Frame 2 enthält den **OVER**-Status der ersten Schaltfläche. Diese Verhaltensweise sorgt also dafür, dass das Bild mit den drei Schaltflächen durch ein Bild mit dem **OVER**-Status der ersten Schaltfläche ausgetauscht wird, wenn der Mauszeiger auf die erste Schaltfläche zeigt.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü nochmals die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN**.

Nehmen Sie im Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie das Segment „`Navigation_r3_r3`“ aus, oder klicken Sie in der Vorschau auf das Segment des Textes.

Wählen Sie Nummer „2“ in der Dropdown-Liste **FRAME-NR.** aus.



▲ *Das Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN*

Deaktivieren Sie die Option BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN.

Frame 2 enthält den OVER-Status des Textes. Diese Verhaltensweise sorgt also dafür, dass das Bild gegen den Text ausgetauscht wird, wenn der Mauszeiger auf die erste Schaltfläche zeigt.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü nochmals die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN.

Nehmen Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie das Segment „Navigation_r2_r2“ aus, oder klicken Sie in der Vorschau auf das Segment der drei Schaltflächen.

Wählen Sie Nummer „3“ in der Dropdown-Liste FRAME-NR. aus.

Deaktivieren Sie die Option BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN.

Frame 3 enthält den DOWN-Status des Textes. Diese Verhaltensweise sorgt also dafür, dass das Bild mit den drei Schaltflächen gegen ein Bild mit der Down-Variante der ersten Schaltfläche ausgetauscht wird, wenn auf die erste Schaltfläche geklickt wird.

Wählen Sie im Verhaltensweisen-Inspektor die letzte Zeile aus, und ersetzen Sie das Ereignis ONMOUSEOVER durch das Ereignis ONCLICK.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü nochmals die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN.

Nehmen Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie das Segment „Navigation_r3_r3“ aus, oder klicken Sie in der Vorschau auf das Segment des Textes.

Wählen Sie Nummer „3“ in der Dropdown-Liste FRAME-NR. aus.

Deaktivieren Sie die Option BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN.

Frame 3 enthält den DOWN-Status des Textes. Diese Verhaltensweise sorgt also dafür, dass das Bild gegen den Text ausgetauscht wird, wenn auf die erste Schaltfläche geklickt wird.

Wählen Sie im Verhaltensweisen-Inspektor die letzte Zeile aus, und ersetzen Sie das Ereignis ONMOUSEOVER durch das Ereignis ONCLICK.



▲ *Der Hotspot im Objekt-Inspektor und die zugewiesenen Verhaltensweisen im Verhaltensweisen-Inspektor*

28 Markieren Sie anschließend das Hotspot-Objekt der zweiten Schaltfläche, und wiederholen Sie Schritt 27. Sie müssen nur dafür sorgen, dass nun die Bilder in den anderen Frames ausgetauscht werden.

Der Over-Status der Schaltfläche und des Textes ist in Frame 4 definiert.

Der Down-Status der Schaltfläche und des Textes ist in Frame 5 definiert.

29 Markieren Sie anschließend das Hotspot-Objekt der dritten Schaltfläche, und wiederholen Sie Schritt 27. Sie müssen nur dafür sorgen, dass nun die Bilder in den anderen Frames ausgetauscht werden.

Der Over-Status der Schaltfläche und des Textes ist in Frame 6 definiert.

30 Der Down-Status der Schaltfläche und des Textes ist in Frame 7 definiert.

Nun müssen Sie noch die Leinwand zuschneiden und überprüfen, ob alles korrekt funktioniert:

31 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND ZUSCHNEIDEN.

32 Klicken Sie im Dokumentenfenster auf die Registerkarte VORSCHAU, und überprüfen Sie, ob die Schaltflächen korrekt funktionieren.

Anschließend können Sie die Navigationsleiste exportieren:

33 Speichern Sie das Dokument.

34 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU.

Legen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN die Exporteinstellungen fest. Da Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN keine Einstellungen pro Segmentobjekt festgelegt haben, werden die Exporteinstellungen, die Sie auf der Registerkarte OPTIONEN festlegen, auf alle Dokumente angewandt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche EXPORTIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld EXPORTIEREN geöffnet.

Speichern Sie das Dokument (die Bilder) im Ordner „FW Site\Bilder“.

Dateiname/Basisname: Nav.gif

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Standort: Benutzerdefiniert

Wählen Sie anschließend im Dialogfeld HTML-DATEI AUSWÄHLEN den Ordner „FW Site\HTML“ aus.

Geben Sie dem HTML-Dokument folgenden Namen:

Topnav.htm

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder OK (Macintosh).

Klicken Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK, um das vorhandene Dokument zu überschreiben.

35 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie im Browser das Dokument „Frameset.htm“ im Ordner „FW Site\HTML“.

Das Fireworks-HTML-Dokument mit dem Namen „topnav.htm“ wird im obersten Frame geladen. Dies ist in Dreamweaver im Dokument „Frameset.htm“ definiert worden.

Wenn Sie auf die Schaltflächen klicken, müssen jeweils die entsprechenden URLs im untersten Frame geöffnet werden.

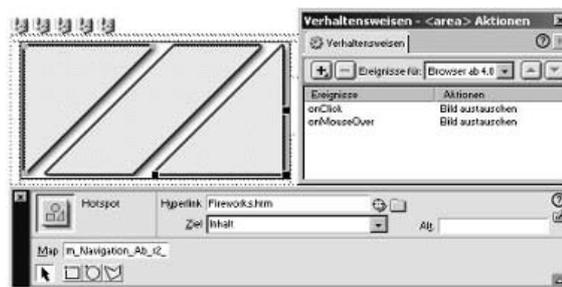
36 Öffnen Sie in Dreamweaver das Dokument „Frameset.htm“.

Das Fireworks-HTML-Dokument wird im obersten Frame geöffnet.

37 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor von Dreamweaver, indem Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN wählen.

Markieren Sie auf dem Bild der Schaltfläche einen Hotspot. Im Verhaltensweisen-Inspektor wird die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN angezeigt.

Stellen Sie sicher, dass im Menü ANSICHT die Option IMAGE-MAPS aktiviert ist.



▲ *Der Eigenschaften-Inspektor und der Verhaltensweisen-Inspektor des in Dreamweaver markierten Hotspots*

38 Klicken Sie auf das Bild der Schaltflächen, so dass der Frame mit dem Dokument „Topnav.htm“ aktiv ist.

Um den überflüssigen Kommentar aus dem HTML-Quelltext zu entfernen, können Sie im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN wählen.

Im Dialogfeld HTML-CODE OPTIMIEREN aktivieren Sie dann die Option HTML-KOMMENTARE, NICHT DREAMWEAVER.

Übung

Ein Bild durch ein externes Dokument austauschen

In dieser Übung sollen Sie ein Bild mit zwei Schaltflächen erstellen. Wenn auf diese Schaltflächen geklickt wird, soll an einer anderen Stelle des Bildes eine GIF-Animation abgespielt werden. Diesen Effekt können Sie mit

Hilfe der Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN** erreichen, wobei Sie ein Segment durch ein externes Dokument, in diesem Fall durch eine GIF-Animation, austauschen lassen.

Die Dokumente sind bereits vorhanden: das Fireworks-Dokument mit den Objekten („LachenWeinen.png“) und die zwei Dokumente mit den GIF-Animationen („Lachen.gif“ und „Weinen.gif“).

Die Dokumente mit den GIF-Animationen befinden sich bereits im richtigen Verzeichnis der Fireworks-Site, und zwar im Ordner „Images“. Das ist insofern von Bedeutung, weil so die korrekten dokumentrelativen Links in dem HTML-Dokument erstellt werden können, das von Fireworks exportiert wird.

➊ Öffnen Sie das Dokument „LachenWeinen.png“ im Ordner „FW Site\PNGs“.

Hier finden Sie drei Objekte:

- Das Objekt „Lachen“ – Text, in Vektorpfade konvertiert, gruppiert.
- Das Objekt „Weinen“ – Text, in Vektorpfade konvertiert, gruppiert.
- Neutraler Smily – kopiert aus einem der Frames des Fireworks-Dokuments, das für die Erstellung der GIF-Animation benötigt wird; hier gruppiert.

➋ Öffnen Sie das Dokument „Lachen.gif“. Dieses Dokument finden Sie im Ordner „FW Site\Images“.

Klicken Sie rechts unten im Dokumentfenster auf die Symbolschaltfläche **ABSPIELEN**. Die GIF-Animation wird nun in Fireworks abgespielt. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **SEITENANSICHT**. Fireworks zeigt nun das Format und die Auflösung des Dokuments an: 182x199 Pixel und 72 Pixel/Zoll.

Sie können auch im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **BILDGRÖSSE** wählen. Im gleichnamigen Dialogfeld werden Ihnen ebenfalls das Format und die Auflösung des Dokuments angezeigt.

Schließen Sie das Dokument „Lachen.gif“.

➌ Öffnen Sie das Dokument „Weinen.gif“. Dieses Dokument finden Sie im Ordner „FW Site\Images“.

Klicken Sie rechts unten im Dokumentfenster auf die Symbolschaltfläche **ABSPIELEN**. Die GIF-Animation wird nun in Fireworks abgespielt. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **SEITENANSICHT**. Fireworks zeigt nun das Format und die Auflösung des Dokuments an: 182x199 Pixel und 72 Pixel/Zoll.

Schließen Sie das Dokument „Weinen.gif“.

Nun müssen Sie zuerst den Over-, den Down- und den OverDown-Status der Schaltflächen „Lachen“ und „Weinen“ definieren.

➍ Öffnen Sie das Bedienfeld **FRAMES**. Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **FRAME DUPLIZIEREN**. Lassen Sie drei duplizierte Frames erstellen.

➎ Wählen Sie **FRAME 2** im Bedienfeld **FRAMES**. Markieren Sie die Schaltflächen „Lachen“ und „Weinen“, öffnen Sie das Bedienfeld **EFFEKT** und klicken Sie auf das Kontrollkästchen vor dem Effekt **INNEN GESCHLIFFEN**. Der Effekt **INNEN GESCHLIFFEN** wird nun auf den beiden Objekten nicht mehr dargestellt.

➏ Wählen Sie **FRAME 3** im Bedienfeld **FRAMES**. Markieren Sie die Schaltflächen „Lachen“ und „Weinen“, öffnen Sie das Bedienfeld **FÜLLEN**, und wählen Sie die Kategorie **EINFARBIG**. Wählen Sie einen schwarzen Farbton aus.

➐ Wählen Sie **FRAME 4** im Bedienfeld **FRAMES**. Markieren Sie die Schaltflächen „Lachen“ und „Weinen“, öffnen Sie das Bedienfeld **FÜLLEN**, und wählen Sie die Kategorie **EINFARBIG**. Wählen Sie nun einen grauen Farbton aus.

Nun sollen Sie für alle drei Objekte die Segmentobjekte erstellen; jeweils eines für die Schaltflächen „Lachen“ und „Weinen“ sowie eines für den neutralen Smily, da dieser mit Hilfe der Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN** durch die GIF-Animation ausgetauscht werden soll.

➑ Markieren Sie alle Objekte, und wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **SEGMENT**. Erstellen Sie mehrere Segmentobjekte.

Achten Sie dabei auf das Bild und die roten Segment-Hilfslinien. Es dürfen keine doppelten, dicht beieinander liegenden Segment-Hilfslinien zu sehen sein.

Wenn das Ergebnis in Ordnung ist, wird über der Schaltfläche „Weinen“ eine doppelte rote Segment-Hilfslinie angezeigt. Dies bedeutet, dass es sich dabei um einen sehr schmalen, automatisch generierten Segmentbereich handelt, was weiter nichts zu bedeuten hat.

Markieren Sie das Segmentobjekt der Schaltfläche „Weinen“, und vergrößern Sie es ein wenig, so dass das zusätzliche Segment verschwindet.

➒ Markieren Sie das Segmentobjekt des neutralen Smilys.

Öffnen Sie das Bedienfeld INFO. Wenn das Ergebnis in Ordnung ist, beträgt das Format des Segmentobjekts 182x199 Pixel. Dabei handelt es sich exakt um das Format der GIF-Dokumente. Diese müssen nicht skaliert werden, wenn sie im Segmentbereich des neutralen Smilys erscheinen.

Um später im Browser den besten Effekt zu erzielen, ist es sinnvoll, für das Segmentobjekt des neutralen Smilys dieselben Exporteinstellungen zu verwenden wie beim Export der GIF-Dokumente.

10 Markieren Sie das Segmentobjekt des Smilys.

11 Öffnen Sie das Bedienfeld OPTIMIEREN, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF

Palettenindex: WebSnap angepaßt

Farben: 8

Öffnen Sie den Objekt-Inspektor, und deaktivieren Sie die Option SEGMENTE AUTOMATISCH BENENNEN. Geben Sie folgenden Namen in das Eingabefeld BENUTZERDEFINIERTEN BASISNAMEN VERWENDEN ein:

Smily

Nun können Sie das Rollover und die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN definieren:

12 Markieren Sie die beiden Segmentobjekte der Schaltflächen „Lachen“ und „Weinen“.

13 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.

Wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN. Stellen Sie sicher, dass im Dialogfeld GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE EINSTELLEN die Option OVERDOWN-STATUS EINSCHLIESSEN (FRAME 4) deaktiviert ist.

14 Markieren Sie das Segmentobjekt der Schaltfläche „Weinen“.

15 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.

Wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN.

Im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN wählen Sie nun das Segment des neutralen Smilys aus.

Aktivieren Sie die Option BILDDATEI, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Ordnersymbol. Wäh-

len Sie das Dokument „Weinen.gif“ im Ordner „FW Site\Images“ aus.

Wenn Sie die Option BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN aktiviert lassen, erscheint wieder der nicht animierte, neutrale Smily, wenn der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche „Weinen“ zeigt.

16 Markieren Sie das Segmentobjekt der Schaltfläche „Lachen“.

17 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen.

Wählen Sie im Popupmenü die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN.

Im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN wählen Sie nun das Segment des neutralen Smilys aus.

Aktivieren Sie die Option BILDDATEI, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Ordnersymbol. Wählen Sie das Dokument „Lachen.gif“ im Ordner „FW Site\Images“ aus.

Wenn Sie die Option BILD BEI ONMOUSEOUT WIEDERHERSTELLEN aktiviert lassen, erscheint wieder der nicht animierte, neutrale Smily, wenn der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche „Weinen“ zeigt.

Da die Leinwand des Bildes zu groß ist, sollen Sie sie nun zuschneiden:

18 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND ZUSCHNEIDEN.

Die Leinwand ist nun exakt so groß, dass alle Objekte sämtlicher Frames auf ihr Platz finden.

Exportieren Sie das Dokument wie folgt:

19 Speichern Sie das Dokument.

20 Stellen Sie sicher, dass kein Segmentobjekt markiert ist.

Öffnen Sie das Bedienfeld OPTIMIEREN, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF

Palettenindex: WebSnap angepaßt

Farben: 64

21 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld EXPORTIEREN geöffnet.

Speichern Sie das Dokument (die Bilder) im Ordner „FW Site\Bilder“.

Dateiname/Basisname: LachenWeinen

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Wählen Sie in der Dropdown-Liste **STANDORT** die Option **BENUTZERDEFINIERT**, um das Verzeichnis und den Namen des HTML-Dokuments anzugeben:

Wählen Sie den Ordner „FW Site\HTML“ aus. Geben Sie dem HTML-Dokument folgenden Namen:

LachenWeinen.htm

Klicken Sie auf die Schaltfläche **SPEICHERN** (Windows) oder **OK** (Macintosh).

Klicken Sie anschließend im Dialogfeld **EXPORTIEREN** auf die Schaltfläche **SPEICHERN** (Windows) oder **EXPORTIEREN** (Macintosh).

22 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie im Browser das Dokument „LachenWeinen.htm“ im Ordner „FW Site\HTML“.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche „Weinen“ zeigen, wird die GIF-Animation des weinenden Smily angezeigt. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche zeigt, wird wieder der nicht animierte neutrale Smily angezeigt.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche „Lachen“ zeigen, wird die GIF-Animation des lachenden Smily angezeigt. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche zeigt, wird wieder der nicht animierte neutrale Smily angezeigt.

In Fireworks können Sie die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN** mit den Ereignissen **ONMOUSEOVER**, **ONMOUSEOUT** oder **ONCLICK** verknüpfen. Um zu gewährleisten, dass die GIF-Animation als erste bei einem Klick auf die Schaltfläche angezeigt wird, müssen Sie das Ereignis der Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN** durch das Ereignis **ONCLICK** ersetzen.

23 Kehren Sie zu Fireworks zurück.

24 Markieren Sie das Segmentobjekt Schaltfläche „Weinen“.

25 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor.

Wählen Sie die Verhaltensweise **ONMOUSEOVER** – **BILD AUSTAUSCHEN** aus.

Klicken Sie vor der Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Dreieck.

Wählen Sie im Popupmenü das Ereignis **ONCLICK**.

26 Wiederholen Sie diesen Schritt für das Segmentobjekt der Schaltfläche „Lachen“.

27 Exportieren Sie das Dokument mit denselben Einstellungen wie bei den Schritten 19 bis 21.

28 Öffnen Sie den Windows Explorer oder den Macintosh Finder, und öffnen Sie im Browser das Dokument „LachenWeinen.htm“ im Ordner „FW Site\HTML“.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche „Weinen“ klicken, wird die GIF-Animation des weinenden Smily angezeigt. Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche „Lachen“ klicken, wird die GIF-Animation des lachenden Smily angezeigt. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf die Schaltfläche zeigt, wird wieder der nicht animierte neutrale Smily angezeigt. Wenn Sie möchten, dass die GIF-Animation so lange abgespielt wird, bis der Besucher der Webseite auf die andere Schaltfläche klickt, dann müssen Sie im Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** die Option **BILD BEI ONMOUSEOUT** wiederherstellen deaktivieren.

13 Tipps & Tricks

Kurz gefasst:

Zum Ende des Fireworks-Teils finden Sie hier noch einige Tipps und Tricks. Sie sollten nach Möglichkeit dafür sorgen, dass alle Bilder dieselbe Farbpalette verwenden. Wenn alle Bilder einer Webseite dieselbe Farbpalette verwenden, kann die Webseite im Browser (auf einem Farbmonitor mit 256 Farben) schneller geladen werden.

Dazu stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung:

① Verwenden Sie browser-sichere Farben. Dabei handelt es sich um die sicherste Methode, bei der gewährleistet wird, dass alle Bilder sowohl auf einem Macintosh als auch auf einem Windows-Computer in sämtlichen Browsern beinahe identisch dargestellt werden. Außerdem wird dann kein Dithering benötigt, so dass die Webseite schnell geladen werden kann. Verwenden Sie beim Export von Fireworks aus den Palettenindex WEB 216. Verwenden Sie die Füllung WEB-RASTERN, um neue Farben zu erstellen, die zwar nicht in der Palette WEB 216 enthalten sind, die aber ebenfalls eine Kombination zweier Farben dieser Farbpalette verwenden.

② In Fireworks erstellen Sie ein Bild mit den Farben, die Sie für sämtliche Bilder der Webseite verwenden wollen. Exportieren Sie diese als GIF mit dem Palettenindex WEBSNAP ANGEPASST. Öffnen Sie in Fireworks die Farbpalette des exportierten GIF-Dokuments, indem Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds FARBFELDER die Optionen FARBFELDER ERSETZEN oder FARBFELDER HINZUFÜGEN wählen. In Fireworks erstellen Sie neue Bilder mit den Farben dieser Palette. Beim Export verwenden Sie ebenfalls diese Farbpalette.

In Fireworks haben Sie zwei Möglichkeiten, um Farbpaletten als Farbtabelle-Dokumente zu speichern. Dabei handelt es sich um Dateien mit der Dateierweiterung „.act“.

① Öffnen Sie das Bedienfeld FARBFELDER, und definieren Sie die Farben der Farbpalette.

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bedienfelds FARBFELDER die Option FARBFELDER SPEICHERN.

Diese Palette können Sie im Bedienfeld FARBFELDER öffnen, indem Sie im Popupmenü OPTIONEN die Optionen FARBFELDER ERSETZEN oder FARBFELDER HINZUFÜGEN wählen.

② Erstellen Sie ein Bild mit den Farben, die die neue Farbpalette enthalten soll.

Dazu verwenden Sie am besten einfarbige Füllungen und Linien ohne die Optionen ANTI-ALIAS und FEDER.

Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTVORSCHAU. Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld EXPORTVORSCHAU. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie im Popupmenü Format die Option GIF und im Popupmenü PALETTE die Option WEBSNAP ANGEPASST.

Wandeln Sie eventuell nicht-browser-sichere Farben in browser-sichere Farben um, indem Sie diese in der Palette auswählen und anschließend auf die Symbolschaltfläche AUF WEBFÄHIG EINSTELLEN klicken.

Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN der Registerkarte OPTIONEN die Option PALETTE SPEICHERN.

Diese Palette können Sie im Bedienfeld FARBFELDER öffnen, indem Sie im Popupmenü OPTIONEN die Optionen FARBFELDER ERSETZEN oder FARBFELDER HINZUFÜGEN wählen.

Diese Palette können Sie außerdem beim Export im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU verwenden, indem Sie im Pop-upmenü OPTIONEN die Option PALETTE LADEN wählen. Alternativ dazu können Sie auch im Pop-upmenü PALETTE die Option BENUTZERDEFINIERT wählen.

Im Bedienfeld OPTIMIEREN wählen Sie dann im Pop-upmenü PALETTENINDEX die Option BENUTZERDEFINIERT.

Sie können außerdem jederzeit im Dialogfeld EXPORTVORSCHAU oder im Bedienfeld FARBFELDER eine Palette eines vorhandenen GIF-Dokuments laden.

Ein in Fireworks ausgewähltes Werkzeug bleibt so lange aktiviert, bis Sie in der Werkzeugleiste ein anderes Werkzeug wählen.

Um zwischenzeitlich das Zeiger-Werkzeug zu aktivieren, um beispielsweise ein anderes Objekt zu markieren, können Sie auf die **[Strg]**- (Windows) oder die **[⌘]**-Taste (Macintosh) drücken. Wenn Sie diese Taste loslassen, wird wieder das zuletzt ausgewählte Werkzeug aktiviert.

Mit dem Bleistift- oder dem Pinsel-Werkzeug können Sie Freihandlinien zeichnen. Wenn Sie gerade Linien zeichnen wollen, müssen Sie die **[⇧]**-Taste gedrückt halten.

Wenn Sie ein Objekt kopieren wollen, markieren Sie das Objekt und wählen im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN. Wählen Sie anschließend im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN.

Wenn Sie eine Kopie an exakt derselben Stelle wie das Original erstellen möchten, markieren Sie das Objekt und wählen im Menü BEARBEITEN die Option KLONEN.

Sie können ein Objekt auch kopieren, indem Sie es mit dem Zeiger-Werkzeug markieren, und mit gedrückter **[Alt]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) an eine andere Stelle verschieben. Dabei wird neben dem Mauszeiger ein Pluszeichen angezeigt. Wenn sich das Objekt

an der gewünschten Stelle befindet, lassen Sie erst die Maustaste und dann die **[Alt]**- oder **[⌘]**-Taste los.

Auf der Fireworks-CD finden Sie im Ordner „Goodies“ verschiedene Stile, Gestaltungselemente, Muster und Clipart-Grafiken. Damit Ihnen diese Vorlagen in Fireworks zur Verfügung stehen, müssen Sie diese in den Fireworks-Programmordner „Settings“ kopieren.

Im Ordner „Goodies“ finden Sie auch einen Portfolio-Browser, mit dem Sie sich die Stile, Gestaltungselemente, Muster und Clipart-Grafiken auf der CD anschauen können.

Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option BIBLIOTHEKEN, und wählen Sie eine der dort vorhandenen Bibliotheken, die Schaltflächensymbole, Navigationsleisten oder grafische Symbole enthalten. Importieren Sie diese in Ihr Dokument, bearbeiten Sie die Symbole, und heben Sie den Link zum ursprünglichen Symbol auf.

Wenn Sie in Dreamweaver ein HTML-Dokument öffnen, das von Fireworks erzeugt wurde, dann enthält der HTML-Quelltext überflüssigen Kommentar. Dieser Kommentar soll Ihnen beim Kopieren des HTML-Quelltextes behilflich sein.

Um diesen Kommentar zu entfernen, gehen Sie in Dreamweaver wie folgt vor:

- ❶ Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument.
- ❷ Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN.
- ❸ Aktivieren Sie im Dialogfeld HTML-CODE OPTIMIEREN die Option HTML-KOMMENTARE, NICHT DREAMWEAVER. Diese Option entfernt aus dem HTML-Quelltext jeglichen Kommentar, der nicht von Dreamweaver erzeugt wurde.

Weitere Unterstützung zu technischen Fragen, Tutorials, Diskussionsgruppen und dergleichen finden Sie auf der Website von Macromedia:

<http://www.macromedia.com/support/fireworks>

Flash

Mit Flash können Sie wahlweise kurze oder auch aufwendigere Animationen mit Ton und interaktiven Elementen erstellen. Rollover-Buttons, animierte Schaltflächen, Flash-Filme mit Sound bis hin zum kompletten Navigationssystem einer Website – Ihrer Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

1 Überblick

Kurz gefasst:

In Flash erstellen Sie eine Animation oder einen interaktiven Film. Das Flash-Dokument, das beim Abspeichern erzeugt wird, kann nur in Flash geöffnet werden.

Wenn Sie fertig sind, müssen Sie von Flash aus exportieren. Das Dokument, das aus dem Export resultiert, können Sie für die im Folgenden erläuterten Zwecke verwenden.

1.1 Internet, World Wide Web

Einen Flash-Film können Sie als kleines, kompaktes Flash-Player-Dokument exportieren und dann in eine Webseite einbetten.

Im Browser des Anwenders muss ein Plug-In oder ActiveX-Steuerelement installiert sein, damit der Flash-Film abgespielt werden kann. Diese Anwendungen können von der Macromedia-Website heruntergeladen werden.

Flash-Player-Dokumente sind klein und skalierbar, da sie hauptsächlich aus Vektoren bestehen.

In Flash finden Sie die Option **VERÖFFENTLICHEN**, mit der Sie in einem Arbeitsschritt verschiedene Dateiformate exportieren können, beispielsweise einen Flash-Film und ein HTML-Dokument. Im Dialogfeld **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** nehmen Sie die Einstellungen hierfür vor, nach denen Flash dann den Flash-Film und ein HTML-Dokument mit dem entsprechenden HTML-Quelltext und dem nötigen JavaScript generiert.

1.2 Stand-alone-Anwendung

Flash-Filme können Sie auch lokal mit dem mitgelieferten Flash-Player abspielen.

Falls nötig, können Sie – sowohl für Windows als auch für Macintosh – einen so genannten Projektor er-

zeugen, der den Player und den Flash-Player-Film enthält.

Da es sich bei den Flash-Player-Dokumenten und dem Flash-Player um recht kleine Dateien handelt, passt beides meist auf eine Diskette.

1.3 Digitale Videodateien oder nummerierte Bitmaps für Multimedia-Anwendungen

Der Flash-Film kann auch als digitale Videodatei oder als Serie nummerierter Bitmap-Bilder exportiert werden, allerdings ohne interaktive Elemente. Beim Export als digitale Videodatei bleibt der Sound erhalten.

Exportieren Sie einen Flash-Film als QuickTime4-Film, wenn Sound, Interaktivität und Vektoren erhalten bleiben sollen.

1.4 Bitmap- oder Vektordateien für die weitere Bearbeitung in Grafikprogrammen

Sie können einzelne Bilder des Flash-Films als Illustrator-Dokument mit Vektorelementen oder in verschiedenen Bitmap-Dateiformaten exportieren.

1.5 Merkmale von Flash

Flash ist der Standard für animierte, dynamische und interaktive Webseiten.

Im Folgenden werden einige Elemente aufgeführt, die den Erfolg von Flash ausmachen:

- Das Plug-In oder ActiveX-Steuerelement (Flash-Player), das zum Abspielen des Flash-Films im Browser benötigt wird, ist nicht sehr umfangreich. Der Anwender muss nicht viel Zeit und Arbeit investieren, um die Flash-Filme auf Ihrer Website betrachten zu können.
- Das Plug-In oder ActiveX-Steuerelement wird bei Betriebssystemen wie Windows 98, Windows 2000 und Macintosh OS ab Version 8 mitgeliefert. Auch die CD-Version von Netscape installiert automatisch das Flash-Player-Plug-In. Außerdem verwenden sehr viele Websites Flash, wodurch viele Anwender den Flash-Player bereits besitzen.
- Ein Flash-Player-Film sieht auf allen Computersystemen und in allen Browsern gleich aus. Voraussetzung ist natürlich, dass die richtige Version des Flash-Players vorhanden ist. Mit Flash erstellen Sie also ein Produkt, das von der Art des Betriebssystems und des Browsers unabhängig ist.
- Mit den neueren Versionen des Flash-Players (ab Version 4.0.20 (Macintosh) oder 4.0.25 (Windows)) kann der Anwender vom Flash-Film aus auch drucken. Dadurch können Sie browser- und plattformunabhängig und mit der höchstmöglichen Auflösung von einer Webseite aus drucken, ohne dass Sie eine externe Anwendung starten müssen.
- In Flash arbeiten Sie hauptsächlich mit Vektorelementen. Dadurch bleiben die Dateien relativ klein, das Bild kann skaliert werden und bleibt immer scharf. Im Browser sind außerdem Zoom- und Scrollfunktionen verfügbar.
- Ein Flash-Film ist von der Auflösung unabhängig und kann in Bildschirmgröße abgespielt werden, egal wie groß der Monitor und das Browserfenster sind.
- Flash-Filme werden im Browser mit der Streaming-Technik abgespielt. Das heißt, die Daten des Films werden über das Modem geladen, während der Flash-Film schon abgespielt wird.
- Mit Hilfe der Option VERÖFFENTLICHEN können Sie in Flash schnell und einfach einen Flash-Film mit dem zu-

gehörigen HTML-Dokument samt allen gewünschten Einstellungen exportieren.

- In Kombination mit Generator können Sie eine Website mit dynamischem Flash-Inhalt entwerfen. Abhängig von den Optionen, die der Anwender wählt, und abhängig vom Tag, der Zeit oder anderen von Ihnen definierten Variablen, wird der grafische Inhalt einer Website von Generator erstellt.

- FreeHand kann ab Version 7 Flash-Player-Dokumente exportieren. FreeHand-Dokumente können auch direkt in Flash importiert werden.

Es ist auch möglich, Illustrator-Dokumente in Flash zu importieren. Oder laden Sie von der Macromedia-Website den Flash-Writer herunter, um von Illustrator aus Flash-Filme zu exportieren.

Sie können also bereits vorhandene Dokumente aus Illustrator oder FreeHand in Flash übernehmen, und zwar nicht als Bitmaps, sondern als Vektorelemente.

- Von Fireworks ab Version 3 aus ist es möglich, Flash-Player-Dokumente zu exportieren.

Oder importieren Sie Fireworks-PNG-Dokumente als Bitmaps; dadurch bleibt deren (Alpha-)Transparenz erhalten. Fireworks PNG-Dokumente können in Flash auch als Vektorelemente importiert werden. Ebenen und Text bleiben dann erhalten.

- Bitmap-Bilder, Text und Vektorelemente können mit Transparenz und Farbeffekten versehen werden.
- Es können animierte, interaktive Schaltflächen erstellt werden.
- Mit einem Form-Tween können automatisch Animationen von Formveränderungen erzeugt werden.
- Mit einem Bewegungstween können automatisch Animationen von Bewegungen, Skalierungen und Drehungen erzeugt werden.
- MP3-komprimierter Sound sorgt für eine gute Tonqualität bei geringer Dateigröße.
- Sie können ohne Probleme Text in vielen verschiedenen Schriftarten verwenden. Die Umrisse der benötigten Zeichen in der betreffenden Schriftart können in den Flash-Player-Film aufgenommen werden.
- Flash verfügt über zahlreiche ActionScript-Aktionen, mit denen Sie komplexe Funktionen definieren können, z. B. um mit Flash Spiele zu entwerfen.

- Es kann eine Vorschau der Flash-Filme, so wie sie später im Browser aussehen, angezeigt werden. Hierfür müssen Sie den Film nicht zu exportieren oder auf eine Website stellen.
- In Flash können Sie die Download-Geschwindigkeit des Flash-Films mit den von Ihnen eingestellten Optionen für den Datentransfer direkt beurteilen.
- Die Bilder, d.h. die benötigte Datenmenge pro Bild, können analysiert werden, so dass Sie gezielt daran arbeiten können, die Performance des Flash-Films weiter zu verbessern.

1.6 Importieren und Exportieren

Sie können in Flash zahlreiche Dateiformate importieren und exportieren. Es folgt eine Übersicht.

- Import von *Vektorgrafik-Dateiformaten*: Adobe Illustrator bis Version 6.0 (.ai oder .eps), AutoCAD DXF Release 10 (2D-Umrisse), Flash-Player (.swf), Windows Metafile (.wmf, Windows) und FreeHand ab Version 7 (.fh7, .fh8 en .fh9).
- Import von *Bitmap-Dateiformaten*: BMP (.bmp, Windows), Enhanced Metafile (.emf, Windows), GIF und animiertes GIF, JPEG, PNG und PICT (Macintosh).
- Import von *Audio-Dateiformaten*: WAV (Windows), AIFF (Macintosh) und MP3.
- Import von *digitalen Video-Dateiformaten*: QuickTime.

Wenn QuickTime ab Version 4 installiert ist, können Sie außerdem folgende Dateiformate importieren: QuickTime (.gif, .mov), MacPaint (.pntg), Photoshop (.psd), Pict (.pic, .pct, Macintosh), Silicon Graphics (.sai), TGA (.tga) und TIFF (.tiff).

Außerdem können Sie in diesem Fall die folgenden Audio-Dateiformate importieren: Sound Designer II (Macintosh), Sound Only QuickTime Movies (Windows oder Macintosh), Sun AU (Windows oder Macintosh), System 7 Sounds (Macintosh), WAV (Windows oder Macintosh) und AIFF (Windows oder Macintosh).

- Export von *Movie-Dateiformaten*: Flash-Player (.swf), Flash Generator (.swt), AVI Digital Video (.avi, Windows), Quicktime 4 Digital Video (.mov), animiertes GIF. Nummerierte Bitmap- und Vektordateiformate, wie EPS, BMP, PICT, GIF, JPEG und PNG, können ebenfalls exportiert werden.

- Export von *Bitmap-Dateiformaten*: PICT (Macintosh), EPS (3.0), JPEG, GIF, PNG und BMP (Windows).
- Beim Export von Bitmap-Dateiformaten erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie angeben können, wie die Bitmap erstellt werden soll. Legen Sie hier z.B. die Auflösung in dpi fest.
- Export von *Vektor-Dateiformaten*: Flash-Player (.swf), Flash Generator (.swt), Adobe Illustrator (.ai) und Metafile (.wmf, Windows).
- Export von *Audio-Dateien*: WAV (Windows).

1.7 Systemanforderungen

► Windows:



- Pentium 133 MHz oder höher
- Windows 95/98/2000 oder Windows NT 4.0 oder höher
- 16 Mbyte Arbeitsspeicher
- CD-ROM-Laufwerk

► Macintosh:



- Power-PC-Prozessor (G3 oder höher)
- System 8.5 oder höher
- 32 Mbyte freier Arbeitsspeicher für Flash
- CD-ROM-Laufwerk

1.8 Anmerkungen

Wie bei den meisten anderen Multimedia-Authoring-Tools (wie beispielsweise Director und Authorware) empfiehlt es sich, vor der Arbeit mit Flash erst einmal einen Arbeitsplan für den Film zu erstellen. Das gilt insbesondere für das Erstellen komplexer, interaktiver Lösungen.

Mit einem solchen Plan können Sie den Film in Flash leichter logisch aufbauen. Sie wissen dann beispielsweise schon, wie viele Szenen und Ebenen Sie benötigen und welche Objekte als Symbole und welche Objekte als Schaltflächen definiert werden müssen, um einen interaktiven Film zu erstellen. Wenn Sie so vorgehen, müssen Sie im Nachhinein nicht mehr allzu viel ändern. Nachträgliche Änderungen können in Flash nämlich zu einer äußerst lästigen Angelegenheit werden.

Außerdem sollten Sie für sich die Anforderungen an eine Art „Durchschnittsanwender“ definieren, den Sie mit Ihrem Film erreichen wollen:

- Macintosh und/oder Windows
- Netzwerkverbindung (14.400 Kbps, 28.800 Kbps, ISDN, 10-Mbps-Netzwerk oder Kabel)
- Browser (Internet Explorer und/oder Netscape)
- Prozessor (PowerPC, 68 K Macintosh, 486 oder Pentium II oder III) und MHz (60 MHz, 133 MHz, 200 MHz)
- Ihren Film sollten Sie dann auf einem Computer mit dieser Minimalkonfiguration möglichst oft testen.



Die Wiedergabe von Flash-Filmen ist von der Größe des Flash-Player-Dokuments (Ladezeit) und von der Prozessorgeschwindigkeit des Computers des Anwenders abhängig.

2

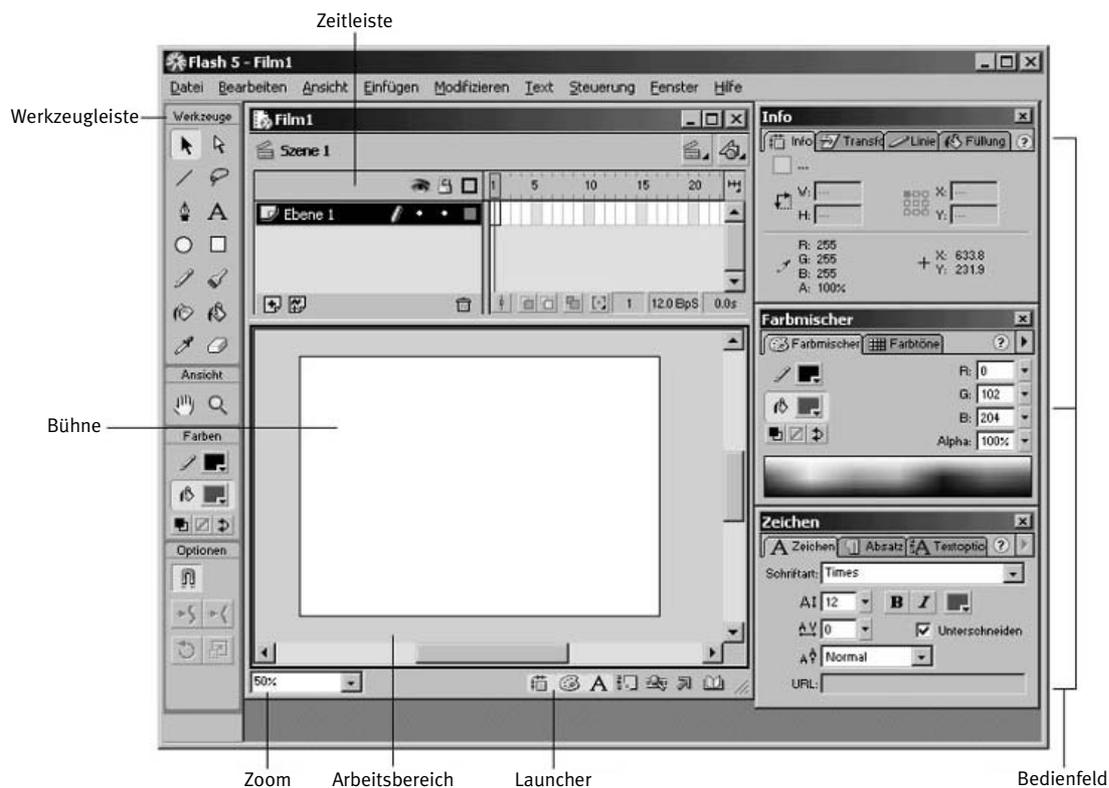
Arbeitsumgebung

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel geht es um allgemeine Konzepte und Merkmale, die Sie kennen sollten, bevor Sie mit der Arbeit in Flash beginnen.

Hier werden Ihnen die Tools vorgestellt, mit denen Sie die Arbeitsumgebung von Flash konfigurieren und die Ihnen bei Ihrer Arbeit nützlich sein können, wie z. B. die Einstellungen, die Bühne, das Scrollen und das Zoomen, die Abspielgeschwindigkeit, die Bedienfelder sowie das Testen und Abspielen in Flash.

Wenn Sie Flash starten, wird automatisch ein neues Dokument geöffnet, und auf dem Bildschirm erscheint das unten stehende Fenster:



▲ Die Arbeitsumgebung von Flash unter Windows

Zu fast allen Schaltflächen in Flash gibt es so genannte Tool- bzw. Werkzeugtipps: Wenn der Mauszeiger auf einer Schaltfläche steht, erscheint deren Name oder Funktion unterhalb der Schaltfläche.

Alle Funktionen von Flash finden Sie in der Menüleiste. Viele Menüpunkte funktionieren wie An-/Aus-Schalter: Die Funktion oder Option ist aktiv, wenn vor der Bezeichnung ein Häkchen erscheint. Wenn das Häkchen zu sehen ist und die Funktion angeklickt wird, dann deaktivieren Sie die Funktion oder Option. Ist kein Häkchen sichtbar und Sie klicken den Menüpunkt an, dann aktivieren Sie die Funktion oder Option.

Wählen Sie z.B. im Menü ANSICHT die Option ZEITLEISTE; vor der Option ZEITLEISTE befindet sich ein Häkchen; wenn Sie die Option ZEITLEISTE anklicken, verschwindet das Häkchen, und die Zeitleiste wird ausgeblendet. Wenn Sie die Option ZEITLEISTE jetzt wieder anklicken, erscheint das Häkchen wieder, und die Zeitleiste wird einblendet.

2.1 Einstellungen

Im Menü BEARBEITEN finden Sie den Unterpunkt EINSTELLUNGEN. Hier können Sie einige Einstellungen vornehmen, die die allgemeine Arbeitsweise mit Flash bestimmen.

In Flash gibt es drei Kategorien von Einstellungen: ALLGEMEIN, BEARBEITUNG und ZWISCHENABLAGE. Für jede dieser Kategorien gibt es eine Registerkarte im Dialogfeld EINSTELLUNGEN.

Kategorie Allgemein

- RÜCKGÄNGIG-SCHRITTE – Hier können Sie angeben, wie viele Schritte Sie mit dem Befehl BEARBEITEN > RÜCKGÄNGIG rückgängig machen können. Es können maximal 300 Schritte rückgängig gemacht werden.
- AUSWAHLOPTIENEN > MIT UMSCHALTASTE AUSWÄHLEN – Wenn Sie diese Option deaktivieren, fügen Sie einer bestehenden Markierung mit jedem Mausklick Elemente hinzu. Sie brauchen dann nicht die -Taste zu drücken.
- AUSWAHLOPTIENEN > WERKZEUGTIPPS EINBLENDEN – Wenn diese Option aktiviert, erscheinen Werk-



▲ Die Registerkarte ALLGEMEIN des Dialogfelds EINSTELLUNGEN

zeugtipps, wenn der Mauszeiger über einem Fenstersymbol steht.

- ZEITLEISTENOPTIONEN > ANDOCKEN DER ZEITLEISTE DEAKTIVIEREN – Wenn Sie diese Option deaktivieren, ist die Zeitleiste immer ein fester Bestandteil des Flash-Programmfensters. Es ist dann nicht möglich, die Zeitleiste in einem eigenen Fenster anzuzeigen.
- ZEITLEISTENOPTIONEN > FLASH 4-AUSWAHLSTIL – Wenn diese Option aktiviert ist, werden ausgewählte Bilder in der Zeitleiste wie in Flash 4 angezeigt. Wenn Sie z.B. eine Tween-Animation anklicken, dann wird nur diese eine Animation ausgewählt und nicht, wie in Flash 5, alle zusammengehörigen Tween-Animationen einschließlich der Schlüsselbilder.
- ZEITLEISTENOPTIONEN > LEERE SCHLÜSSELBILDER ANZEIGEN – Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Zeitleiste wie in Flash 4 angezeigt. Leere Schlüsselbilder erscheinen als leere Kreise; das Endbild nach einem Schlüsselbild wird nicht als Zelle mit einem Rechteck angezeigt.
- HERVORHEBUNG > DIESE FARBE – Wählen Sie eine Farbe aus dem Popupmenü mit der Farbpalette aus. Diese Farbe wird zur Hervorhebung markierter Elemente verwendet.

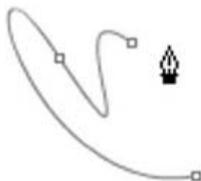
- HERVORHEBUNG > FARBE DER EBENE – Wenn diese Option aktiviert ist, werden maskierte Elemente mit der Farbe der Ebene hervorgehoben. Diese Farbe wird von Flash automatisch zugewiesen, sie kann aber mit dem Menübefehl MODIFIZIEREN > EBENE geändert werden.
- Bedienfeld AKTIONEN > MODUS – Hier können Sie angeben, welcher Modus der Standardmodus sein soll, wenn Sie das Bedienfeld FENSTER > AKTIONEN öffnen, um neue Bild- oder Objektaktionen zu definieren. Sie haben die Wahl zwischen dem NORMALMODUS und dem EXPERTENMODUS.

Kategorie Bearbeitung



▲ Die Registerkarte **BEARBEITUNG** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN**

- STIFTWERKZEUG > LINIENVORSCHAU ANZEIGEN – Wenn Sie diese Option aktivieren, erscheint während der Arbeit mit dem Stiftwerkzeug eine Vorschau des Liniensegments.



◀ Das Stiftwerkzeug – Option **LINIENVORSCHAU ANZEIGEN** **deaktiviert**



◀ Das Stiftwerkzeug – Option **LINIENVORSCHAU ANZEIGEN** **aktiviert**

- STIFTWERKZEUG > ECKPUNKTE AUSFÜLLEN – Markierte Ankerpunkte werden standardmäßig als leere Punkte und nicht markierte Ankerpunkte werden als ausgefüllte Punkte dargestellt. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie die umgekehrte Darstellungsweise bevorzugen.
- STIFTWERKZEUG > EXAKTE CURSOR ANZEIGEN – Wenn diese Option aktiviert ist, erscheint der Cursor als Fadenkreuz, damit Sie die Linien exakter platzieren können. Diese Funktion können Sie auch ein- oder ausschalten, indem Sie die [⇅]-Taste drücken.



◀ Das Stiftwerkzeug – Option **EXAKTE CURSOR ANZEIGEN** **nicht aktiviert**



◀ Das Stiftwerkzeug – Option **EXAKTE CURSOR ANZEIGEN** **aktiviert**



- ZEICHENEINSTELLUNGEN > LINIEN VERBINDEN – Wählen Sie eine Einstellung aus dem Pop-upmenü, um festzulegen, wie nah der Cursor, d.h. das Ende der Linie, die Sie gerade zeichnen, an einem bestehenden Liniensegment sein muss, ehe die beiden Linien verbunden werden.

Diese Einstellung wirkt sich auch auf die so genannte „Linienerkennung“ aus, d.h. es wird festgelegt, wie gerade eine Linie gezeichnet sein muss, damit Flash sie in eine exakte horizontale bzw. vertikale Linie umwandelt.

- ZEICHENEINSTELLUNGEN > KURVEN GLÄTTEN – Wählen Sie eine Einstellung aus dem Pop-upmenü, um festzulegen, wie glatt die Linien sein sollen, die Sie mit dem Freihandwerkzeug zeichnen, wenn der Zeichenmodus auf BEGRADIGEN oder GLÄTTEN eingestellt ist. Eigentlich geben Sie hiermit an, wie viele Ankerpunkte auf der gezeichneten Linie erzeugt werden sollen.

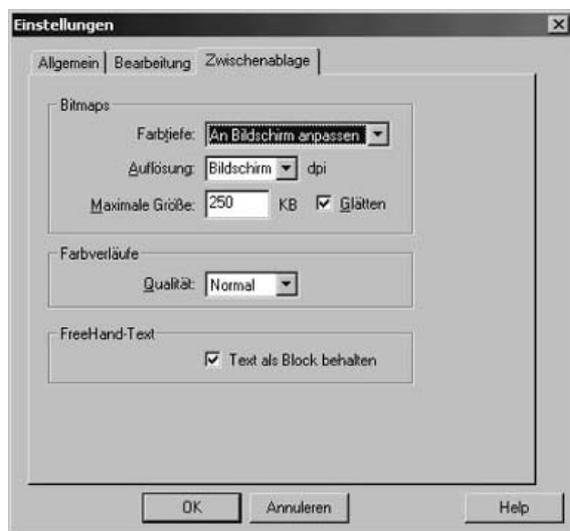
- ZEICHENEINSTELLUNGEN > LINIEN ERKENNEN – Wählen Sie eine Einstellung aus dem Pop-upmenü, um festzulegen, wie gerade ein Liniensegment mit dem Freihandwerkzeug gezeichnet sein muss, damit Flash die Linie exakt begradigt.

- ZEICHENEINSTELLUNGEN > FORMEN ERKENNEN – Mit dieser Option geben Sie an, wie genau ein Kreis, Oval, Quadrat, Rechteck, 90°- oder 180°-Bogen gezeichnet werden soll.

net sein muss, damit Flash diese Formen erkennt und als solche exakt nachzeichnet.

- ZEICHENEINSTELLUNGEN > KLICK-GENAUIGKEIT – Wählen Sie hier aus, wie nah sich der Cursor an einem Element befinden soll, damit Sie das Element mit einem Mausklick markieren können.

2.2 Kategorie Zwischenablage



▲ Die Registerkarte **ZWISCHENABLAGE** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN**

Die Einstellungen in dieser Kategorie sind unterschiedlich, je nachdem, ob Sie mit Windows oder Macintosh arbeiten.

► Windows:

- BITMAPS > FARBtieFE – Hier können Sie einstellen, mit welcher Farbaufösung eine Bitmap erzeugt werden soll, wenn Sie im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN wählen.
- BITMAPS > AUFLÖSUNG – Hier geben Sie an, mit welcher Pixelauflösung eine Bitmap erzeugt wird, wenn Sie im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN wählen. Sie können auch die gewünschte Auflösung direkt in das Dialogfeld eingeben.
- BITMAPS > MAXIMALE GRÖSSE – Hier können Sie bestimmen, wie viel Arbeitsspeicher höchstens gebraucht

werden soll, wenn Sie im Menü BEARBEITEN DIE OPTION KOPIEREN wählen.

- BITMAPS > GLÄTTEN – Wenn diese Option eingeschaltet ist, wird die Bitmap mit Anti-Aliasing geglättet.
- FARBVERLÄUFE > QUALITÄT – Hier stellen Sie die Qualität eventueller Farbverläufe ein.

► Macintosh:

PICT-EINSTELLUNGEN – Hier legen Sie fest, in welchem Format die Daten generiert werden, wenn Sie in Flash BEARBEITEN > KOPIEREN wählen. Das ist wichtig, wenn Sie Elemente aus Flash in andere Programme kopieren. Falls Sie Vektorelemente aus Flash in Freehand oder Adobe Illustrator einfügen wollen, dann wählen Sie im Popupmenü unter TYP die Option OBJEKTE. Sie erhalten dann die in die Zwischenablage kopierten Daten in Vektorform. Wenn Sie eine andere Option auswählen, werden Bitmap-Objekte generiert.



Wenn Sie nur innerhalb von Flash ausschneiden und einfügen, ist es am günstigsten, alle Einstellungen in der Kategorie ZWISCHENABLAGE so „niedrig“ wie möglich auszuwählen.

► Windows und Macintosh:

FREEHAND-TEXT > TEXT ALS BLOCK BEHALTEN – Wenn diese Option aktiviert ist, dann bleiben Textelemente, die Sie aus FreeHand in Flash einfügen, in Flash als Textobjekte erhalten.

2.3 Filmeigenschaften

Sobald Sie in Flash mit der Option NEU aus dem Menü DATEI einen neuen Film öffnen, erscheint die Bühne als weiße Fläche im Flash-Anwendungsfenster. Alle Elemente, die beim Abspielen eines Flash-Films sichtbar sein sollen, müssen auf der Bühne angezeigt werden.

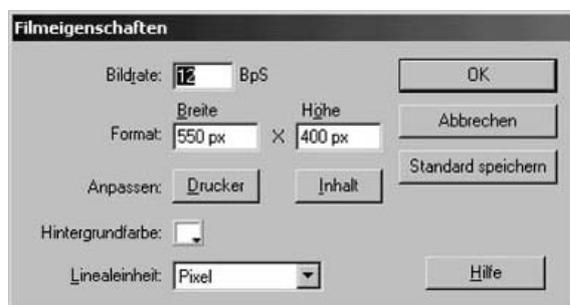
Bevor Sie einen neuen Film erstellen, empfiehlt es sich, einige Einstellungen vorzunehmen, wie etwa die Größe der Bühne, die Hintergrundfarbe und die Anzahl Bilder pro Sekunde. Alle Einstellungen können zwar auch im Nachhinein noch verändert werden, aber es ist einfacher, sie vorab korrekt festzulegen.

Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option FILM. Daraufhin wird das Dialogfeld FILMEIGENSCHAFTEN ein-

geblendet. Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen, gelten für den gesamten Film.



Klicken Sie im Dialogfeld **FILMEIGENSCHAFTEN** auf die Schaltfläche **STANDARD SPEICHERN**, wenn Sie die Einstellungen als Standard für neue Flash-Filme übernehmen wollen.



▲ Das Dialogfeld **FILMEIGENSCHAFTEN**

Bildrate

Die Bildrate, d.h. die Anzahl Einzelbilder, die pro Sekunde ablaufen, gilt für den gesamten Film. Sie können nicht mitten im Film auf eine andere Bildrate umschalten. Wenn Sie möchten, dass im Film etwas langsamer abläuft, dann müssen Sie mit mehr Bildern arbeiten. Wollen Sie, dass etwas schneller geht, dann müssen Sie weniger Einzelbilder verwenden.

Die eingestellte Bildrate könnte man als „gewünschte“ Bildrate bezeichnen. Der Flash-Player wird den Film nie schneller abspielen als mit der Bildanzahl pro Sekunde, die Sie angegeben haben. Aber es ist möglich, dass unter bestimmten Umständen die von Ihnen eingestellte Bildrate nicht erreicht wird.

Die minimale Bildrate beträgt 0,01, die maximale Bildrate beträgt 120.

Die „ideale“ Bildrate gibt es nicht. Sie ist von der Komplexität Ihrer Animationen abhängig. Allgemein kann man sagen, dass für Internet-Anwendungen eine Bildrate zwischen 12 und 15 am günstigsten ist. Das Maximum von 20 bis 24 sollte nicht übertroffen werden.

Bitte machen Sie sich Folgendes klar: Je größer die von Ihnen ausgewählte Bildrate ist, desto mehr Einzelbil-

der benötigen Sie, um eine bestimmte Zeitspanne zu füllen, und desto größer wird das Flash-Dokument!



Eine Änderung der Bildrate führt nicht automatisch zur Änderung der Einzelbildanzahl. Stellen Sie sich vor, Sie haben eine Rate von zwölf Bildern pro Sekunde eingestellt. Wenn Sie 24 Bilder einsetzen, haben Sie folglich zwei Sekunden Animation. Wenn Sie jetzt aber die Bildrate auf 24 Bilder pro Sekunde erhöhen, haben Sie noch immer 24 Einzelbilder und daher nur noch eine Sekunde Animation. Es ist also ratsam, die Bildrate bereits vorab richtig einzustellen!

Die Größe der Bühne

Unter **FORMAT** können Sie die Größe der Bühne festlegen. Es wird die Maßeinheit verwendet, die Sie unter **LINEALEINHEIT** ausgewählt haben.

Die Bühne misst mindestens 18x18 Pixel und höchstens 2880x2880 Pixel.

Weil Sie in Flash hauptsächlich mit Vektorelementen arbeiten werden, ist die Größe der Bühne relativ.

Sie können ohne Qualitätsverlust das Format des Fensters, in dem der Flash-Film aktiv ist, proportional verkleinern oder vergrößern. Alle Elemente der Bühne übernehmen dann maßstäblich das neue Format.

Das proportionale Verkleinern oder Vergrößern von Vektorelementen hat keine Auswirkung auf die Qualität; alles bleibt scharf. Nur wenn das Fenster stark verkleinert wird, können Objekte unscharf werden, da sie standardmäßig mit Anti-Aliasing geglättet werden.

Die Proportionen der Bühne – das Verhältnis zwischen Breite und Höhe – müssen natürlich beachtet werden. Einen Flash-Film mit einer Bühne von 300x200 Pixel können Sie nicht auf 600x200 Pixel vergrößern, ohne die Proportionen zu verzerren. In diesem Fall würden alle Objekte breiter werden.

Ob ein Film im Browserfenster verkleinert oder vergrößert werden soll und auf welche Weise das geschehen kann, legen Sie als Parameter des `<object>`- und `<embed>`-Tags im HTML-Dokument fest. Näheres dazu finden Sie in Kapitel 11 *Testen, Optimieren und Exportieren*.

Wenn Sie Bitmaps verwenden wollen, ist die richtige Einstellung der Bühnengröße wichtig. Das Vergrößern von Bitmaps würde dazu führen, dass die einzelnen Pixel

als Blöcke sichtbar werden. Wenn Sie mit Bitmap-Abbildungen arbeiten, können Sie die Bühne am besten auf das Format einstellen, in dem Sie den Film später abspielen wollen.

Hintergrundfarbe

Im Dialogfeld **FILMEIGENSCHAFTEN** können Sie unter **HINTERGRUNDFARBE** die Farbe der Bühne bestimmen. Diese Einstellung gilt ebenfalls für den gesamten Film. Wenn die Farben im Hintergrund des Flash-Films wechseln sollen, müssen Sie eine rechteckige Vektorgrafik erstellen, die die ganze Bühne bedeckt. Diesem Objekt können Sie dann wechselnde Farben zuweisen.

2.4 Die Bühne

Normalerweise befindet sich die Bühne in der Mitte des Flash-Anwendungsfensters. Alles, was auf der Bühne sichtbar ist, erscheint im Flash-Film.

Die linke obere Ecke der Bühne nennt man den Nullpunkt ($X=0$ und $Y=0$). Wenn Sie im Dialogfeld **FILMEIGENSCHAFTEN** die Bühne vergrößern, wird an der rechten Seite und/oder an der Unterseite zusätzliche Fläche „angeklebt“. Wenn Sie die Bühne verkleinern, wird an der rechten bzw. an der Unterseite Fläche „abgeschnitten“.

Um die Bühnenfläche herum sehen Sie den grauen Arbeitsbereich. Hier können Sie, genau wie auf der Bühne, Objekte erstellen und ablegen. Den Arbeitsbereich nutzen Sie z.B., um Objekte außerhalb der Bühne zu platzieren, die erst im Verlauf der Animation auf der Bühne erscheinen sollen.

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **ARBEITSBEREICH**, um den Arbeitsbereich um die Bühne auszublenzen. Die Bühne schließt dann an der linken oberen Ecke mit dem Anwendungsfenster ab.

Wenn Sie die Bühne verkleinern, erscheinen die Objekte, die sich im „abgeschnittenen“ Bühnenbereich befinden, im Arbeitsbereich. Wenn Sie die Bühne vergrößern, können Objekte, die sich bisher im Arbeitsbereich befanden, auf der Bühne erscheinen.

Objekte, die sich im Arbeitsbereich oberhalb und links von der Bühne befinden, erscheinen nie auf der Bühne, wenn diese vergrößert wird.



*Klicken Sie im Fenster **FILMEIGENSCHAFTEN** auf die Schaltfläche **INHALT**. Die Bühne wird dann so vergrößert oder verkleinert, dass alle Objekte auf der Bühne Platz haben.*

2.5 Hilfsmittel im Arbeitsbereich

Im Arbeitsbereich, in dem Sie die Bühne definieren, stehen Ihnen einige Hilfsmittel zur Verfügung, die hauptsächlich mit dem Layout von Objekten auf der Bühne zu tun haben: die Lineale, das Gitternetz und die Hilfslinien.

Lineale

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **LINEALE**, um links und oberhalb der Bühne und des Arbeitsbereiches Lineale einzublenden.

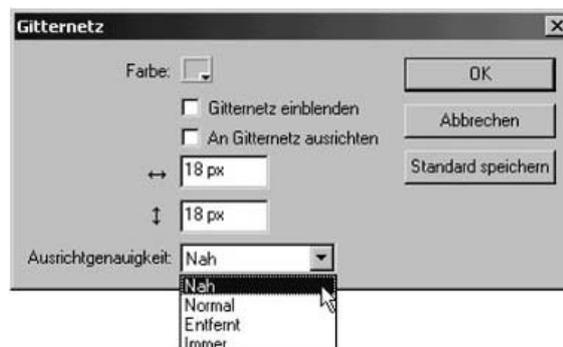
Im Dialogfeld **FILMEIGENSCHAFTEN** können Sie die Maßeinheit der Lineale einstellen: Sie haben die Wahl zwischen Zoll, Zoll (dezimal), Punkten, Zentimeter, Millimeter oder Pixeln.

Meist entwerfen Sie in Flash Filme, die auf Bildschirmen betrachtet werden; darum ist Pixel die geeignetste und meistgebrauchte Maßeinheit.

Gitternetz

Wählen Sie **ANSICHT > GITTERNETZ > GITTERNETZ ANZEIGEN**, um das Gitternetz einzublenden.

Wählen Sie **ANSICHT > GITTERNETZ > AM GITTERNETZ AUSRICHTEN**, um Objekte am Gitternetz auszurichten.



▲ Das Dialogfeld **GITTERNETZ**

Wählen Sie **ANSICHT > GITTERNETZ > GITTERNETZ BEARBEITEN**, um im Dialogfeld **GITTERNETZ** die Farbe und das Format des Gitternetzes zu bestimmen. Außerdem können Sie unter **AUSRICHTGENAUIGKEIT** festlegen, wie nah ein Objekt am Gitternetz sein muss, um am Gitternetz ausgerichtet zu werden.

Hilfslinien

Sie können für jede Szene vertikale und horizontale Hilfslinien definieren, indem Sie sie per Drag&Drop aus den horizontalen und vertikalen Linealen herausziehen.

- ❶ Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **LINEALE**, um die Lineale einzublenden.
- ❷ Platzieren Sie den Cursor auf das vertikale oder horizontale Lineal, und ziehen Sie es auf die Bühne.

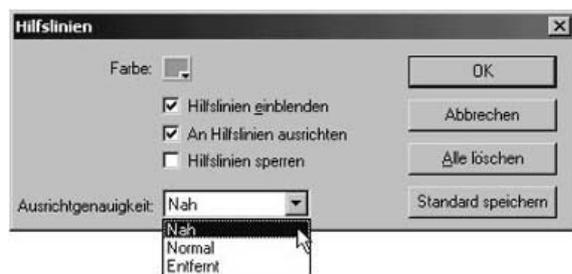


*Wenn das Gitternetz eingeblendet und **AN GITTERNETZ AUSRICHTEN** aktiviert ist, werden die Hilfslinien an das Gitternetz gekoppelt.*

Wählen Sie **ANSICHT > HILFSLINIEN > HILFSLINIEN ANZEIGEN**, um die Hilfslinien anzuzeigen oder auszublenden.

Ausrichten an den Hilfslinien

- Wählen Sie **ANSICHT > HILFSLINIEN > AN HILFSLINIEN AUSRICHTEN**.



▲ *Das Dialogfeld HILFSLINIEN*

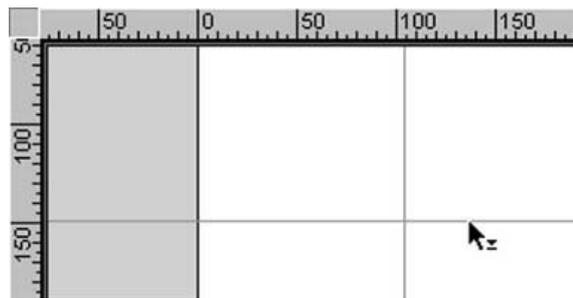
- Oder wählen Sie **ANSICHT > HILFSLINIEN > HILFSLINIEN BEARBEITEN**, und aktivieren Sie im Dialogfeld **HILFSLINIEN** die Option **AN HILFSLINIEN AUSRICHTEN**.

- Verwenden Sie das Pop-upmenü unter **AUSRICHTGENAUIGKEIT**, um festzulegen, wie nah an den Hilfslinien die Ausrichtung wirksam wird.

Wenn die Ausrichtung am Gitternetz und an den Hilfslinien aktiviert ist und Hilfslinien zwischen Gitternetzlinien fallen, hat die Ausrichtung an den Hilfslinien Vorrang.

Hilfslinien verschieben oder löschen

- ❶ Platzieren Sie den Mauszeiger auf eine Hilfslinie. Er wird nun zu einem Pfeil mit einer Linie und einem Dreieck.
- ❷ Verschieben Sie die Hilfslinie mit Drag&Drop, oder schieben Sie die Hilfslinie zurück in ein Lineal, um sie zu löschen.



▲ *Der Hilfslinien-Cursor*

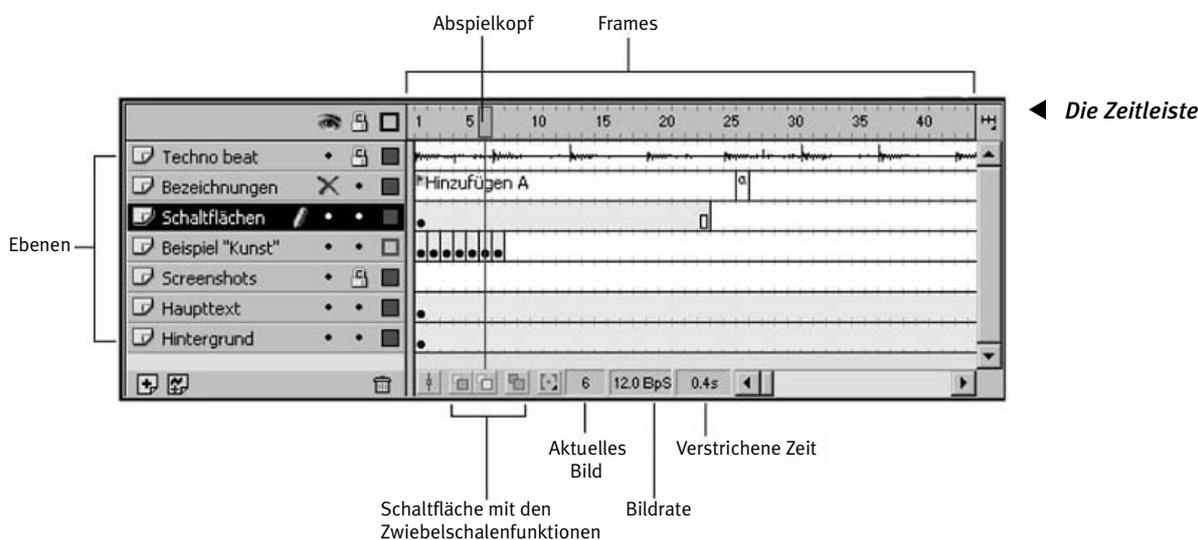
Alternativ dazu können Sie auch im Menü die **ANSICHT** Option **HILFSLINIEN > HILFSLINIEN BEARBEITEN** wählen und anschließend auf die Schaltfläche **ALLE LÖSCHEN** klicken. Damit werden alle Hilfslinien gelöscht.

2.6 Die Zeitleiste

Einer der wichtigsten Bestandteile der Flash-Arbeitsumgebung ist die Zeitleiste. Hier bearbeiten Sie Ihre Animationen.

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **ZEITLEISTE**, um die Zeitleiste anzuzeigen oder auszublenden.

Normalerweise ist die Zeitleiste mit dem Anwendungsfenster verbunden. Sie können sie mit Hilfe von Drag&Drop aber auch an eine andere Stelle auf dem Bildschirm verschieben.



In der Zeitleiste werden die Ebenen (oder „Layer“) als Reihen und die Einzelbilder als Spalten dargestellt.

Im rechten Teil der Zeitleiste, bei den Bildnummern, sehen Sie ein rotes durchsichtiges Rechteck auf einer der Bildnummern. Dies ist der Abspielkopf, der angibt, welches Einzelbild gerade auf der Bühne sichtbar ist. Während der Film abgespielt wird, bewegt sich der Abspielkopf über die Zeitleiste.

Von diesem Rechteck aus verläuft eine rote senkrechte Linie über die Reihen bzw. die Ebenen. So können Sie immer leicht erkennen, auf welchen Ebenen sich ein Bild zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Animation befindet.

Wenn Sie zu einem bestimmten Bild wechseln wollen, ziehen Sie den Abspielkopf an die gewünschte Position, oder klicken Sie in der Kopfzeile der Zeitleiste auf die gewünschte Bildnummer.

Die Bühne zeigt immer das Einzelbild an, bei dem sich der Abspielkopf in der Zeitleiste befindet.

Mit der Symbolschaltfläche **BILD ZENTRIEREN** wird die Zeitleiste so verschoben, dass das aktuelle Bild, auf dem sich der Abspielkopf befindet, genau in der Mitte steht.



Die Zeitleiste gibt Ihnen außerdem wichtige Informationen, während Sie mit einem Flash-Film arbeiten.

Sie zeigt an, welche Ebene gerade aktiv ist, in welcher Ebene sich ein markiertes Element befindet, in welchem Einzelbild der Abspielkopf steht oder wie viel Zeit in einer Animation bei der eingestellten Bildrate vergangen ist.

Daher ist es empfehlenswert, regelmäßig in die Zeitleiste zu schauen.



▲ **Sie bearbeiten die Szene mit dem Namen „Willkommen“, und zwar in Frame 1 der Ebene mit dem Namen „Frame-Animation“.**



▲ **Sie bearbeiten in der Szene „Willkommen“ das Symbol mit dem Namen „Blume“, und zwar in Frame 1 der Ebene mit dem Namen „Blaetter“.**

Oben im Flash-Anwendungsfenster sehen Sie eine graue Leiste. Dort finden Sie weitere wichtige Angaben über die



▲ *Sie arbeiten innerhalb einer Gruppe, die sich in der Szene mit dem Namen „Willkommen“ befindet, und zwar in Frame 1 der Ebene mit dem Namen „Hintergrund“.*

Szene, in der Sie arbeiten, oder darüber, ob Sie eine Gruppe bearbeiten oder ein Symbol verändern.

In Flash ist es wichtig, die richtige Reihenfolge genau einzuhalten. Wenn Sie die Anzeigen in der Zeitleiste und den anderen Fenstern stets beachten, können Sie sich Ihre Arbeit erheblich erleichtern.

Diese Anzeigen geben Ihnen auch wichtige Hinweise, wenn es darum geht, bei unerwarteten Schwierigkeiten den Fehler zu finden und zu beheben.

2.7 Bedienfelder

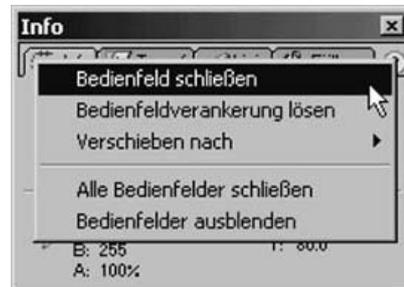
In Flash helfen Ihnen Bedienfelder dabei, Ihren Film zu bearbeiten, zu ändern und zu organisieren. Alle Fenster und Bedienfelder können immer geöffnet bleiben.

Die Bedienfelder befinden sich in Fenstern, die ein oder mehrere Bedienfelder enthalten können. Unter der Titelleiste des Fensters erscheint jeweils eine Registerkarte mit dem Namen des betreffenden Bedienfeldes.

Auf diese Registerkarten klicken Sie, um das jeweilige Bedienfeld zu aktivieren. Nun erscheint der Name des Bedienfeldes in der Titelleiste des Fensters.

Um einem Bedienfeld ein eigenes Fenster zuzuweisen bzw. um es mit anderen Bedienfeldern in ein bestehendes Fenster zu gruppieren, ziehen Sie es einfach an seinem Register an die gewünschte Stelle.

Sie können auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Register des Bedienfelds klicken. Im Kontextmenü wählen Sie die Option **VERSCHIEBEN NACH** und markieren den Namen eines geöffneten Fensters, um das betreffende Bedienfeld in dieses Fenster zu verschieben. Wählen Sie die Option **BEDIENFELDVERANKERUNG LÖSEN**, um das Bedienfeld in einem eigenen Fenster anzuzeigen.



▲ *Das Kontextmenü eines Bedienfelds*

Drücken Sie die **[Alt+H]**-Taste, um alle Fenster auszublenden. Um die Fenster wieder einzublenden, drücken Sie erneut die **[Alt+H]**-Taste. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **ANSICHT** die Option **BEDIENFELDER AUSBLENDEN** wählen.

Doppelklicken Sie auf die Titelleiste eines Fensters mit Bedienfeldern, um das Fenster zu verkleinern. Um es wieder zu vergrößern, doppelklicken Sie erneut.

Das Layout der Bedienfelder auf Ihrem Bildschirm können Sie speichern, um schnell zwischen den verschiedenen Layouts wechseln zu können:

Erstellen Sie, wie oben beschrieben, ein Layout mit den gewünschten Bedienfeldern, indem Sie die Felder nach Wunsch in den verschiedenen Fenstern gruppieren.

Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER-LAYOUT SPEICHERN**, um das Layout unter einem beliebigen Namen abzuspeichern.

Nun können Sie dieses Layout mit **FENSTER > BEDIENFELDSÄTZE** auswählen.

Einige Bedienfelder verfügen über ein Pop-upmenü mit Optionen, das Sie durch einen Klick auf das schwarze Dreieck rechts oben im Fenster aufrufen können.



▲ *Das Pop-upmenü des Bedienfeldes FARBMISCHER*



▲ **Das Kontextmenü von markiertem Text**

So können Sie beispielsweise im Optionsmenü des Bedienfeldes FARBMISCHER mit dem Befehl FÜLLMUSTER HINZUFÜGEN der Farbpalette eine selbst erstellte Farbe hinzufügen.

Alle Bedienfelder können Sie öffnen und schließen, indem Sie im Menü FENSTER die entsprechenden Optionen auswählen.

Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf ein markiertes Objekt auf der Bühne klicken. Daraufhin erscheint ein Kontextmenü, mit dessen Hilfe Sie alle in Frage kommenden Bedienfelder öffnen können.

Wenn Sie z.B. Text markiert haben, erscheint im Kontextmenü unter anderem die Option BEDIENFELDER mit den Wahlmöglichkeiten INFO, TRANSFORMIEREN, AUSRICHTEN, ZEICHEN, ABSATZ und TEXTOPTIONEN.

Wenn Sie beispielsweise ein neu gezeichnetes Rechteck markieren, erscheint im Kontextmenü unter der Option BEDIENFELDER ein Untermenü mit den Optionen INFO, FÜLLUNG, LINIE, TRANSFORMIEREN, AUSRICHTEN, FARBMISCHER und FARBTÖNE.

Einige Bedienfelder können auch mit den Schaltflächen der Schnellstartleiste unten im Anwendungsfenster geöffnet werden.



▲ **Die Schnellstartleiste**



Bedienfelder können auf verschiedene Weise geschlossen werden:

- Klicken Sie rechts oben (Windows) oder links oben (Macintosh) im Bedienfeld auf die Symbolschaltfläche SCHLIESSEN. Sie schließen damit das gesamte Fenster, also auch alle anderen Bedienfelder im selben Fenster.
 - Klicken Sie auf das gewünschte Bedienfeld im Menü FENSTER > BEDIENFELDER.
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf die Registerkarte eines Bedienfeldes, und wählen Sie im Kontextmenü die Option BEDIENFELD SCHLIESSEN. Nur das betreffende Bedienfeld wird geschlossen. Wenn Sie es wieder öffnen, erscheint es in einem eigenen Fenster.
- Unter der Option BEDIENFELDER im Menü FENSTER finden Sie die folgenden Bedienfelder:
- INFO – Hier bekommen Sie Informationen über das markierte Objekt. Sie können die x- und die y-Position sowie die Breite und die Höhe des markierten Objekts ändern. Außerdem finden Sie im unteren Teil des Feldes Informationen über die Position des Cursors und die Farbe an der Cursorposition.
 - FÜLLUNG – Hier können Sie eine Füllfarbe für Vektorgrafiken auswählen und angeben, ob Sie eine gleichmäßige Farbe oder einen Farbverlauf wünschen.

- **LINIE** – Hier wählen Sie die Breite, den Stil und die Farbe der Linien aus.
- **TRANSFORMIEREN** – Hier drehen, neigen und proportionieren Sie ein markiertes Objekt. Sie können das Objekt auch kopieren und dann die Kopie mit den neuen Eigenschaften versehen. Mit einem einzigen Mausklick können die Eigenschaften wieder auf die Anfangswerte zurückgesetzt werden.
- **AUSRICHTEN** – Hier können zwei oder mehrere markierte Objekte aneinander ausgerichtet werden, so dass sie z.B. vertikal oder horizontal den gleichen Abstand voneinander einnehmen oder ihre Höhe und/oder Breite angeglichen wird.
- **FARBMISCHER** – In diesem Bedienfeld erzeugen Sie neue Farben – als RGB (auf Wunsch hexadezimal) – oder als HSB-Farben. Sie können außerdem die Alpha-Transparenz einer Farbe bestimmen. Neue Farben werden den auf der Bühne markierten Vektorgrafiken als Strich- oder Füllfarbe zugewiesen. Oder Sie fügen die neue Farbe in die Palette eines Films ein.
- **FARBTÖNE** – Hier finden Sie die Farbpalette des aktuellen Flash-Films. Neben gleichmäßigen Farben gibt es auch Farbverläufe. Mit Hilfe des Popupmenüs können Sie Farben duplizieren oder löschen oder Farbpaletten importieren und exportieren.
- **ZEICHEN** – Markieren oder erstellen Sie ein Textobjekt, und öffnen Sie dann dieses Bedienfeld. Hier können Sie die Schriftart und die Schriftgröße, den Stil (fett oder kursiv), Unterschneidung u. a. zuweisen.
- **ABSATZ** – Hier können Sie die Einstellungen für Absätze vornehmen. Der Text kann z.B. links oder rechts ausgerichtet oder zentriert werden. Hier stellen Sie auch die Ränder und den Zeilenabstand ein und bestimmen, ob die erste Textzeile eingerückt werden soll.
- **TEXTOPTIONEN** – Hier bestimmen Sie die Art des Textobjekts. Sie haben die Wahl zwischen statischem Text, den der Benutzer nur lesen kann, dynamischem Text, der durch eine Eingabe geändert werden kann, und Text, der durch den Benutzer eingegeben wird. Zu jeder Textart gibt es eigene Einstellungen, die jeweils unten im Bedienfeld erscheinen.
- **INSTANZ** – Wählen Sie eine Instanz für ein Symbol auf der Bühne. In diesem Bedienfeld können Sie dann das Verhalten einer Instanz bestimmen und die zugehörigen Einstellungen vornehmen.

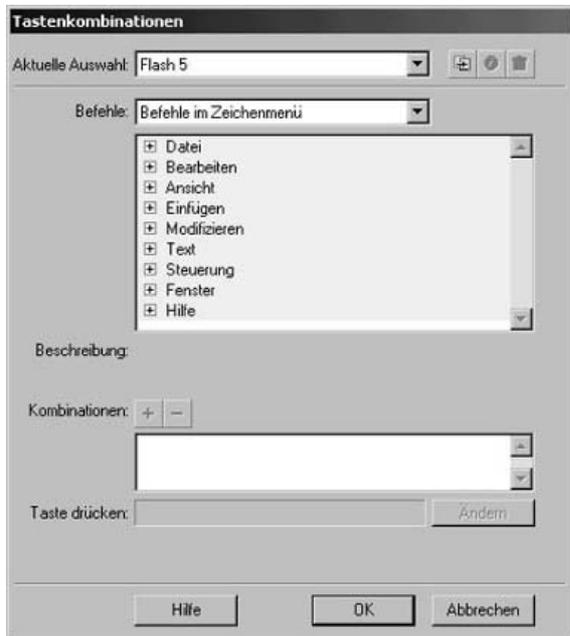
Im unteren Teil des Bedienfeldes finden Sie einige Schaltflächen, um die Instanz an ein anderes Symbol zu koppeln. Sie können das Symbol auch ändern, duplizieren oder die Instanz mit ActionScript verbinden.

- **EFFEKT** – Hier können Sie einer Instanz einen Farbeffekt zuweisen. Ihnen stehen folgende Optionen zur Verfügung: **HELLIGKEIT**, **FARBTON**, **ALPHA** und **ERWEITERT** für eine Kombination dieser Effekte.
- **SEQUENZPARAMETER** – In Flash 5 können Sie eine spezielle Art von Symbol für Filmsequenzen erstellen, eine so genannte Smart-Filmsequenz – eine komplett funktionsfähige Filmsequenz mit ActionScript. Der Unterschied zu einem „normalen“ Film besteht darin, dass Sie für jede Smart-Sequenz in diesem Bedienfeld andere Parameter angeben können. Diese Parameter werden vom ActionScript in die Smart-Sequenz übernommen, wodurch ein völlig anderer Effekt erzielt wird.
- **BILD** – Hier können Sie einem Schlüsselbild eine Bezeichnung zuweisen und die Art der Tween-Animation festlegen. Auch die Einstellungen, die das Tweening betreffen, nehmen Sie in diesem Bedienfeld vor.
- **SOUND** – Hier können Sie ein Schlüsselbild mit Ton verbinden. Außerdem ist es möglich, Effekte wie Fading auszuwählen und festzulegen, wie der Ton im Flash-Player-Film abgespielt werden soll.
- **SZENE** – In diesem Bedienfeld finden Sie eine Übersicht aller Szenen des aktuellen Films. Sie können die Reihenfolge der Szenen verändern, neue Szenen hinzufügen, die Namen der Szenen ändern, Szenen duplizieren oder löschen.
- **GENERATOR** – Hier können Sie dem Flash-Film Generator-Objekte hinzufügen. Hierfür müssen Sie allerdings die Generator-Vorlagen für Flash installieren.

2.8 Tastenkombinationen

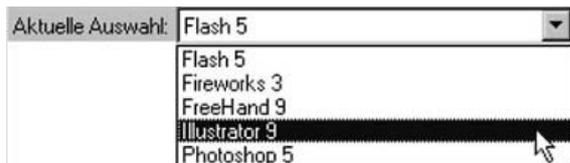
In Flash 5 können Sie für häufig verwendete Befehle selbst Tastenkombinationen erstellen, oder Sie können die Tastenkombinationen verwenden, die Sie aus anderen Programmen schon kennen.

Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **TASTENKOMBINATIONEN**, um Tastenkombinationen zu erstellen.



▲ **Das Dialogfeld TASTENKOMBINATIONEN**

Flash verfügt über einige vorgefertigte Sätze von Tastenkombinationen: Flash 5 (Standard), Fireworks 3, FreeHand 9, Illustrator 9 und Photoshop 5. Diese finden Sie im Popupmenü AKTUELLE AUSWAHL.



▲ **Das Popupmenü AKTUELLE AUSWAHL**

Diese Standardsätze können Sie nicht ändern, umbenennen oder löschen. Wenn Sie Tastenkombinationen ändern wollen, müssen Sie erst einen eigenen Satz erstellen.

Einen neuen Satz können Sie folgendermaßen erstellen:

- 1 Wählen Sie einen der Standardsätze als Ausgangspunkt.
- 2 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche TASTENKOMBINATIONEN DUPLIZIEREN rechts oben im Fenster.



Geben Sie dem Satz einen Namen, und klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

- 3 Wählen Sie jetzt aus dem Popupmenü die Gruppe der Befehle, deren Tastenkombinationen Sie ändern wollen.

BEFEHLE IM ZEICHENMENÜ – Wenn Sie diese Option wählen, können Sie die Tastenkombinationen der Optionen in der Menüleiste von Flash ändern.

ZEICHENWERKZEUGE – Hiermit ändern Sie die Tastenkombinationen für die Funktionen im Fenster WERKZEUGE.

BEFEHLE IM MENÜ 'FILM TESTEN' – Wenn Sie diese Option wählen, können Sie die Tastenkombinationen in der Menüleiste des Flash-Player-Fensters ändern.

- 4 Unterhalb des Popupmenüs erscheinen jetzt die Menübefehle oder Werkzeuge, denen Sie Tastenkombinationen zuweisen oder deren bestehende Tastenkombinationen Sie ändern können.

Wählen Sie einen Menüpunkt. Klicken Sie eventuell auf das Pluszeichen oder den schwarzen Pfeil neben dem Menü, um sich mehr Ebenen anzeigen zu lassen.

- 5 Im unteren Teil des Fensters erscheint die zugewiesene Tastenkombination; ist keine vorhanden, bleibt das Feld leer.

- 6 Um eine vorhandene Tastenkombination zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Markieren Sie die Zeile, in der die Tastenkombination angegeben ist, und aktivieren Sie das Feld neben TASTE DRÜCKEN.
- Drücken Sie anschließend die neue Tastenkombination.

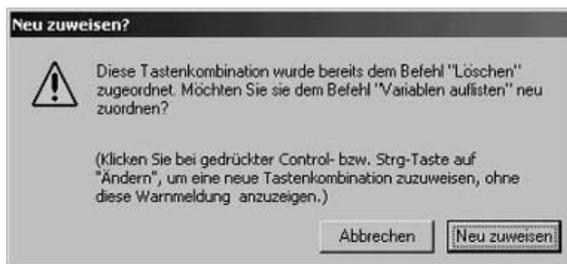
Um eine neue Tastenkombination zuzuweisen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen.
- Im Feld darunter erscheint das Wort '<leer>'.
- Aktivieren Sie das Feld neben TASTE DRÜCKEN.
- Drücken Sie die neue Tastenkombination.
- Klicken Sie auf ÄNDERN.
- Klicken Sie anschließend auf OK, um den neuen Satz Tastenkombinationen zu speichern.

Wenn Sie Tastenkombinationen zuweisen, kann es leicht vorkommen, dass die von Ihnen eingegebene Kombination bereits zu einem anderen Befehl gehört.

In diesem Fall erscheint ganz unten im Fenster ein gelbes Dreieck mit einem Ausrufezeichen. Daneben wird der Name des Befehls angezeigt, mit dem die Tastenkombination verbunden ist.

Falls Sie diese Meldung übersehen und auf **ÄNDERN** klicken, wird öffnet sich ein Dialogfeld mit derselben Meldung. Wenn Sie in diesem Fenster auf **NEU ZUWEISEN** klicken, können Sie die Tastenkombination dennoch mit dem von Ihnen gewählten Befehl oder Werkzeug verbinden. Der Befehl, zu dem die Tastenkombination ursprünglich gehörte, kann dann *nicht mehr* über die Tastatur aufgerufen werden!



▲ **Das Dialogfeld NEU ZUWEISEN?**

Sie können eine Tastenkombination löschen, indem Sie sie im Dialogfeld **TASTENKOMBINATIONEN** in der Liste **KOMBINATIONEN** markieren und dann das Minuszeichen anklicken.

Sie können einem Befehl auch mehrere Kombinationen zuweisen. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um eine weitere Tastenkombination hinzuzufügen. Der betreffende Befehl „reagiert“ dann auf alle Tastenkombinationen. Im Menü wird nur die erste Tastenkombination angezeigt; bei den Werkzeugtipps der Werkzeugleiste werden dagegen jeweils alle Tastenkombinationen angezeigt.

Ihren eigenen Satz von Tastenkombinationen können Sie umbenennen, indem Sie auf die Symbolschaltfläche **TASTENKOMBINATIONEN UMBENENNEN** rechts oben im Dialogfeld klicken.



Löschen können Sie Ihren eigenen Satz mit einem Klick auf die Schaltfläche **TASTENKOMBINATIONEN LÖSCHEN** rechts oben im Dialogfeld.



2.9 Zoomen und Scrollen

In Flash können Sie auf mehrere Arten zoomen und scrollen.

In der Werkzeugleiste finden Sie die Lupe. Wenn Sie die Lupe anklicken, können Sie mit Hilfe von Drag&Drop einen Ausschnitt der Bühne vergrößern. Der Mauszeiger erscheint in Form einer Lupe mit einem Pluszeichen.



Verwenden Sie die Lupe in Kombination mit der **[Alt]**- (Windows) oder **[Command]**-Taste (Macintosh), um zu verkleinern. Der Mauszeiger nimmt dann die Form einer Lupe mit einem Minuszeichen an.

Alternativ dazu können Sie im unteren Teil der Werkzeugleiste unter **OPTIONEN** auch die Schaltfläche **VERKLEINERN** anklicken. Damit können Sie verkleinern, ohne die **[Alt]**- oder **[Command]**-Taste zu drücken.



Zoombefehle finden Sie auch im Menü **ANSICHT**:

Mit **ANSICHT > SKALIERUNG > ALLES** wird der Zoomfaktor so gewählt, dass alle Objekte sichtbar sind, die sich im aktuellen Bild auf der Bühne und im Arbeitsbereich befinden.

Mit **ANSICHT > SKALIERUNG > BILD EINBLENDEN** wird so vergrößert oder verkleinert, dass die gesamte Bühne sichtbar ist.

Wenn Sie **ANSICHT > SKALIERUNG > 100 %** wählen, wird die normale Größe angezeigt.

Links unten im Anwendungsfenster finden Sie das Popupmenü **ZOOM**. Auch hier stehen Ihnen die Befehle **BILD ANZEIGEN** und **ALLES ANZEIGEN** zur Verfügung. Sie können den Zoomfaktor auch als Prozentzahl direkt eingeben.



◀ Das Popupmenü Zoom



Um zu scrollen, wählen Sie das Handwerkzeug aus der Werkzeugleiste. Der Mauszeiger nimmt die Form einer Hand an. Mit Drag&Drop können Sie jetzt im Anwendungsfenster scrollen.

Natürlich können Sie auch mit Hilfe der schwarzen Pfeile am Rand der Bildlaufleiste scrollen.

Auch mit Tastenkombinationen können Sie scrollen:

- Wenn Sie die **[Leer]**-Taste drücken, nimmt der Mauszeiger die Form einer Hand an. Nun können Sie mit Drag&Drop scrollen.
- **[Leer]**+**[Strg]** (Windows) oder **[Leer]**+**[⌘]** (Macintosh): Der Mauszeiger nimmt die Form einer Lupe mit einem Pluszeichen an. Mittels Drag&Drop können Sie jetzt Ausschnitte vergrößern.
- **[Leer]**+**[Strg]**+**[Alt]** (Windows) oder **[Leer]**+**[⌘]**+**[⌥]** (Macintosh): Der Mauszeiger nimmt die Form einer Lupe mit einem Minuszeichen an. Klicken Sie, um zu verkleinern.



Beachten Sie immer den Zoomfaktor, der links unten im Anwendungsfenster als Prozentzahl angegeben wird! Da Sie hauptsächlich mit Vektorelementen arbeiten werden, ist immer alles gleich scharf und deutlich zu sehen. Nehmen Sie einmal an, Sie hätten den Zoomfaktor auf 800 eingestellt und würden etwas zeichnen. In diesem Fall erscheint das Gezeichnete groß, aber tatsächlich ist es sehr klein! Sie können das Objekt danach zwar auf die richtige Größe bringen, was aber zusätzliche Arbeit bedeutet.



Die Funktion einiger Werkzeuge, etwa des Pinsels oder des Radiergummis, ist vom Zoomfaktor abhängig. Wenn Sie z.B. eine Vergrößerung von 500 Prozent eingeben, wird der Pinsel nicht fünfmal dicker.

2.10 Der Mauszeiger



Die Form des Mauszeigers zeigt Ihnen, welche Funktion Sie mit Drag&Drop ausführen können. Wenn der Mauszeiger z.B. wie ein Pfeil mit vier kleinen Richtungspfeilen aussieht, können Sie das markierte Objekt verschieben.



Wenn der Mauszeiger die Form der Schaltfläche DREHEN annimmt, können Sie das markierte Objekt drehen.

2.11 Abspielen

Spiele Sie die Anwendung, die Sie in Flash erstellen, möglichst häufig ab. So können Sie schnell eventuelle Fehler entdecken und beheben.

Einen Flash-Film können Sie auf drei verschiedene Arten abspielen:

- 1 Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **ABSPIELEN**, oder drücken Sie die **[↵]**-Taste.
- 2 Sie können auch einen Flash-Player-Film erstellen und ihn testen. Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **FILM TESTEN** oder die Tastenkombination **[Strg]**+**[↵]** (Windows) oder **[⌘]**+**[↵]** (Macintosh). Es wird ein Flash-Player-Dokument generiert und im Flash-Player-Fenster abgespielt.

Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **SZENE TESTEN**, um nur die aktuelle Szene als Flash-Film zu exportieren und im Player-Fenster zu öffnen.

- 3 Oder erstellen Sie einen Flash-Film, und gehen Sie auf „Fehlersuche“. Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **FEHLERSUCHE**, oder verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]**+**[⇧]**+**[↵]** (Windows) oder **[⌘]**+**[⇧]**+**[↵]** (Macintosh). Es wird nun ein Flash-Player-Dokument in der Debugger-Version des Flash Player generiert und geöffnet. Im Debugger-Fenster sind verschiedene Informationen zum Flash-Film sichtbar.



*Wenn Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, **STEUERUNG > SZENE TESTEN** oder **STEUERUNG > FEHLERSUCHE** wählen, wird ein Flash-Player-Dokument (.swf) erstellt, das sich im selben Ordner befindet und den gleichen Namen trägt wie das ursprüngliche Flash-Dokument.*

► **Zu 1:**

Filmsequenzsymbole und animierte Schaltflächen werden nicht abgespielt. Außerdem können hier Elemente auf dem Bildschirm sichtbar sein, die im Flash-Player-Film nicht erscheinen, z. B. Hilfslinien, das Gitternetz oder Maskenebenen.

Um Schaltflächen zu aktivieren, wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN**.

Wenn einfache Bildaktionen ausgeführt werden sollen, wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **BILD-AKTIONEN AKTIVIEREN**.

Um den Ton auszuschalten, wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **SOUND DEAKTIVIEREN**.

Wenn der Film in einer kontinuierlichen Schleife abgespielt werden soll, wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **IN SCHLEIFE ABSPIELEN**.

Um alle Szenen wiederzugeben, aktivieren Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **ALLE SZENEN ABSPIELEN**.

► **Zu 2 und 3:**

Die Filmsequenzsymbole können abgespielt werden, und die animierten Schaltflächen funktionieren. Hilfslinien, Gitternetz und die Elemente der Führungs-, Pfad- und Maskenebenen sind nicht sichtbar. Der Film wird also genau so abgespielt, wie er später im Browser erscheint.

Informationen über den Flash-Player-Film, wie z. B. die Größe des Dokuments und die eingestellte Bildrate, bekommen Sie, wenn Sie im Menü **ANSICHT** die Option **BANDBREITEN-PROFILER** wählen.

Angaben über das Streaming erhalten Sie, wenn Sie im Menü **ANSICHT** die Option **STREAMING ANZEIGEN** wählen.

Informationen über das Downloaden von Bildern über die selbst gewählte Netzwerkverbindung erhalten Sie, wenn Sie im Menü **ANSICHT** die Option **BANDBREITEN-PROFILER** wählen. Sie können anschließend im Menü **FEHLERSUCHE** eine Übertragungsgeschwindigkeit in KB/Sek auswählen.

Wenn Sie das Player-Fenster schließen, kehren Sie zurück in das Anwendungsfenster zurück und können an Ihrem Film weiterarbeiten.

Während des Abspielens können Sie den Film anhalten und zum Anfang, zum Ende oder zum vorherigen oder folgenden Einzelbild wechseln. Hierfür gibt es mehrere Möglichkeiten:

● Wählen Sie die entsprechende Option im Menü **STEUERUNG**.

● Verwenden Sie die Tastenkombinationen. Abspielen und anhalten können Sie z. B. mit der **[↵]**-Taste.

● Wählen Sie **FENSTER > SYMBOLLEISTEN > ABSPIELSTEUERUNG**. Es erscheint ein Bedienfeld, in dem Sie die Wiedergabe beeinflussen können.

▲ **Die Symbolleiste STEUERUNG**

2.12 Dateien und Dateiformate

Wenn Sie bei der Arbeit in Flash ein Dokument mittels **DATEI > SPEICHERN** sichern, dann speichern Sie ein **Flash-Dokument**. In diesem Dokument wird alles gespeichert, was Sie erstellt, definiert oder importiert haben. Flash arbeitet normalerweise nicht mit extern verknüpften Dokumenten; nur bei einigen Aktionen kann dies der Fall sein, falls Sie selbst ausdrücklich diese Entscheidung getroffen haben.

Dieses Dokument bekommt unter Windows automatisch die Dateierweiterung **.fla**.

Bei Macintosh geschieht das nicht automatisch. Falls Sie zusammen mit einem Windows-Benutzer an einem Flash-Film arbeiten möchten, dann sollten Sie die Dateierweiterung „.fla“ als Teil des Dateinamens eingeben.

Wenn der Film fertig gestellt ist, exportieren Sie ein **Flash-Player-Dokument**. Diese Dokumente haben immer die Dateierweiterung **.swf**. Sowohl beim Macintosh als auch unter Windows wird diese Dateierweiterung automatisch an den Dokumentnamen angehängt.

Diese Erweiterung sollten Sie nicht ändern oder löschen, denn sie signalisiert dem Webserver und dem Browser, dass es sich bei der Datei um einen Flash-Player-Film handelt, der mit dem Flash Player im Browser abgespielt werden muss.

Das Flash-Player-Dokument ist das Endprodukt und kann in eine Website (HTML-Dokument) eingefügt werden.

Flash-Player-Dokumente können nicht in Flash geöffnet werden. Es ist aber möglich, sie zu importieren – sie bestehen dann aus einer Folge von Schlüsselbildern in einer einzigen Ebene. Alle ActionScript, Schaltflächen- und Filmsequenzsymbole, Tween-Animationen, Ebenen und Szenen sind „verschwunden“.

Das Flash-Dokument (.fla) öffnen Sie in Flash, wenn Sie den Film in einem späteren Stadium ändern wollen.

Im Flash-Dokument finden Sie die von Ihnen definierten Aktionen, Szenen, Ebenen, Tween-Animationen, Schaltflächen und anderen Symbole – alles, was Sie brauchen, um Änderungen vorzunehmen.

Im Flash-Dokument führen Sie die Änderungen durch und exportieren es dann wieder in das Flash-Player-Dokument, das Sie zum Schluss auf den Webserver kopieren.

3 Werkzeuge

Kurz gefasst:

In Flash erstellen Sie Vektorgrafiken und Textobjekte, die Sie dann markieren, verändern, farbig machen, proportionieren, neigen, verschieben oder drehen können.

Dieses Kapitel wird Sie mit den Werkzeugen vertraut machen, die Sie benötigen, um Objekte zu erstellen und zu bearbeiten.

Da Flash in vielerlei Hinsicht anders funktioniert als die meisten anderen vektorbasierten Programme, sollten Sie sich die Zeit nehmen und sich mit den Werkzeugen und Eigenarten von Flash vertraut machen.

3.1 Werkzeugleiste

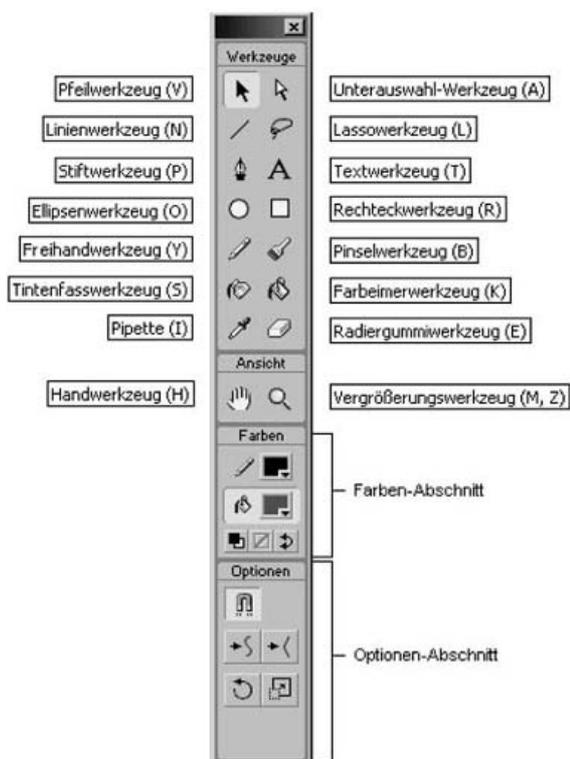
Alle Werkzeuge, die Flash Ihnen zur Verfügung stellt, finden Sie in der Werkzeugleiste.

Unter Windows kann die Werkzeugleiste mit Drag& Drop am linken oder rechten Rand des Anwendungsfensters befestigt und wieder gelöst werden. Beim Macintosh ist sie immer frei beweglich.

Ein Werkzeug wählen Sie, indem Sie in der Werkzeugleiste die entsprechende Symbolschaltfläche anklicken. Sie können stattdessen auch eine Tastenkombination verwenden. Alle Tastenkombinationen erscheinen im Werkzeugtipp unter dem Mauszeiger, wenn dieser auf das betreffende Werkzeug zeigt. Die Tastenkombinationen können nur benutzt werden, wenn das Flash-Anwendungsfenster aktiv ist.

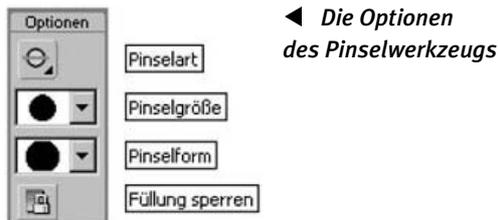
Sie können die Tastenkombinationen auch ändern: Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option TASTENKOMBINATIONEN, und wählen Sie im Pop-upmenü BEFEHLE des gleichnamigen Dialogfelds die Option ZEICHENWERKZEUGE aus.

Bei einigen Werkzeugen stehen Ihnen im unteren Teil der Werkzeugleiste Optionen zur Verfügung, mit denen Sie die Funktionsweise des Werkzeugs noch genauer einstellen können.



▲ Die Werkzeugleiste

Für folgende Werkzeuge ist das der Fall: Pfeil, Lasso, Rechteck, Freihandwerkzeug, Pinsel, Farbeimer, Radiergummi und Vergrößerungswerkzeug (Lupe).

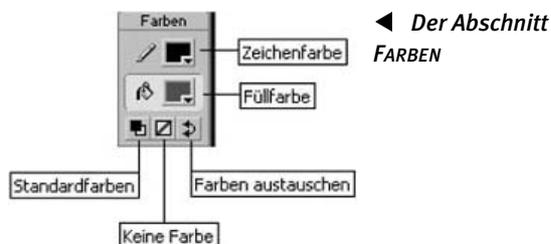


◀ Die Optionen des Pinselwerkzeugs

3.2 Farben

Wenn Sie in Flash zeichnen, möchten Sie natürlich auch die richtige Farbe zur Verfügung haben. Einige Dinge sind bereits an dieser Stelle wissenswert; im Abschnitt *Farben und Farbverläufe* wird die Arbeit mit Farben noch eingehender behandelt.

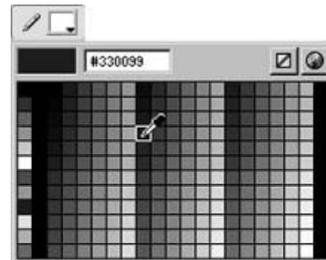
Klicken Sie auf eines der Zeichenwerkzeuge in der Werkzeugleiste. Im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste erscheinen zwei Farbfelder, ZEICHENFARBE und FÜLLFARBE. Daneben sehen Sie zwei Symbole, die anzeigen, wofür Sie die jeweilige Farbe auswählen können – zum Zeichnen oder um Flächen zu füllen.



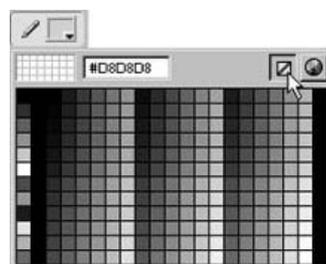
◀ Der Abschnitt FARBEN

- Wählen Sie eines der Farbfelder im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste. In einem Popupmenü erscheint die Farbpalette, aus der Sie nun eine Farbe auswählen können. Stattdessen können Sie auch den hexadezimalen Wert der gewünschten Farbe in das Feld oben im Popupmenü eingeben.
- Falls Sie keine Linie oder Füllung benötigen, können Sie rechts oben im Popupmenü die Symbolschaltfläche KEINE FARBE anklicken. Diese Symbolschaltfläche finden Sie auch unten im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste. Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn Sie

mit einem Werkzeug arbeiten, mit dem Sie geschlossene Pfade zeichnen können: Stiftwerkzeug, Rechteckwerkzeug und Ellipsenwerkzeug.



◀ Die Farbpalette



◀ Die Symbolschaltfläche KEINE FARBE

- Wählen Sie zunächst die Farben im Abschnitt FARBEN aus, und zeichnen Sie dann mit dem Werkzeug auf der Bühne.
- Wenn Sie die Zeichenfarbe eines vorhandenen Objekts verändern wollen, können Sie das Tintenfasswerkzeug verwenden. Wollen Sie die Füllfarbe verändern, dann verwenden Sie das Farbeimerwerkzeug. Hierbei brauchen Sie die Objekte auf der Bühne nicht zu markieren.
- Wollen Sie von einem markierten Objekt die Zeichenfarbe ändern, dann wählen Sie die neue Farbe in der Werkzeugleiste aus der Farbpalette des Popupmenüs der Symbolschaltfläche ZEICHENFARBE aus. Wenn Sie die Füllfarbe eines markierten Objekts ändern wollen, dann wählen Sie die neue Farbe in der Werkzeugleiste aus der Farbpalette des Popupmenüs der Symbolschaltfläche FÜLLFARBE aus. Das markierte Objekt wird dann sofort mit der neuen Zeichen- oder Füllfarbe versehen.



Alle Einstellungen, die Sie im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste vornehmen, werden sofort auf die markierten Elemente angewendet!

3.3 Die Bedienfelder Füllung und Linie

Wenn Sie in Flash zeichnen, werden Sie die Bedienfelder FÜLLUNG und LINIE besonders häufig nutzen.

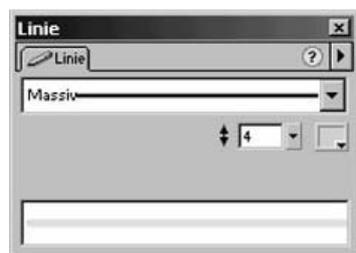
Sie haben verschiedene Möglichkeiten, mit diesen Feldern zu arbeiten:

- Nehmen Sie alle Einstellungen in diesen Bedienfeldern vor, wählen Sie ein Werkzeug aus der Werkzeugleiste und zeichnen Sie auf der Bühne oder im Arbeitsbereich. Das neue Objekt wird gemäß den Einstellungen in den Bedienfeldern FÜLLUNG bzw. LINIE erstellt.
- Nehmen Sie die Einstellungen in diesen Bedienfeldern vor. Wählen Sie dann aus der Werkzeugleiste das Tintenfasswerkzeug; wenn Sie jetzt Objekte anklicken, die nicht markiert sind, werden diese gemäß den gewählten Einstellungen im Bedienfeld LINIE bearbeitet. Wählen Sie das Farbeimerwerkzeug aus der Werkzeugleiste, und klicken Sie auf nicht markierte Objekte, um die Einstellungen im Bedienfeld FÜLLUNG anzuwenden.
- Markieren Sie Objekte auf der Bühne oder im Arbeitsbereich, und nehmen Sie die Einstellungen in den Bedienfeldern FÜLLUNG bzw. LINIE vor. Die markierten Objekte werden sofort entsprechend verändert.

Das Bedienfeld Linie

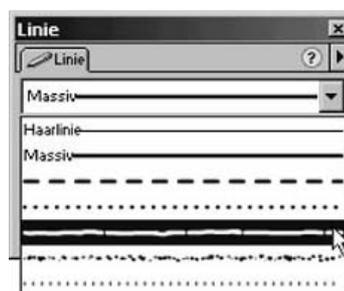
In diesem Bedienfeld können Sie den Strichstil, die Strichfarbe und die Strichhöhe einstellen.

Das Bedienfeld rufen Sie auf, indem Sie FENSTER > BEDIENFELDER > LINIE wählen. Im unteren Teil des Bedienfeldes erscheint eine Vorschau der Linie, die Sie zeichnen wollen.



◀ Das Bedienfeld LINIE

Wählen Sie oben im Bedienfeld einen Strichstil aus dem Popupmenü STRICHSTIL aus.



◀ Das Popupmenü STRICHSTIL

Wenn Sie für eine Linie den Strichstil HAARLINIE auswählen, dann beträgt die Dicke dieser Linie immer 1 Punkt; auch beim Zoomen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts oben im Bedienfeld LINIE, um das Popupmenü OPTIONEN zu öffnen. Wählen Sie BENUTZERDEFINIERT, um die bestehenden Strichstile zu verändern.

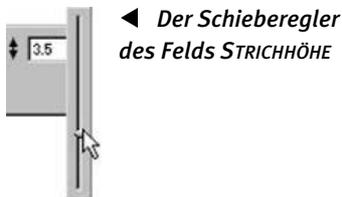


▲ Das Dialogfeld LINIENTYP

 Wenn Sie Linien mit Strichstilen formatieren, kann sich dies beim Anwender nachteilig auswirken. Je mehr Strichstile Sie kombinieren, desto länger dauert es, bis der Prozessor das Bild aufgebaut hat. Vektorgrafiken sollten Sie daher auf keinen Fall mit Strichstilen versehen.

Im Bedienfeld LINIE können Sie auf verschiedene Arten die **Strichhöhe** festlegen:

- Geben Sie einen Wert in das Feld STRICHHÖHE ein. Wenn Sie Dezimalstellen verwenden, benutzen Sie bitte einen Punkt, kein Komma (z. B. 9.1).
- Oder schieben Sie den Regler rechts neben dem Feld STRICHHÖHE auf die gewünschte Breite. Die kleinste Einheit beträgt 0.25 Punkt.



◀ **Der Schieberegler des Felds STRICHHÖHE**

Die minimale Strichhöhe beträgt 0.1 und die maximale Strichhöhe 10. Sie wird in Punkt gemessen.

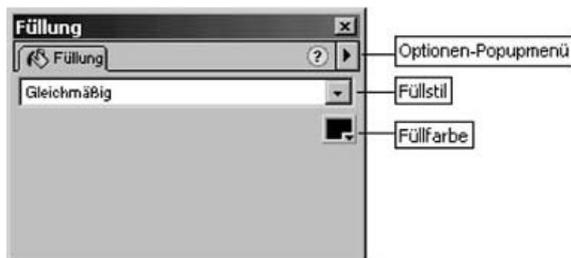
Die Strichhöhe wird immer dem Zoomfaktor angepasst: Wenn Sie also bei einem Zoomfaktor von 100 Prozent eine 10-Punkt-Linie zeichnen, dann beträgt die Strichhöhe der Linie exakt 10 Punkt. Wenn Sie den Zoomfaktor nun auf 200 Prozent vergrößern und eine 10-Punkt-Linie zeichnen, dann erscheint diese doppelt so hoch. In der 100-Prozent-Wiedergabe ist die Strichhöhe bei beiden gleich: exakt 10 Punkt.

Ausgenommen hiervon ist nur die Haarlinie: Diese ist immer genau einen Punkt hoch. Die Haarlinie finden Sie im Popupmenü STRICHSTIL.

Klicken Sie rechts im Bedienfeld auf die Symbol-schaltfläche STRICHFARBE, um im Popupmenü eine Strichfarbe aus der Palette auszuwählen.

Das Bedienfeld Füllung

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BEDIENFELDER > FÜLLUNG, um das Bedienfeld FÜLLUNG zu öffnen.



▲ **Das Bedienfeld FÜLLUNG**

Im Popupmenü oben im Bedienfeld können Sie den Füllstil wählen.



◀ **Das Pop-upmenü FÜLLSTIL**

Folgende Optionen stehen Ihnen zur Verfügung:

- KEINE – keine Füllung
- GLEICHMÄSSIG – eine einzige Farbe als Füllung
- GERADER FARBVERLAUF
- KREISFÖRMIGER FARBVERLAUF
- BITMAP – eine importierte Bitmap als Füllung

Im unteren Bereich dieses Bedienfeldes können Sie mit weiteren Einstellungen den gewählten Füllstil noch genauer definieren. Wenn Sie den gleichmäßigen Füllstil festgelegt haben, wählen Sie hier z.B. die Farbe aus.

Weiter unten in diesem Kapitel wird noch näher auf dieses Bedienfeld eingegangen, hauptsächlich im Zusammenhang mit Farbverläufen als Füllung.

Über Bitmaps als Füllung erfahren Sie mehr in Kapitel 9 *Audio und Bitmaps*.



Alle Bedienfelder können kombiniert verwendet werden und „reagieren“ aufeinander. Wenn Sie z.B. in der Werkzeugleiste eine andere Farbe als Füllfarbe festlegen, dann erscheint diese Farbe auch in den Bedienfeldern FÜLLUNG und FARBMISCHER.

3.4 Vektorgrafiken

Vektorgrafiken bestehen aus Pfaden mit Ankerpunkten. Wenn diese Pfade in sich geschlossen sind (wenn Sie z.B. das Rechteck- oder Ellipsenwerkzeug verwenden), dann können Sie mit einer Füllung versehen werden.

Die Ankerpunkte auf einem Pfad sind entweder Eck- oder Kurvenpunkte.

Eckpunkte: Eine gerade Linie zum Ankerpunkt hin und eine gerade Linie vom Ankerpunkt weg.

Kurvenpunkte: Eine gebogene Linie zum Ankerpunkt hin und/oder eine gebogene Linie vom Ankerpunkt weg.

Kurvenpunkte bestehen aus einem Ankerpunkt (x- und y-Position) und aus einem oder zwei tangierenden Anfassern. Diese bestimmen die Richtung und die Stärke des Kurvensegments. Sowohl Ankerpunkte als auch tangierende Anfasser können verschoben werden; damit verändern Sie die Gestalt der Kurve.

Wenn Sie mit dem Linien-, Freihand-, Rechteck-, Ellipsen- oder Pinselwerkzeug zeichnen, arbeiten Sie nicht mit Ankerpunkten und tangierenden Anfassern. Sie zeichnen die Pfade, indem Sie das betreffende Werkzeug auswählen und auf der Bühne mit Drag&Drop arbeiten.

Zeichnen Sie mit dem Stiftwerkzeug, dann sind die Ankerpunkte und eventuell die tangierenden Anfasser sichtbar. Pfade zeichnen Sie, indem Sie die Eckpunkte durch Klicken und die Kurvenpunkte durch Drag&Drop erzeugen.

3.5 Linienwerkzeug

Mit aktiviertem Linienwerkzeug zeichnen Sie per Drag&Drop gerade Liniensegmente. Halten Sie während des Zeichnens die \square -Taste gedrückt, wenn Sie einen genauen 45° -Winkel (oder ein Vielfaches) zeichnen wollen.



Im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste können Sie aus der Palette im Popupmenü der Symbolschaltfläche ZEICHENFARBE eine Strichfarbe auswählen.

Strichstil, Strichhöhe und Strichfarbe legen Sie im Bedienfeld LINIE fest.

3.6 Rechteck- und Ellipsenwerkzeug

Im Gegensatz zum Linienwerkzeug zeichnen Sie mit diesen beiden Werkzeugen geschlossene Vektorgrafiken.

Mit dem Rechteckwerkzeug erzeugen Sie Rechtecke oder Quadrate.



◀ *Das Rechteckwerkzeug*

Mit dem Ellipsenwerkzeug können Sie Ellipsen oder Kreise zeichnen.



◀ *Das Ellipsenwerkzeug*

Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug, und zeichnen Sie mit Drag&Drop. Wenn Sie ein Quadrat zeichnen wollen, halten Sie die \square -Taste gedrückt.

Aktivieren Sie das Ellipsenwerkzeug; wenn Sie einen Kreis zeichnen wollen, halten Sie die \square -Taste gedrückt.

Die Ecken eines Rechtecks oder Quadrats können auch abgerundet werden.

Im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste finden Sie die Symbolschaltfläche ECKRADIUS. Wenn Sie diese Schaltfläche anklicken, wird das Dialogfeld RECHTECKEINSTELLUNGEN eingeblendet, in dem Sie den Radius der Eckpunkte des markierten Rechtecks, gemessen in Punkt, eingeben können.



▲ *Das Dialogfeld RECHTECKEINSTELLUNGEN*

Ein Rechteck mit abgerundeten Ecken können Sie auch auf andere Weise erzeugen:

- ① Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug in der Werkzeugleiste.
- ② Platzieren Sie den Mauszeiger auf die Bühne, und zeichnen Sie das Rechteck mit Drag&Drop.
- ③ Halten Sie die Maustaste gedrückt, und verwenden Sie die Cursortasten, um den Eckradius zu verändern. Wenn Sie mit dem Resultat zufrieden sind, lassen Sie die Maustaste los.



Um den Eckradius auf Null zurückzusetzen, doppelklicken Sie bei gedrückter -Taste auf die Schaltfläche ECKRADIUS im

Abschnitt **OPTIONEN**.

Im Abschnitt **FARBEN** der Werkzeugleiste können Sie eine Zeichen- und Füllfarbe wählen.

Im Bedienfeld **LINIE** definieren Sie die Strichfarbe, die Strichhöhe und den Strichstil. Im Bedienfeld **FÜLLUNG** legen Sie die Füllung fest.

Da Sie mit dem Rechteck- und dem Ellipsenwerkzeug geschlossene Pfade zeichnen, können Sie auch die Option **KEINE FARBE** wählen.

Die Symbolschaltfläche **KEINE FARBE** finden Sie rechts oben im Popupmenü der Farbpalette. Oder aktivieren Sie die Symbolschaltflächen **ZEICHENFARBE** oder **FÜLLFARBE**, und klicken Sie unten im Abschnitt **FARBEN** der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **KEINE FARBE**. Wenn Sie keine Füllung wünschen, können Sie im Popupmenü **FÜLLSTIL** des Bedienfelds **FÜLLUNG** die Option **KEINE** wählen.

3.7 Das Freihandwerkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie frei zeichnen. Mit Hilfe von Drag&Drop erstellen Sie eine Vektorgrafik, die geschlossen oder offen sein kann und aus einer Anzahl zusammenhängender Liniensegmente besteht.



Freihandwerkzeug (Y)

◀ Das Freihandwerkzeug

Aktivieren Sie das Freihandwerkzeug, und setzen Sie den Mauszeiger auf die Bühne oder den Arbeitsbereich. Zeichnen Sie mit Drag&Drop, und lassen Sie die Maustaste los, wenn die Grafik fertig ist.

Wenn Sie beim Zeichnen die -Taste drücken, können Sie jederzeit ein gerades Liniensegment zeichnen.

Flash gestaltet die tatsächliche Vektorgrafik so, wie Sie es im Popupmenü der Symbolschaltfläche **STIFTART** im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste festgelegt haben.



◀ Die Optionen des Freihandwerkzeugs

Sie können bei **STIFTART** zwischen drei Optionen wählen:

- Aktivieren Sie das Freihandwerkzeug und **STIFTART > GLÄTTEN**.

Zeichnen Sie eine gebogene Linie. Wenn Sie die Maustaste loslassen, erscheint die Linie gleichmäßig gebogen. Auch eckige Liniensegmente werden abgerundet.

Flash wird die Linie immer so effizient wie möglich gestalten, d.h. mit so wenig Kurven und Ankerpunkten wie möglich.

- Aktivieren Sie das Freihandwerkzeug, und wählen Sie **STIFTART > BEGRADIGEN**.

Zeichnen Sie eine „ungefähr“ gerade Linie. Sobald Sie die Maustaste loslassen, erstellt Flash daraus eine perfekte Gerade.

Zeichnen Sie eine Art Treppe. Wenn Sie die Maustaste loslassen, werden alle Liniensegmente begradigt und alle Ecken gleichmäßig angewinkelt.

Zeichnen Sie ein „ungefähres“ Rechteck. Flash erkennt anschließend, dass Sie ein Rechteck zeichnen wollten, und macht aus Ihrer Grafik ein genaues Rechteck.

Zeichnen Sie eine „ungefähre“ Ellipse. Flash erkennt auch diese Form und macht daraus eine Ellipse bzw. einen Kreis.

- Wenn Flash genau das darstellen soll, was Sie gezeichnet haben, dann wählen Sie **STIFTART > TINTE**.

Im Dialogfeld **EINSTELLUNGEN** können Sie in der Kategorie **BEARBEITEN** angeben, wie die Stiftart-Optionen reagieren sollen. Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN**, um das Dialogfeld **EINSTELLUNGEN** zu öffnen.

Im Abschnitt **FARBEN** der Werkzeugleiste können Sie eine Strichfarbe zuweisen.

Im Bedienfeld **LINIE** definieren Sie die Strichfarbe, die Strichhöhe und den Strichstil.

Geschlossene Vektorformen können Sie mit einer Füllung versehen. Verwenden Sie dafür das Farbeimerwerkzeug.

3.8 Das Pinselwerkzeug

Vektorgrafiken können auch mit dem Pinselwerkzeug gezeichnet werden. Dadurch erstellen Sie eine Grafik mit einer Linie und einer Füllung; die Pinselstriche haben zunächst eine Füllung und keine Linie.



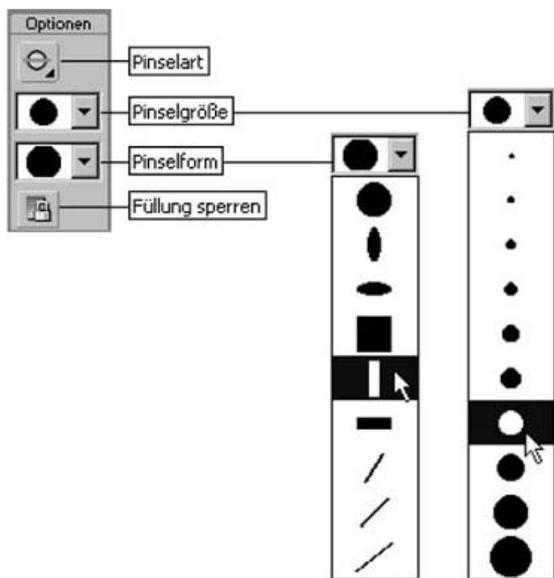
Aktivieren Sie das Pinselwerkzeug, und platzieren Sie den Mauszeiger auf die Bühne oder den Arbeitsbereich. Zeichnen Sie mit Hilfe von Drag&Drop, und lassen Sie die Maustaste los, wenn Ihre Zeichnung fertig ist.

Wenn Sie während des Zeichnens die Umschalttaste gedrückt halten, können Sie jederzeit einen geraden Pinselstrich ausführen.

Wählen Sie eine Füllfarbe im Abschnitt FARBEN auf der Werkzeugleiste, oder bestimmen Sie eine Füllung im Bedienfeld FÜLLUNG.

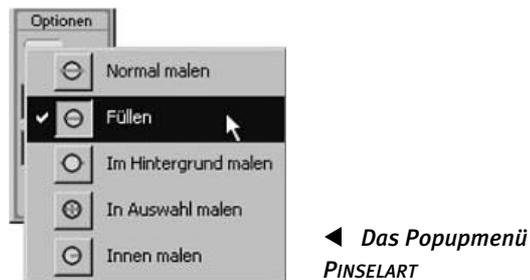
Vektorgrafiken, die Sie mit dem Pinselwerkzeug erstellt haben, können Sie mit dem Tintenfasswerkzeug umranden.

Im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste bestimmen Sie die Form und die Dicke des Pinsels.



▲ Die Optionen des Pinselwerkzeugs

Im Abschnitt OPTIONEN finden Sie auch die Symbol-schaltfläche PINSELART. Im dazugehörigen Pop-upmenü legen Sie fest, wie Flash Ihre Pinselstriche gestaltet, wenn Sie die Maustaste loslassen.



Diese Optionen werden nun anhand einer Übung erklärt.

Übung

Zeichnen mit dem Pinselwerkzeug

- 1 Leeren Sie die Bühne: Drücken Sie **[Strg] + [A]** (Windows) oder **[⌘] + [A]** (Macintosh), um die gesamte Bühne zu markieren. Drücken Sie dann die **[Entf]**- oder die **[←]**-Taste.
- 2 Aktivieren Sie das Pinselwerkzeug.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste eine Füllfarbe, und bestimmen Sie im Abschnitt OPTIONEN die Form und die Größe des Pinsels. Zeichnen Sie mit dem Pinsel auf der Bühne.
- 4 Aktivieren Sie das Tintenfasswerkzeug, wählen Sie aus der Farbpalette als Zeichenfarbe eine andere Farbe als die des Pinselstrichs, und klicken Sie auf den Pinselstrich. Dieser wird nun von einer Linie umrahmt.

Wenn Sie mit dem Pinselwerkzeug arbeiten, können Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste eine Pinselart aus dem Pop-upmenü auswählen:

- 1 Leeren Sie die Bühne: Drücken Sie **[Strg] + [A]** (Windows) oder **[⌘] + [A]** (Macintosh), um die gesamte Bühne zu markieren. Drücken Sie dann die **[Entf]**- oder die **[←]**-Taste.
- 2 Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug aus der Farbpalette, und wählen Sie KEINE FARBE. Zeichnen Sie ein großes Rechteck auf die Bühne, das keine Füllung besitzt.

3 Nun aktivieren Sie das Pinselwerkzeug; bei PINSELART wählen Sie INNEN MALEN. Malen Sie nun im Rechteck; übermalen Sie auch die Begrenzungslinien. Wenn Sie die Maustaste loslassen, bleiben nur die Pinselstriche im Rechteck übrig.

4 Wählen Sie im Abschnitt OPTIONEN PINSELART > FÜLLEN. Wenn Sie jetzt über die Liniensegmente hinaus malen und dann die Maustaste loslassen, werden Füllungen erzeugt und leere Bereiche übermalt. Die Linien bleiben erhalten.

5 Wählen Sie die Pinselart IM HINTERGRUND MALEN. Wechseln Sie die Füllfarbe für das Pinselwerkzeug. Wenn Sie nun die anderen Objekte auf der Bühne übermalen und dann die Maustaste loslassen, erscheinen die neuen Pinselstriche hinter den Objekten, die schon auf der Bühne sichtbar waren.

6 Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug (den schwarzen Pfeil), und markieren Sie die Elemente auf der Bühne durch Anklicken oder durch Drag&Drop. Dann aktivieren Sie wieder das Pinselwerkzeug mit der Pinselart IN AUSWAHL MALEN. Ändern Sie die Füllfarbe für das Pinselwerkzeug. Wenn Sie jetzt auf der Bühne malen und dann die Maustaste loslassen, bleiben nur die Pinselstriche im markierten Teil stehen.

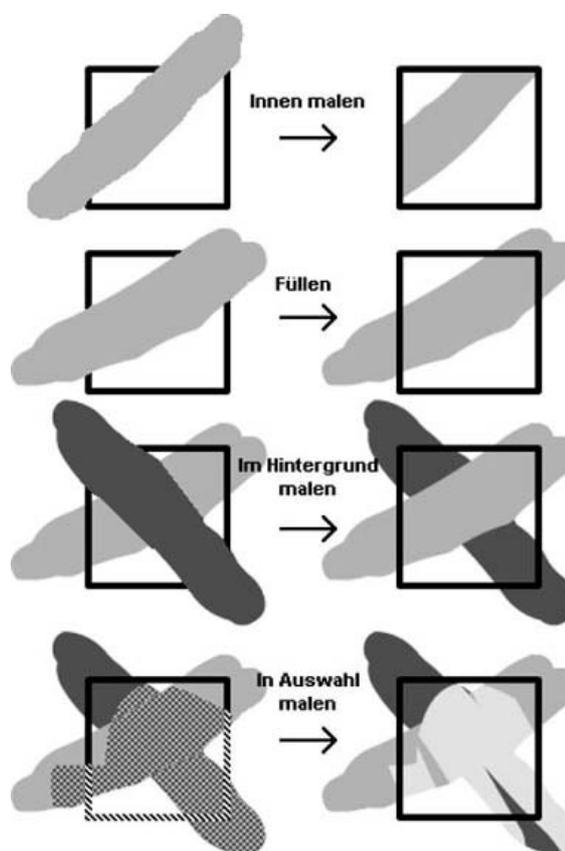
Zum Schluss folgt noch eine kleine Übung, die Ihnen zeigt, wie das Pinselwerkzeug mit dem Zoomfaktor zusammenhängt.

1 Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option SKALIERUNG > 100%, um die Bühne in Originalgröße darzustellen.

2 Aktivieren Sie nun das Pinselwerkzeug, und stellen Sie eine beliebige Pinselgröße ein. Durch einen Mausklick auf die Bühne zeichnen Sie einen Punkt.

3 Drücken Sie nun die Tastenkombination [Strg]+[Leer] (Windows) oder [Leer]+[⌘] (Macintosh). Der Mauszeiger wird zu einem Vergrößerungsglas mit einem Pluszeichen. Mit Drag&Drop können Sie jetzt einen Rahmen um den Punkt zeichnen.

4 Zeichnen Sie mit dem Pinselwerkzeug einen weiteren Punkt. Dieser Punkt ist kleiner! Der Pinsel ist also nicht „dicker“ geworden, nachdem Sie den Zoomfaktor vergrößert haben.



▲ Pinselarten

5 Bringen Sie den Zoomfaktor zurück auf 100%, indem Sie wieder ANSICHT > SKALIERUNG > 100% wählen. Jetzt befinden sich ein normal großer und ein sehr kleiner Punkt auf der Bühne.

Das Radiergummiwerkzeug verhält sich beim Zoomen genauso.

3.9 Das Stiftwerkzeug

Um Pfade ganz exakt zu zeichnen, verwenden Sie am besten das Stiftwerkzeug.



◀ Das Stiftwerkzeug

Bei der Arbeit mit dem Stiftwerkzeug legen Sie Ankerpunkte fest, mit deren Hilfe die Linie erzeugt wird. Das Stiftwerkzeug ist das einzige Werkzeug, bei dem Sie die Ankerpunkte sehen, während Sie zeichnen.



Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN**. Auf der Registerkarte **BEARBEITUNG** können Sie jetzt die Option **LINIENVORSCHAU**

ANZEIGEN aktivieren; dann sehen Sie bereits während des Zeichnens eine Vorschau des Pfades.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Aktivieren Sie das Stiftwerkzeug.
- 2 Wenn Sie jetzt mit dem Mauszeiger auf die Bühne zeigen, erscheint eine Füllfeder mit einem Kreuz 

Klicken Sie einmal auf den Punkt, an dem die Linie beginnen soll.

- 3 Setzen Sie den Mauszeiger auf eine andere Stelle auf der Bühne.

Wenn Sie im Dialogfeld **EINSTELLUNGEN** die Option **LINIENVORSCHAU ANZEIGEN** aktiviert haben, sehen Sie, dass eine gerade Linie dem Mauszeiger „folgt“.



Klicken Sie erneut.

Es entsteht eine gerade Linie zwischen den beiden Ankerpunkten.

- 4 Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf eine andere Stelle auf der Bühne.

Wieder „folgt“ eine gerade Linie dem Mauszeiger.

Klicken Sie. Es entsteht eine weitere gerade Linie, die von der ersten geraden Linie abgewinkelt ist.

Mit einem einfachen Mausklick erstellen Sie also einen Eckpunkt.

- 5 Platzieren Sie den Mauszeiger an eine andere Stelle auf der Bühne, und klicken Sie.

Halten Sie jetzt die Maustaste gedrückt und bewegen Sie die Maus.

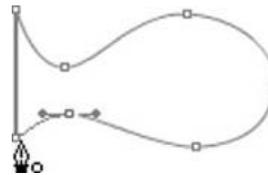
Sie sehen, dass während des Ziehens die tangierenden Anfasser angezeigt werden, die zum betreffenden Ankerpunkt gehören.



Erst wenn die Kurve die gewünschte Gestalt hat, lassen Sie die Maustaste los.

Mit Drag&Drop erzeugen Sie also einen Kurvenpunkt.

- 6 Bei einem geschlossenen Pfad müssen der erste und der letzte Ankerpunkt aufeinander liegen. Sobald Sie mit dem Mauszeiger den ersten Ankerpunkt erreichen, erscheint neben der Füllfeder ein weißer Kreis. Mit einem Mausklick können Sie jetzt den Pfad schließen.



Um die Arbeit mit dem Stiftwerkzeug zu beenden, gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Drücken Sie die **[Esc]**-Taste.
- Aktivieren Sie ein anderes Werkzeug aus der Werkzeugleiste.
- Doppelklicken Sie auf den letzten Ankerpunkt.
- Klicken Sie auf den ersten Ankerpunkt und schließen Sie den Pfad.



Halten Sie während des Zeichnens mit dem Stiftwerkzeug die **[45°]**-Taste gedrückt. So können Sie Winkel von genau 45° oder einem Vielfachen von 45° erzeugen. Wenn Sie darüber hinaus noch Hilfslinien einblenden, können Sie sehr exakt gebogene Pfade erstellen.

Wenn das Stiftwerkzeug aktiv ist, erscheinen auf der aktiven Ebene **alle** Vektorelemente als Pfade mit Ankerpunkten. Diese Pfade haben dieselbe Farbe wie die Ebene, die Sie unter **MODIFIZIEREN > EBENE** zuweisen können.

3.10 Das Pfeilwerkzeug

Mit dem Pfeilwerkzeug, dem schwarzen Pfeil aus der Werkzeugleiste, können Sie Elemente markieren.



Klicken Sie mit dem Pfeil auf Elemente, die sich auf der Bühne befinden. Oder ziehen Sie mit dem Pfeilwerkzeug einen Rahmen auf. **Alle** Elemente **innerhalb** des Rahmens werden so markiert. Wenn also ein kleines Segment einer langen Linie in den markierten Bereich fällt, dann wird dieses Segment auch markiert. Nur bei gruppierten Objekten und Instanzen muss das gesamte Objekt im Rahmen liegen, damit es markiert wird.

Ein markiertes Objekt erscheint schraffiert. Gruppen, Instanzen und Textobjekte erscheinen in einem rechteckigen Rahmen. Wenn Sie mit der Maus auf die Auswahl zeigen, sehen Sie neben dem Mauszeiger ein Vierpfeilsymbol. Sie können die markierten Objekte jetzt an eine andere Position ziehen.



◀ Ein Objekt mit dem Pfeilwerkzeug markieren

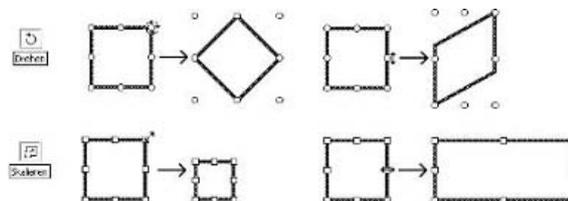
Im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste finden Sie einige Symbolschaltflächen, die Ihnen Optionen für Ihre Arbeit mit dem Pfeilwerkzeug zur Verfügung stellen. Diese Optionen aktivieren Sie, indem Sie auf die entsprechende Symbolschaltfläche klicken. Diese wird dann eingedrückt dargestellt. Wenn Sie nochmals klicken, ist die Funktion wieder inaktiv und die Schaltfläche wird „normal“ angezeigt.



▲ Die Optionen des Pfeilwerkzeugs

Mit der Option **DREHEN** können Sie das markierte Objekt drehen und neigen. Um die Auswahl herum werden acht runde Eckanfasser angezeigt. Wenn Sie mit dem Mauszeiger in die Nähe dieser Anfasser kommen, gibt Ihnen das Symbol beim Mauszeiger an, wie das Objekt mit Drag&Drop verändert werden kann.

Mit der Option **SKALIEREN** verändern Sie die Proportionen des Objekts oder spiegeln es an den Achsen. Es erscheinen acht viereckige Eckanfasser um die Auswahl. Wenn Sie mit dem Mauszeiger in die Nähe dieser Anfasser kommen, gibt Ihnen das Symbol beim Mauszeiger an, wie das Objekt mit Drag&Drop verändert werden kann.



▲ Drehen und skalieren

Mit den anderen beiden Schaltflächen im Abschnitt **OPTIONEN – BEGRADIGEN** und **GLÄTTEN** – können Sie markierte Liniensegmente geschwungener bzw. eckiger gestalten.

Beim Markieren mit dem Pfeilwerkzeug kann der bestehenden Auswahl ein weiteres Element hinzugefügt werden, indem Sie es mit gedrückter **⇧**-Taste anklicken.

Falls Sie das betreffende Element stattdessen mit einem einfachen Mausklick hinzufügen wollen, müssen Sie die Standardeinstellung ändern. Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN**, und deaktivieren Sie in der Kategorie **ALLGEMEIN** die Option **MIT UMSCHALTSTASTE AUSWÄHLEN**.

Wenn Sie mit dem Freihand-, Stift- oder Rechteckwerkzeug zeichnen, wird der gezeichnete Pfad von Flash als eine Reihe einzelner Liniensegmente interpretiert. Dies gilt nicht für eine Ellipse bzw. einen Kreis und für eine exakt gerade Linie.

Bei geschlossenen Pfaden mit Farbfüllung werden das Liniensegment und die Füllung von Flash jeweils als einzelne Elemente betrachtet.

Daher müssen Sie Folgendes beachten, wenn Sie mit dem Pfeilwerkzeug Elemente markieren:

- Klicken Sie auf ein Liniensegment: Flash markiert nur dieses eine Segment.
- Doppelklicken Sie auf ein Liniensegment: Alle mit diesem zusammenhängenden Segmente werden markiert.
- Klicken Sie auf die Füllung: Flash markiert nur die Füllung.
- Doppelklicken Sie auf die Füllung: Flash markiert die Füllung und alle damit verbundenen Liniensegmente.

Übung

Markieren

- 1 Leeren Sie die Bühne, indem Sie mit **[Strg]+[A]** (Windows) oder **[⌘]+[A]** (Macintosh) alles markieren, und dann die **[←]**- oder **[Entf]**-Taste drücken.
- 2 Zeichnen Sie mit dem Rechteckwerkzeug ein Rechteck, das aus einer Linie als Umrandung und einer Füllung besteht.
- 3 Aktivieren Sie nun das Pfeilwerkzeug.
 - Wenn Sie die Füllung anklicken, markieren Sie nur die Füllung.
 - Wenn Sie die Linie anklicken, markieren Sie das Liniensegment.
 - Wenn Sie auf die Linie doppelklicken, markieren Sie alle damit zusammenhängenden Liniensegmente.

Wollen Sie das gesamte Objekt (Füllung und Linien) markieren, doppelklicken Sie auf die Füllung.

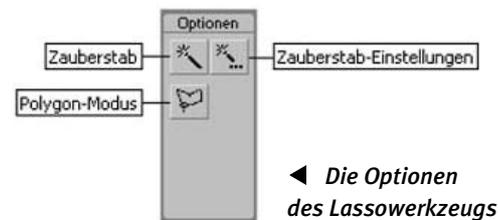
Die markierten Elemente können Sie verschieben, löschen, drehen oder skalieren. Experimentieren Sie!

3.11 Das Lassowerkzeug

Auch mit dem Lassowerkzeug können Sie Elemente markieren; mit Hilfe von Drag&Drop erzeugen Sie eine willkürliche und unregelmäßige Auswahl.



Wenn Sie das Lasso z.B. um einen Teil eines gefüllten Rechtecks herum ziehen, werden nur die Liniensegmente und die Füllung innerhalb dieses Bereichs markiert.



Klicken Sie im Abschnitt **OPTIONEN** auf die Symbolschaltfläche **POLYGON-MODUS**, um mit dem Lassowerkzeug beliebige eckige Bereiche zu markieren.

Die Symbolschaltfläche **ZAUBERSTAB** im Abschnitt **OPTIONEN** aktivieren Sie, wenn Sie Teile von Bitmap-Abbildungen markieren wollen. Hierüber lesen Sie mehr im Kapitel 9 *Audio und Bitmaps*.

Mit dem Lassowerkzeug markierte Objekte können Sie mit Hilfe des Pfeilwerkzeugs verschieben, drehen, skalieren oder neigen. Im Bedienfeld **LIINIEN** stellen Sie die Strichfarbe und die Strichhöhe sowie den Strichstil ein. Öffnen Sie das Bedienfeld **FÜLLUNG**, um die Füllung der markierten Objekte zu verändern.

3.12 Das Unterauswahl-Werkzeug

Mit dem Unterauswahl-Werkzeug – dem weißen Pfeil in der Werkzeugleiste – können Sie einen Pfad markieren und verändern.



Bewegen Sie den Mauszeiger auf einen bestehenden Pfad, und klicken Sie. Der Pfad ist nun markiert, und die Ankerpunkte sind dargestellt.



Markieren Sie einen Ankerpunkt mit einem Mausklick. Mit Drag&Drop können Sie diesen Punkt nun verschieben. Um eine Kurve zu verändern, ziehen Sie den Kreis an einem der tangierenden Anfasser.

Um das gesamte Vektorobjekt zu verschieben, ziehen Sie einen Pfad, nicht einen einzelnen Ankerpunkt.

Normalerweise sind markierte Ankerpunkte weiß und nicht markierte sind farbig ausgefüllt. Wenn Sie diese Darstellungsweise verändern wollen, wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN und dann die Kategorie BEARBEITUNG. Wenn Sie die Option ECKPUNKTE AUSFÜLLEN nun deaktivieren, erscheinen markierte Ankerpunkte ausgefüllt, und unmarkierte Ankerpunkte sind weiß.



Wenn Sie mit dem Unterauswahl-Werkzeug Vektorobjekte markieren wollen, klicken Sie auf den Pfad, nicht auf die Füllung.

3.13 Auswahl drehen oder skalieren

Im Abschnitt über das **Pfeilwerkzeug** haben Sie gelesen, wie Sie mit den Schaltflächen im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste markierte Elemente auf der Bühne drehen und skalieren können. Dies geschieht „nach Gefühl“, mit Drag&Drop.

Wenn Sie Drehungen und Skalierungen exakter vornehmen wollen, können Sie die Auswahl numerisch skalieren, drehen und neigen. Öffnen Sie dafür zunächst das Bedienfeld TRANSFORMIEREN: Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BEDIENFELDER > TRANSFORMIEREN.



▲ Das Bedienfeld TRANSFORMIEREN

Dieses Bedienfeld bietet einige Vorteile:

- Die ausgeführte Skalierung, Neigung und Drehung ist immer sichtbar. Sie können also jederzeit zurück zur ursprünglichen Skalierung und/oder Drehung, indem Sie bei BREITE und HÖHE den Wert 100 eingeben und bei DREHEN oder NEIGEN den Wert 0. Sie können auch andere Werte ausprobieren. Dies gilt nur für gruppierte Objekte und Instanzen.
- Zurück zum ursprünglichen, nicht skalierten, gedrehten oder geneigten Objekt kommen Sie durch einen Klick auf die Symbolschaltfläche ZURÜCKSETZEN rechts unten im Bedienfeld.
- Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche KOPIEREN UND TRANSFORMIERUNG ANWENDEN rechts unten im Bedienfeld, um die neuen Werte für die Skalierung, Drehung und Neigung auf eine Kopie des ursprünglichen Elements anzuwenden. Wenn Sie wiederholt klicken, erzeugen Sie weitere Elemente, die jeweils noch weiter skaliert oder gedreht sind.



Wenn Sie mit dem Unterauswahl-Werkzeug Pfade markiert haben, können Sie das Bedienfeld TRANSFORMIEREN nicht nutzen, falls der betreffende Pfad schon einmal skaliert, gedreht oder geneigt wurde.

Im Menü MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN finden Sie Optionen, um Elemente horizontal oder vertikal zu spiegeln oder um 90° zu drehen.

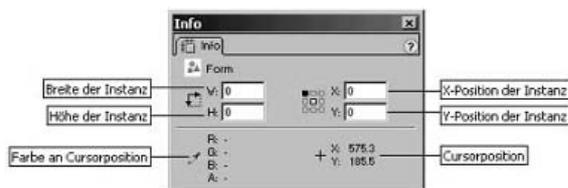
3.14 Auswahl verschieben

Markierte Elemente können Sie mittels Drag&Drop verschieben, wenn das **Pfeilwerkzeug** oder das **Unterauswahl-Werkzeug** aktiv ist. Koppeln Sie Elemente an Objekte, und blenden Sie Gitternetze und Hilfslinien ein, um die markierten Elemente exakter an die gewünschte Stelle zu verschieben. Diese Funktionen finden Sie im Menü ANSICHT.

Sie können die Auswahl auch mit den **Cursortasten** verschieben. Mit jedem Tastendruck wird das markierte Element um ein Pixel auf dem Bildschirm verschoben. Wenn Sie die Cursortasten in Verbindung mit der -Taste verwenden, wird die Auswahl jeweils um acht Pixel verschoben. Das tatsächliche Maß ist vom Zoomfaktor

abhängig. Wenn der Zoomfaktor 50% beträgt und Sie mit den Cursortasten verschieben, wird die Auswahl auf dem Bildschirm um ein Pixel, tatsächlich auf der Bühne aber um zwei Pixel verschoben.

Sie können auch das Bedienfeld **INFO** verwenden. Um es zu öffnen, wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > INFO**.



▲ Das Bedienfeld **INFO**

Hier können Sie die Breite und die Höhe der Auswahl, d.h. des rechteckigen Rahmens um das markierte Objekt, sehen und verändern.

Auch die x- und y-Position der Auswahl kann hier geändert werden.

Die Auswahl können Sie relativ zu deren Mittelpunkt oder der linken oberen Ecke ihres Rahmens verschieben.



◀ **Positionierung relativ zum Mittelpunkt**



◀ **Positionierung relativ zur linken oberen Ecke**

Auswahl kopieren

Um von markierten Elementen eine Kopie zu erstellen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Verschieben Sie die Auswahl mit Drag&Drop. Halten Sie die Maustaste gedrückt. Drücken Sie nun die **[Alt]**- (Windows) oder die **[⌘]**-Taste (Macintosh). Neben dem Mauszeiger erscheint ein Pluszeichen. Lassen Sie erst die Maustaste los und danach die **[Alt]**- oder **[⌘]**-Taste.

Nun haben Sie eine Kopie der Auswahl an der Position, an die Sie die Auswahl verschoben haben.

Diese Methode funktioniert nicht, wenn Sie mit dem Unterauswahl-Werkzeug Pfade markiert haben.

- Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **KOPIEREN** und anschließend **BEARBEITEN > EINFÜGEN**.

Eine Kopie der Auswahl erscheint nun genau in der Mitte des Flash-Anwendungsfensters.

- Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **DUPLIZIEREN**.

Eine Kopie der Auswahl erscheint etwas rechts unterhalb der ursprünglichen Auswahl.

- Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **KOPIEREN** und anschließend **BEARBEITEN > AN POSITION EINFÜGEN**.

Die Kopie erscheint genau an derselben Stelle wie die ursprüngliche Auswahl.



*Die Optionen **KOPIEREN** und **AN POSITION EINFÜGEN** können Sie anwenden, um Elemente von einer Ebene auf eine andere Ebene zu verschieben.*



Wenn Kopien von ungruppierten Elementen aufeinander liegen, dann ist es ratsam, die markierte Kopie sofort an einen anderen freien Platz auf der Bühne zu verschieben. Damit beugen Sie Problemen beim Ausschneiden oder Zusammenfügen vor.

3.15 Auswahl ausrichten

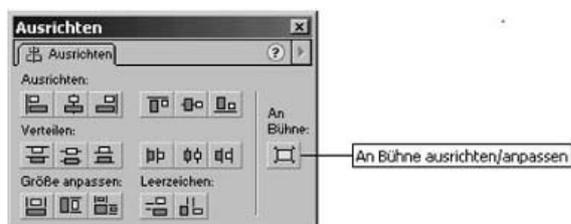
Um mehrere markierte Objekte aneinander oder an der Bühne auszurichten, öffnen Sie das Bedienfeld **AUSRICHTEN**. Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > AUSRICHTEN**.

Markieren Sie zunächst die Elemente, die Sie ausrichten wollen, und klicken Sie dann auf die entsprechende Symbolschaltfläche im Bedienfeld.

Die Schaltfläche **AN BÜHNE AUSRICHTEN/ANPASSEN** richtet die Objekte an der Bühne aus.

Für die Ausrichtung spielt es keine Rolle, in welcher Reihenfolge Sie die Elemente markiert haben. Alle Elemente werden relativ zu dem Objekt ausgerichtet, das auf der Bühne am weitesten in der angegebenen Richtung steht. Wenn Sie also festlegen, dass die Objekte an der Oberseite ausgerichtet werden sollen, dann wird die Oberseite aller Objekte an dem Objekt ausgerichtet, das ganz oben auf der Bühne positioniert ist.

Sie können in diesem Bedienfeld auch festlegen, dass die markierten Objekte vertikal oder horizontal im gleichen Abstand zueinander stehen sollen (**VERTEILEN**)



▲ **Das Bedienfeld AUSRICHTEN**

oder dass die markierten Objekte skaliert, d. h. auf dieselbe Höhe oder Breite gebracht werden.

3.16 Vektorobjekte bearbeiten

In Flash gibt es verschiedene Möglichkeiten, ein bereits gezeichnetes Vektorobjekt zu verändern.

Mit Hilfe des Pfeilwerkzeugs (mit dem schwarzen Pfeil in der Werkzeugleiste)

In diesem Fall darf das Element, dessen Form Sie ändern wollen, einmal **nicht** markiert sein.

Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug.

Wenn Sie in die Nähe eines Pfades oder eines Vektorobjekts kommen, erscheint neben dem pfeilförmigen Mauszeiger ein weiteres Zeichen:

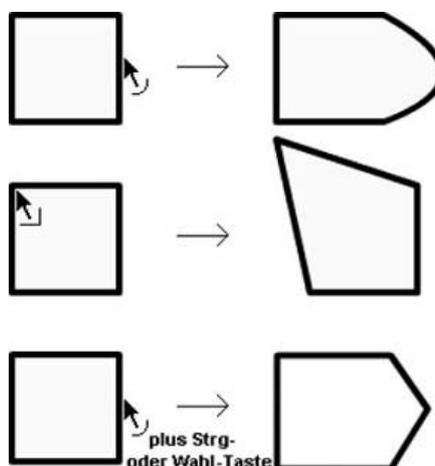
- ein Bogen, wenn der Mauszeiger in der Nähe eines Liniensegments kommt;
- ein Winkel, wenn der Mauszeiger sich einem Eck- oder Endpunkt nähert.

Mit Hilfe von Drag&Drop können Sie nun das Objekt verändern.

Wenn der Pfeil mit dem Bogen sichtbar ist, zeichnen Sie einen neuen Bogen auf das Liniensegment.

Wenn der Pfeil mit dem Winkel sichtbar ist, verschieben Sie einen Eckpunkt an eine andere Stelle oder verkürzen oder verlängern ein Liniensegment unter einem bestimmten Winkel.

Wenn der Pfeil mit dem Bogen zu sehen ist und Sie beim Verschieben die **[Strg]**- (Windows) oder die **[⌘]**-Taste (Macintosh) gedrückt halten, zeichnet Flash ein Liniensegment mit Ecken.

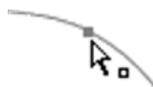


▲ **Vektorobjekte bearbeiten**

Mit Hilfe des Unterauswahl-Werkzeugs (mit dem weißen Pfeil in der Werkzeugleiste)

Aktivieren Sie das Werkzeug. Klicken Sie mit der Maus auf einen bestehenden Pfad. Der Pfad ist nun markiert, und die Ankerpunkte werden eingeblendet.

Platzieren Sie den Mauszeiger auf einen Ankerpunkt. Neben dem Mauszeiger erscheint ein weißes Viereck. Wenn Sie jetzt klicken, wird der Ankerpunkt markiert.



Normalerweise sind markierte Ankerpunkte weiß und nicht markierte farbig ausgefüllt.

Wenn Sie diese Darstellungsweise verändern wollen, wählen Sie **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN** und dann die Kategorie **BEARBEITUNG**. Wenn Sie die Option **ECKPUNKTE AUSFÜLLEN** nun deaktivieren, erscheinen markierte Ankerpunkte ausgefüllt und unmarkierte Ankerpunkte sind weiß.



Wenn Sie Vektorobjekte mit dem Unterauswahl-Werkzeug markieren wollen, müssen Sie auf den Pfad klicken, nicht auf die Füllung.

Um einen Ankerpunkt zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

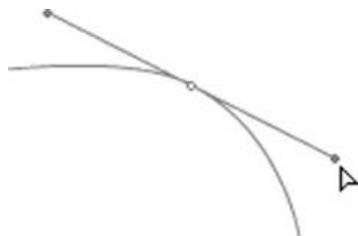
- ❶ Markieren Sie den Ankerpunkt durch einen Mausklick.
- ❷ Drücken Sie die **Entf**- oder **←**-Taste.

Um einen Eckpunkt in einen Kurvenpunkt umzuwandeln, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Markieren Sie den Eckpunkt durch einen Mausklick.
- ❷ Setzen Sie den Mauszeiger auf den markierten Punkt. Mit gedrückter **Alt**- (Windows) oder **⇧**-Taste (Macintosh) ziehen Sie nun zwei tangierende Anfasser aus dem Ankerpunkt.
- ❸ Verschieben Sie die tangierenden Anfasser, bis die Bögen die gewünschte Form haben.

Um die tangierenden Anfasser eines Kurvenpunktes zu bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Markieren Sie den Kurvenpunkt durch einen Mausklick.
- ❷ Platzieren Sie den Mauszeiger auf den Endpunkt eines tangierenden Anfassers. Der Zeiger wird zu einem weißen Dreieck. Ziehen Sie nun den Anfasser mit Drag&Drop. Der andere Anfasser folgt, so dass Sie sowohl die Kurve verändern, die in den Kurvenpunkt läuft, als auch die Kurve, die aus dem Kurvenpunkt herausläuft.



Um die beiden tangierenden Anfasser eines Kurvenpunktes unabhängig voneinander zu bewegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Markieren Sie den Kurvenpunkt mit einem Mausklick.
- ❷ Platzieren Sie den Mauszeiger auf den Endpunkt eines der tangierenden Anfasser. Der Mauszeiger wird zu einem weißen Dreieck. Wenn Sie nun während des Ziehens die **Alt**- (Windows) oder die **⇧**-Taste (Macintosh) gedrückt halten, können Sie die beiden tangierenden Anfasser unabhängig voneinander verschieben.

Mit Hilfe des Stiftwerkzeugs (mit der Füllfeder in der Werkzeugleiste)

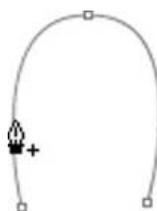
So können Sie zu einem bestehenden Pfad Ankerpunkte hinzufügen:

- ❶ Aktivieren Sie das Stiftwerkzeug, und zeigen Sie mit der Maus auf den Pfad. Der Mauszeiger erscheint als Füllfeder. Markieren Sie den Pfad, indem Sie ihn anklicken.

Oder markieren Sie den betreffenden Pfad mit dem Unterauswahl-Werkzeug, bevor Sie das Stiftwerkzeug aktivieren.

- ❷ Aktivieren Sie das Stiftwerkzeug, und platzieren Sie den Mauszeiger auf den markierten Pfad, wo Sie den Ankerpunkt einfügen wollen.

Neben dem Mauszeiger erscheint ein Pluszeichen (+).



- ❸ Klicken Sie, um an dieser Stelle einen Ankerpunkt einzufügen.



Mit dem Stiftwerkzeug können Sie einem bestehenden Pfad dann keine Ankerpunkte hinzufügen, wenn es sich um exakt begradigte Linien handelt, wie z. B. bei einem Rechteck, das Sie mit dem Rechteckwerkzeug gezeichnet haben, oder bei einer mit dem Linienwerkzeug erstellten Linie.

So können Sie einen Kurvenpunkt in einen Eckpunkt umwandeln.

- ❶ Markieren Sie den Pfad mit dem Unterauswahl-Werkzeug oder dem Stiftwerkzeug.
- ❷ Wählen Sie das Stiftwerkzeug, und zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Kurvenpunkt. Dieser braucht nicht markiert zu sein. Neben dem Mauszeiger erscheint nun ein offener Pfeil (↖).



3 Durch einen einfachen Mausklick verschwinden die tangierenden Anker.

Um einen Eckpunkt zu löschen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Markieren Sie den Pfad mit dem Unterauswahl-Werkzeug oder dem Stiftwerkzeug.
- 2 Wählen Sie das Stiftwerkzeug, und zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Eckpunkt. Dieser braucht nicht markiert zu sein. Neben dem Mauszeiger erscheint nun ein Minuszeichen (-).

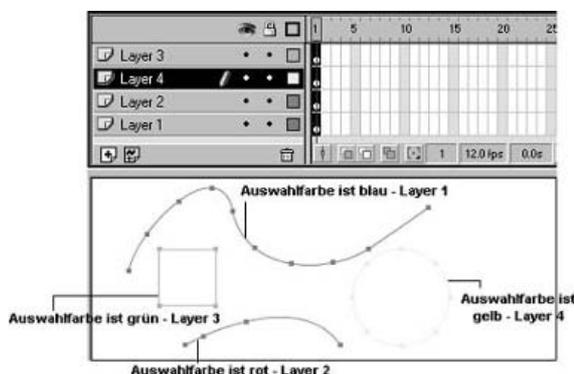


3 Wenn Sie einmal klicken, wird der Eckpunkt gelöscht.

Um einen Kurvenpunkt zu löschen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Markieren Sie den Pfad mit dem Unterauswahl-Werkzeug oder dem Stiftwerkzeug.
- 2 Aktivieren Sie nun das Stiftwerkzeug, und platzieren Sie den Mauszeiger auf den Kurvenpunkt, der nicht markiert sein muss. Neben dem Mauszeiger erscheint ein offener Pfeil (>).
- 3 Durch einen Doppelklick verschwindet der Kurvenpunkt.

Aktivieren Sie das Stiftwerkzeug oder das Unterauswahl-Werkzeug. Wenn Sie jetzt **BEARBEITEN > ALLES MARKIEREN** wählen, erscheinen die Vektorpfade in unterschiedlichen Auswahlfarben – vorausgesetzt, keine Ebene ist gesperrt oder unsichtbar. Die Auswahlfarbe ist jeweils die Farbe der Ebene, auf der sich der Vektorpfad



▲ Das Dialogfeld BILDGRÖSSE

befindet. So können Sie besser unterscheiden, auf welcher Ebene welche Elemente angeordnet sind.



Wenn Pfade mit dem Stiftwerkzeug oder dem Unterauswahl-Werkzeug markiert wurden, ist es nicht möglich, die Füllung, die Strichfarbe, die Strichhöhe und den Strichstil zu verändern. Hierfür markieren Sie die Vektorform mit dem Pfeilwerkzeug oder verwenden das Farbeimer- oder das Tintenfasswerkzeug.

3.17 An Objekten ausrichten

In Flash gibt es verschiedene Arten, wie Objekte ausgerichtet, d.h. während des Zeichnens, Verschiebens oder Bearbeitens befestigt werden können.

Siehe dazu auch den Abschnitt *Hilfsmittel im Arbeitsbereich* in Kapitel 2 *Arbeitsumgebung*.

Ein Objekt kann nicht nur am Gitternetz und an Hilfslinien, sondern auch an anderen Objekten ausgerichtet werden.

Diese Funktion kann mit dem Menübefehl **ANSICHT > AUSRICHTEN** ein- und ausgeschaltet werden.

Das Ausrichten an Objekten ermöglicht es, perfekte Quadrate oder Kreise zu zeichnen und Vektorobjekte zu erstellen, die genau aneinander anschließen.

Wenn Sie Elemente auswählen und verschieben, können Sie die Elemente so einfacher in einer geraden Linie verschieben oder an Liniensegmenten anderer Elemente befestigen.

Wenn Sie die Form eines Elements bearbeiten, sorgt die Ausrichtung dafür, dass sie es an anderen Elementen befestigen können.

Übung

An Objekten ausrichten

- ❶ Leeren Sie die Bühne, und wählen Sie im Menü ANSICHT die Option AUSRICHTEN. Die Optionen GITTERNETZ > AN GITTERNETZ AUSRICHTEN und HILFSLINIEN > AN HILFSLINIEN AUSRICHTEN im selben Menü müssen deaktiviert sein.
- ❷ Wählen Sie das Rechteckwerkzeug. Zeichnen Sie mit Drag&Drop ein Rechteck auf die Bühne. Halten Sie die Maustaste gedrückt. Wenn Sie die Maus über die Bühne bewegen, erscheint an der Ecke des Rechtecks manchmal ein Kreis hinter dem Mauszeiger. In diesem Fall haben Sie ein perfektes Quadrat gezeichnet.
- ❸ Wählen Sie das Ellipsenwerkzeug. Zeichnen Sie mit Drag&Drop. Halten Sie die Maustaste gedrückt. Während Sie die Maus über die Bühne bewegen, erscheint hinter dem Mauszeiger manchmal ein Kreis. In diesem Fall haben Sie einen perfekten Kreis gezeichnet.
- ❹ Aktivieren Sie nun das Linienwerkzeug, und zeichnen Sie mit Drag&Drop. Halten Sie die Maustaste gedrückt. Wenn Sie die Maus über die Bühne bewegen, erscheint manchmal ein Kreis hinter dem Mauszeiger am Ende der Linie. In diesem Fall haben Sie eine perfekte vertikale bzw. horizontale Linie gezeichnet.
- ❺ Zeichnen Sie nun mit dem Linienwerkzeug mit Drag&Drop eine weitere Linie. Wenn sich der Mauszeiger dabei einem bereits gezeichneten Liniensegment nähert, wird der Endpunkt der Linie am Liniensegment befestigt. Auch in diesem Fall erscheint ein Kreis hinter dem Mauszeiger. Auf diese Weise sorgen Sie dafür, dass die Linien genau anschließen.
- ❻ Aktivieren Sie nun das Pfeilwerkzeug.
Markieren Sie das zuvor gezeichnete Quadrat, indem Sie auf die Füllung doppelklicken.
- ❼ Platzieren Sie den Mauszeiger auf einen der Eckpunkte oder auf die Mitte eines Liniensegments. Mit Drag&Drop können Sie nun das Quadrat verschieben. Wenn ein Kreis neben dem Mauszeiger erscheint, verschieben Sie das Quadrat exakt horizontal bzw. vertikal.

- ❽ Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug.
- ❾ Wenn Sie mit dem Mauszeiger an den Anfangs- oder Endpunkt einer geraden Linie kommen, erscheint neben dem Mauszeiger ein Winkel.
- ❿ Während des Zeichnens mit Drag&Drop erscheint ein Kreis hinter dem Mauszeiger, wenn die Linie genau um 0 oder 90° abgewinkelt ist.
- ⓫ Auch wenn Sie in die Nähe eines anderen Liniensegments kommen, erscheint der Kreis. Die Linie wird dann am anderen Liniensegment befestigt.

3.18 Ausschneiden und zusammenfügen

Alle Elemente, die Sie in derselben Ebene mit dem Linien-, Stift-, Ellipsen-, Rechteck-, Freihand- oder Pinselwerkzeug zeichnen, liegen aufeinander und befinden sich hinter Instanzen, Textobjekten und gruppierten Objekten. Gezeichnete Objekte werden also nicht übereinander „gestapelt“.

Zwei übereinander gezeichnete Elemente mit unterschiedlichen Farben werden von Flash „ausgeschnitten“; überlappende Elemente, die dieselbe Farbe haben, werden von Flash „zusammengefügt“.

Diesen Effekt könnte man mit dem Zeichnen auf Papier vergleichen. Wenn Sie eine Sonne zeichnen und danach die Wolken vor der Sonne, dann liegen Wolken und Sonne aufeinander. Sie können jetzt die Reihenfolge nicht mehr ändern und z.B. die Wolken hinter der Sonne platzieren. Im Grunde ist die Sonne hinter den Wolken verschwunden und kann auch nicht mehr hervorgeholt werden.

- Wenn Sie mit dem Pinselwerkzeug zwei Elemente in derselben Farbe zeichnen und diese Elemente dann übereinander legen, werden sie von Flash zu einem Element zusammengefügt.
- Wenn Sie mit dem Pinselwerkzeug zwei Elemente in unterschiedlichen Farben zeichnen und diese Elemente übereinander legen, wird die Form des Elements, das Sie verschoben haben, aus dem anderen Element „herausgeschnitten“.
- Wenn Sie mit dem Freihandwerkzeug mehrere Linien übereinander zeichnen, die die gleiche Farbe, Strichhöhe und den gleichen Strichstil aufweisen, dann werden die Liniensegmente an ihrem Schnittpunkt zusammenge-

fügt. Ein doppelter Mausklick auf eines der Liniensegmente markiert alle zusammenhängenden Segmente, da Flash sie nun als ein einziges Element interpretiert.

Um dieses automatische Zusammenfügen von Elementen zu vermeiden, sollten Sie die Elemente gruppieren oder in Symbole umwandeln. Sie können die einzelnen Elemente auch in unterschiedliche Ebenen verschieben.



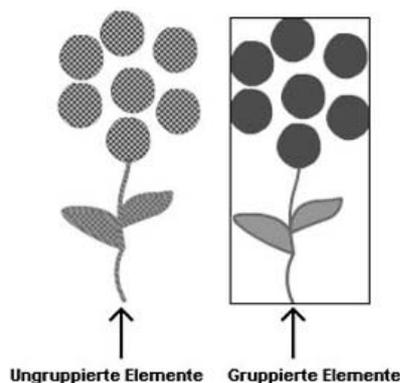
Wenn Sie bereits vorhandene Elemente markieren und verschieben, werden sie „ausgeschnitten“ oder „zusammengefügt“, sobald Sie die Auswahl aufheben. Wenn Sie die Elemente aufeinander zeichnen, tritt dieser Effekt sofort auf.



Flash fügt Elemente nur dann automatisch zusammen, wenn sie sich in derselben Ebene befinden!

3.19 Gruppieren

Sie können ein oder mehrere markierte Elemente gruppieren, indem Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option GRUPPIEREN wählen. Markierte Gruppen werden auf der Bühne mit einem rechteckigen Rahmen gekennzeichnet.



Gruppen liegen immer über ungruppierten Elementen in der gleichen Ebene.

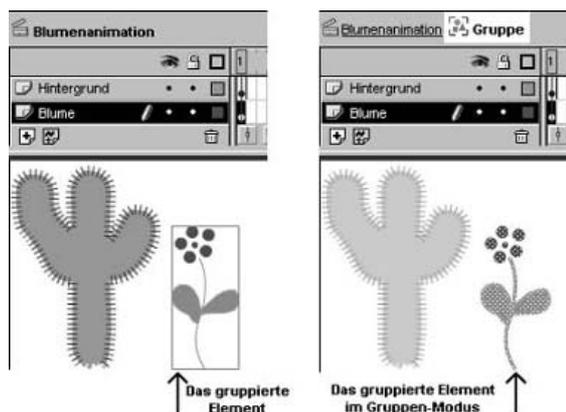
Innerhalb von Gruppen gibt es eine Stapelreihenfolge. Diese können Sie aufheben, indem Sie im Menü MODIFIZIEREN > ANORDNEN eine Option wählen.

So bearbeiten Sie eine Gruppe oder einzelne Elemente der Gruppe:

Doppelklicken Sie mit dem Pfeilwerkzeug auf eine Gruppe: Nun werden alle nicht zur Gruppe gehörigen Dokumente grau unterlegt angezeigt und sind nicht zugänglich. Es können nur die Gruppenelemente bearbeitet werden.

Anschließend können Sie einfach auf eine Stelle außerhalb der Gruppe doppelklicken; Flash kehrt zur normalen Darstellungsweise zurück, und Sie können mit den anderen Elementen auf der Bühne arbeiten.

Links oben im Anwendungsfenster, oberhalb der Zeitleiste, wird durch ein Symbol und das Wort „Gruppe“ angezeigt, dass Sie in einer Gruppe arbeiten. Zurück zur normalen Darstellungsweise kommen Sie auch, wenn Sie auf die Schaltfläche mit dem Namen der Szene klicken.



Übung

Ausschneiden, zusammenfügen und gruppieren

- 1 Leeren Sie die Bühne: Markieren Sie den gesamten Bühneninhalt mit **[Strg]+[A]** (Windows) oder **[⌘]+[A]** (Macintosh), und drücken Sie dann die **[Entf]**- oder die **[←]**-Taste, um alles zu löschen.
- 2 Zeichnen Sie ein Quadrat mit einer gleichmäßigen Füllfarbe.
Zeichnen Sie einen Kreis mit einer **anderen** Füllfarbe.
- 3 Die beiden Elemente dürfen sich **nicht** überlappen.

4 Aktivieren Sie nun das Pfeilwerkzeug, und doppelklicken Sie auf die Füllung des kleineren Elements, um es zu markieren. Ziehen Sie es auf das größere Element.

Heben Sie die Auswahl auf. Markieren Sie das kleinere Element durch einen Doppelklick, und ziehen Sie es vom darunter liegenden Element.

5 Sie sehen, dass im unteren Element nun ein Loch ist!

6 Wählen Sie einige Male BEARBEITEN > RÜCKGÄNGIG, oder drücken Sie die Tastenkombination **[Strg]+[Z]** (Windows) oder **[⌘]+[Z]** (Macintosh), um zur ursprünglichen Situation zurückzukehren, so dass die Elemente wieder nebeneinander stehen.

7 Markieren Sie jetzt eines der Elemente, indem Sie mit dem Pfeilwerkzeug auf dessen Füllung doppelklicken. Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option GRUPPIEREN.

Wiederholen Sie diesen Arbeitsschritt für das zweite Element.

8 Wenn Sie die Elemente nun wieder übereinander ziehen, die Auswahl aufheben und sie auseinander ziehen, wird nichts „herausgeschnitten“.

9 Außerdem können Sie mit MODIFIZIEREN > ANORDNEN die Stapelreihenfolge der gruppierten Objekte ändern.

10 Doppelklicken Sie auf die Gruppe mit dem Kreis. Flash stellt nun den Rest der Bühne in Grau dar.

Sorgen Sie dafür, dass nichts markiert ist.

Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste, und ändern Sie die Form des Kreises.

11 Nun aktivieren Sie das Farbeimerwerkzeug und ändern die Füllfarbe des Kreises.

12 Das Quadrat können Sie jetzt nicht markieren.

Durch einen doppelten Mausklick außerhalb des Kreises gelangen Sie zur normalen Darstellungsweise zurück.

3.20 Spezialeffekte

Im Menü MODIFIZIEREN finden Sie unter FORM einige weitere Effekte, die bei der Arbeit mit Vektorobjekten nützlich sein können.

Die Vektorobjekte müssen zuvor mit dem Pfeilwerkzeug markiert werden. Sie dürfen keiner Gruppe angehören und dürfen auch keine Instanzen von Symbolen sein.

Linien in geschlossene Vektorpfade umwandeln

Linien können in Flash nicht dicker sein als 10 Punkt und können neben der Linienfarbe keine Füllfarbe haben.

Eine bestehende Linie können Sie in einen geschlossenen Vektorpfad umwandeln:

1 Markieren Sie die Linie auf der Bühne mit dem Pfeilwerkzeug.

2 Wählen Sie nun im Menü MODIFIZIEREN die Option FORM > LINIEN IN FÜLLUNGEN KONVERTIEREN.

Die Linie ist nun eine gefüllte Vektorform und kann mit Hilfe des Bedienfeldes LINIE oder des Tintenfasswerkzeugs mit einer Strichfarbe, einer Strichhöhe und einem Strichstil versehen werden. Im Bedienfeld FÜLLUNG oder mit dem Farbeimerwerkzeug können Sie außerdem beispielsweise einen Farbverlauf als Füllung festlegen.

Auch Linien, die bereits einen Strichstil besitzen, können in Vektorformen umgewandelt werden.



Wenn Sie Linien mit einem Strichstil in Füllungen konvertieren, kann das Flash-Dokument schnell sehr umfangreich werden, weil viele Vektorpfade mit vielen Ankerpunkten erzeugt werden.

Vektorformen vergrößern oder verkleinern

Mit MODIFIZIEREN > FORM > FÜLLUNG ERWEITERN können Sie die Größe von Vektorobjekten ändern. Mit dieser Funktion wird aber nur die Füllung verändert; eventuell markierte Liniensegmente verschwinden.



▲ Das Dialogfeld FÜLLUNG ERWEITERN

Sie können im Dialogfeld eingeben, um wie viele Pixel die markierte Vektorform vergrößert oder verkleinert werden soll. Auch andere Maßeinheiten sind möglich, wenn Sie diese nach der Zahl mit eingeben, wie z.B. 5 cm, 5 mm oder 1 in.

Legen Sie zum Schluss noch in den entsprechenden Feldern fest, ob das Objekt um die angegebene Einheit vergrößert oder verkleinert werden soll.



Diese Funktion kann nicht auf Linien angewendet werden. In diesem Fall wählen Sie zunächst MODIFIZIEREN > FORM > LINIEN IN

FÜLLUNGEN konvertieren, um die Linien in geschlossene Vektorpfade umzuwandeln.

Anti-Aliasing auf Vektorobjekte anwenden

Mit MODIFIZIEREN > FORM > ECKEN ABRUNDEN können Sie Vektorformen mit einem geglätteten Anti-Alias-Rand versehen. Um diesen Effekt zu erzielen, erzeugt Flash weitere kleine Vektorformen in abgestuften Tönen der Füllfarbe entlang der Ränder. Wenn Sie diese Option auf ein Element mit einer Strich- und einer Füllfarbe anwenden, verschwindet die Linie.



Je größer der Wert ist, den Sie bei ANZAHL DER SCHRITTE eingeben, desto stärker ist die Glättung – desto größer wird aber auch das Dokument.



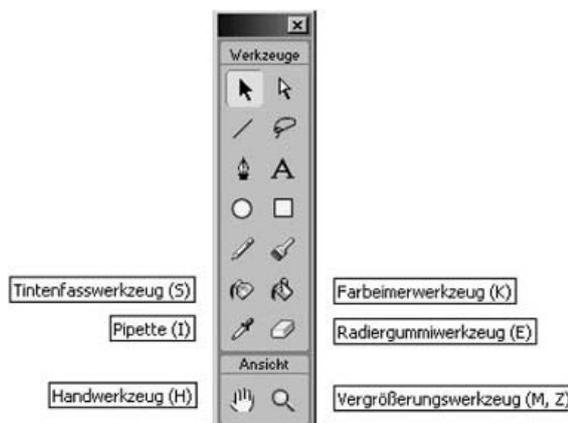
Gruppieren Sie unmittelbar, nachdem Sie diese Funktion angewandt haben.



▲ Das Dialogfeld ECKEN ABRUNDEN

3.21 Andere Werkzeuge

Die restlichen Werkzeuge in der Werkzeugleiste helfen Ihnen beim Ändern der Strich- und Füllfarbe sowie beim Radieren in bereits vorhandenen Elementen.



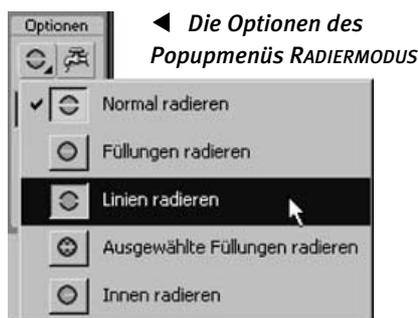
▲ Die restlichen Werkzeuge der Werkzeugleiste

Das Radiergummiwerkzeug

Mit diesem Werkzeug können Sie in nicht gruppierten Vektorformen radieren.

Bei aktivem Radiergummiwerkzeug können Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste im unteren Pop-upmenü die Form und Größe des Radiergummis bestimmen.

Außerdem finden Sie hier das Pop-upmenü RADIERMODUS, wo sie genau angeben können, was beim Radieren entfernt werden soll. Diese Optionen ähneln denen des Pop-upmenüs PINSELART bei eingeschaltetem Pinselwerkzeug.



Wenn Sie auf die Symbolschaltfläche **WASSERHAHN** klicken, wird der Mauszeiger zu einem Wasserhahn mit einem Tropfen. Platzieren Sie den Tropfen auf die Stelle, die Sie entfernen wollen, und klicken Sie. Alle zusammenhängenden und zusammengehörigen Elemente werden entfernt. Wenn Sie also z.B. ein Liniensegment anklicken, dann werden alle anhängenden Liniensegmente mit der gleichen Strichhöhe, Strichfarbe und dem gleichen Strichstil entfernt.

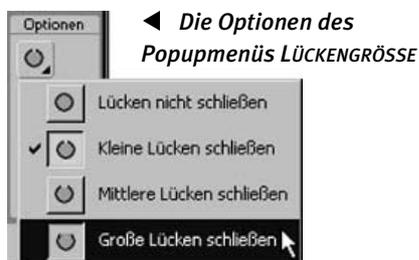


Das Farbeimerwerkzeug

Das Farbeimerwerkzeug können Sie verwenden, um geschlossenen Vektorpfaden im Nachhinein eine andere Füllung zuzuweisen.

Wenn dieses Werkzeug aktiv ist, erscheint als Mauszeiger ein Eimer mit einem Tropfen Farbe. Platzieren Sie den Farbtropfen in einen geschlossenen Vektorpfad, und klicken Sie. Das geschlossene Objekt wird mit der Füllung versehen, die Sie im Abschnitt **FARBEN** der Werkzeugleiste oder im Bedienfeld **FÜLLUNG** eingestellt haben.

Manchmal sind Pfade nicht ganz geschlossen. Für solche Fälle können Sie im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste eine **LÜCKENGRÖSSE** auswählen. Diese Einstellung ist vom Zoomfaktor abhängig. Bei einer sehr großen Lücke im Vektorpfad wird es auch mit der Einstellung **GROSSE LÜCKEN SCHLIESSEN** nicht gelingen, das Objekt zu füllen. Wenn Sie dann den Zoomfaktor verkleinern, wird die Lücke auch entsprechend kleiner, und das Objekt kann gefüllt werden.



Tintenfasswerkzeug

Mit dem Tintenfasswerkzeug können Sie die Strichfarbe, die Strichhöhe und/oder den Strichstil bestehender Vektorpfade im Nachhinein ändern.

Wenn dieses Werkzeug aktiv ist, wird der Mauszeiger zu einem Tintenfass mit einem Tropfen Tinte. Platzieren Sie den Tropfen auf ein Liniensegment, und klicken Sie. Alle zusammenhängenden Liniensegmente mit denselben Merkmalen bekommen die Strichfarbe, die Strichdicke und den Strichstil, den Sie im Bedienfeld **LINIEN** gewählt haben.

Pipette

Mit der Pipette können Sie die Linien- und Füllungseigenschaften eines Objekts kopieren und unmittelbar auf ein anderes Objekt anwenden. Der Mauszeiger wird zu einer Pipette.

 Wenn Sie auf eine Linie zeigen, wird der Mauszeiger zu einer Pipette mit einem Bleistift.

Wenn Sie klicken, wird automatisch das Tintenfasswerkzeug eingeschaltet. Im Bedienfeld **LINIEN** erscheinen alle Linieneigenschaften. Der Mauszeiger wird zu einem Tintenfass. Klicken Sie auf alle Liniensegmente, die Sie verändern wollen.

 Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf eine Füllung zeigen, wird der Zeiger zu einer Pipette mit einem Pinsel.

Klicken Sie, wird automatisch das Farbeimerwerkzeug eingeschaltet, und im Bedienfeld **FÜLLUNG** erscheinen alle Eigenschaften der aktuellen Füllung. Klicken Sie mit dem Farbeimerwerkzeug in alle geschlossenen Vektorpfade, die diese Füllung erhalten sollen.

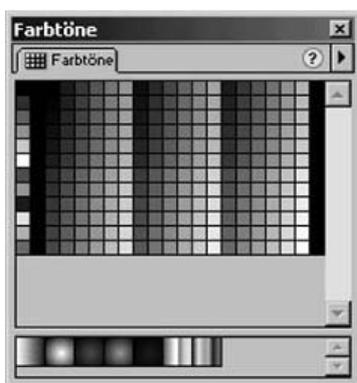
3.22 Farben und Farbverläufe

Flash besitzt eine Standard-Farbpalette, die aus 216 web-sicheren Farben besteht, d.h. diese Farben sehen auf allen Computersystemen und in allen Browsern ungefähr gleich aus. Ein Monitor, der auf 256 Farben eingestellt ist, kann diese Farben ohne Dithering im Browser darstellen.

Sie können für einen Film eine eigene Farbpalette entwerfen, die im Flash-Dokument mit gespeichert wird.

Die Farbpalette eines Flash-Films können Sie mit Hilfe der Bedienfelder **FARB TÖNE** und **FARBMISCHER** ändern.

Öffnen Sie das Bedienfeld **FARB TÖNE**, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > FARB TÖNE** wählen. Hier finden Sie die Palette und die Farbverläufe, die Sie im aktuellen Flash-Film verwenden können. Das Bedienfeld **FARB TÖNE** besteht aus zwei Teilen: Oben finden Sie die Farbtöne und unten die Farbverläufe. Ziehen Sie die Trennspalte zwischen beiden Teilen nach unten, um die Palette zu vergrößern oder zu verkleinern.



▲ **Das Bedienfeld FARB TÖNE**

Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBMISCHER**, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > FARBMISCHER** wählen. Hier können Sie neue Farben definieren, um sie einmalig zu verwenden oder in die Palette einzufügen.



▲ **Das Bedienfeld FARBMISCHER**

3.23 Farbtöne entfernen und hinzufügen

Mit den Bedienfeldern **FARB TÖNE** und **FARBMISCHER** können Sie Farbtöne zur Palette hinzufügen oder Farben aus der Palette entfernen.



*Wenn ungruppierte Elemente und Objekte, die keine Instanzen sind, markiert sind, bekommen sie die Füllungs- und Linienfarbe, die Sie in diesen Bedienfeldern auswählen. Es sollte also auf der Bühne und im Arbeitsbereich nichts markiert sein, wenn Sie in den Bedienfeldern **FARB TÖNE** und **FARBMISCHER** arbeiten.*

Um Farben aus der Farbpalette zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Sorgen Sie dafür, dass auf der Bühne und im Arbeitsbereich nichts markiert ist.
- ❷ Wählen Sie die Farbe oder den Farbverlauf im Bedienfeld **FARB TÖNE**.
- ❸ Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Dreieck rechts oben im Bedienfeld, um das Popupmenü **OPTIONEN** zu öffnen. Wählen Sie **FARBEN ENTFERNEN**.

Um Farben hinzuzufügen, gehen Sie folgendermaßen vor:

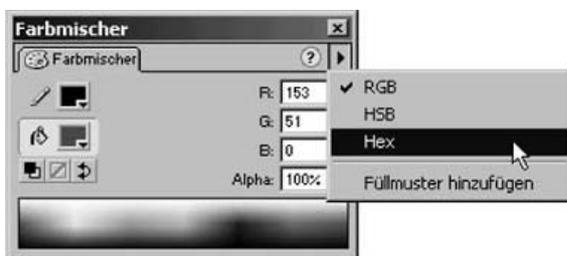
- ❶ Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBMISCHER**, und wählen Sie aus der Farbpalette bei einer der Symbolschaltflächen **STRICHFARBE** oder **FÜLLFARBE** eine Ausgangsfarbe. Wenn Sie auf der Bühne oder dem Arbeitsbereich nichts markiert haben, ist es egal, welche der beiden Symbolschaltflächen Sie wählen. Ist ein Element markiert, dann bekommt es die (neue) Zeichen- oder Füllfarbe.
- ❷ Im Popupmenü des Bedienfeldes können Sie wählen, ob Sie neue Farben als RGB-, HSB- oder hexadezimale Farben definieren wollen. RGB steht für Rot/Grün/Blau; HEX bedeutet, dass der Rot-, Grün- und Blauanteil hexadezimal angegeben wird; HSB steht für Hue/Saturation/Brightness (dt. Farbton/Sättigung/Helligkeit).
- ❸ Entwerfen Sie eine neue Farbe. Hierfür können Sie den Schieberegler neben den Feldern verwenden, oder Sie geben einen Wert in die Felder ein. Sie können auch im Farbspektrum, das Sie im Abschnitt **FARBAUSWAHL** unten im Bedienfeld finden, eine Farbe anklicken.

Die Transparenz der Farbe geben Sie als Alpha-Wert in das vierte Feld ein. Auch hier können Sie den Schieberegler verwenden.

Im Bedienfeld **FARBMISCHER** erscheint nun eine Vorschau der neuen Farbe bei der aktiven Symbolschaltfläche **STRICHFARBE** bzw. **FÜLLFARBE**.

④ Um die neue Farbe in die Farbpalette einzufügen, wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **FÜLLMUSTER HINZUFÜGEN**.

Die neue Farbe erscheint im Bedienfeld **FARB TÖNE** ganz unten in der Palette mit den Farbtönen.



▲ Die Optionen des Bedienfelds **FARBMISCHER**



Transparenz ist nur sichtbar, wenn Sie das mit dieser Farbe versehene Element anschließend gruppieren! Wenn Sie die Gruppe mit den transparenten Elementen auf ein anderes Element ziehen, sehen Sie das untere Element durch die transparente Farbe.



*Aktivieren Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfeldes **FARBMISCHER** die Option **HEX**. Wenn Sie jetzt eine Farbe markieren oder selbst erstellen, erscheint der hexdezimale Wert der Farbe in den R-, G- und B-Feldern.*

Eine neue Farbe erstellen und einem Element einmalig zuweisen:

① Markieren Sie auf der Bühne oder im Arbeitsbereich ein ungruppiertes, Nicht-Instanz-Objekt mit dem Pfeilwerkzeug. Wenn Sie die Farbe des gesamten Textes in einem Textobjekt verändern wollen, markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug. Wenn nur einige Zeichen im Textobjekt eine andere Farbe bekommen sollen, markieren Sie die betreffenden Zeichen mit dem Textwerkzeug. Text hat einen Vollton als Füllfarbe.

② Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBMISCHER**. Wenn Sie die Strichfarbe ändern wollen, wählen Sie eine Ausgangsfarbe im Popupmenü der Schaltfläche **STRICHFARBE**. Wenn Sie die Füllfarbe ändern wollen, wählen Sie eine Ausgangsfarbe im Popupmenü der Schaltfläche **FÜLLFARBE**.

③ Erstellen Sie eine neue Farbe.

④ Wenn Sie die Füllfarbe ändern wollen, wählen Sie eine Ausgangsfarbe im Popupmenü der Schaltfläche **FÜLLFARBE**.

⑤ Alle Änderungen werden automatisch auf das markierte Element angewandt. Wenn im Bedienfeld **FARBMISCHER** die Schaltfläche **STRICHFARBE** aktiv ist, wird nun die Strichfarbe geändert; wenn die Schaltfläche **FÜLLFARBE** aktiv ist, wird die Füllfarbe geändert.

3.24 Farbverläufe erstellen und zur Palette hinzufügen

In Flash können Sie Farbverläufe mit höchstens acht Farben definieren. Hierzu verwenden Sie die Bedienfelder **FÜLLUNG** und **FARBMISCHER**:

① Öffnen Sie das Bedienfeld **FÜLLUNG**, und wählen Sie aus dem oberen Popupmenü die Option **GERADER FARBVERLAUF** oder **KREISFÖRMIGER FARBVERLAUF**.

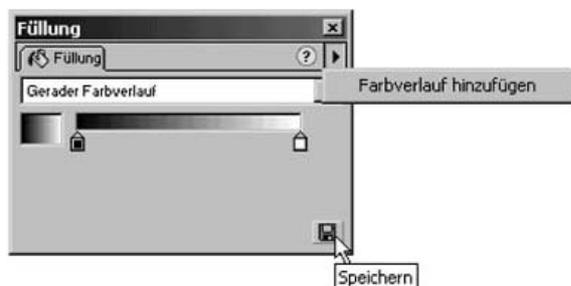
② Flash markiert nun den ersten Farbverlauf aus der Palette oder den zuletzt von Ihnen verwendeten Farbverlauf.

Wollen Sie einen anderen Farbverlauf zum Ausgangspunkt nehmen, öffnen Sie das Bedienfeld **FARB TÖNE** und wählen im unteren Teil einen anderen Farbverlauf.



Wenn Sie den Farbverlauf jetzt ändern, ändern Sie auch den ursprünglichen Farbverlauf in der Palette!

Um dies zu verhindern, sollten Sie erst den Farbverlauf als Duplikat in die Palette einfügen; erst danach ändern Sie den duplizierten Farbverlauf. Speichern Sie den Verlauf, indem Sie auf die Symbolschaltfläche mit der Diskette (die Schaltfläche **SPEICHERN**) rechts unten im Bedienfeld **FÜLLUNG** klicken. Oder wählen Sie **FARBVERLAUF HINZUFÜGEN** aus dem Popupmenü **OPTIONEN**.



▲ **Die Option FARBVERLAUF HINZUFÜGEN des Bedienfelds FÜLLUNG**

3 Im unteren Teil des Bedienfeldes FÜLLUNG erscheint links eine Vorschau des Farbverlaufs. Rechts daneben ist die Definitionsleiste sichtbar, die den Verlauf vergrößert anzeigt. Die Zeiger unterhalb dieser Leiste stellen die einzelnen Farben dar.

- Klicken Sie auf einen der Zeiger. Der Pfeil des Zeigers wird schwarz. Rechts von der Leiste erscheint nun ein Farbfeld mit der Farbe des betreffenden Zeigers. In dessen Pop-upmenü erscheint die Palette. Suchen Sie eine andere Farbe aus.

- Wenn Sie dem Farbverlauf eine weitere Farbe hinzufügen wollen, klicken Sie unter die Leiste. Es erscheint ein neuer Zeiger, der automatisch aktiv ist. Diesem können Sie wiederum eine neue Farbe zuweisen.

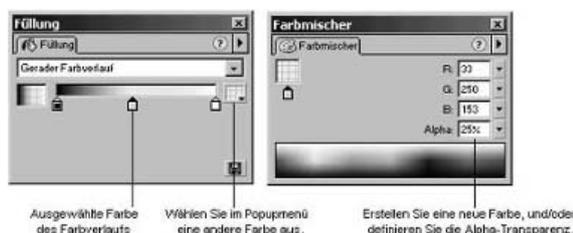
- Sie können den Zeiger auch an eine andere Position unter der Leiste ziehen.

- Um eine Farbe zu entfernen, ziehen Sie den entsprechenden Zeiger nach unten.

- Wenn Sie einen Zeiger angeklickt haben und eine Farbe verwenden wollen, die nicht in der Palette enthalten ist, oder wenn Sie die Farbe transparent machen wollen, benötigen Sie das Bedienfeld FARBMISCHER. Dort erscheinen jetzt nicht die Symbolschaltflächen STRICH-FARBE und FÜLLFARBE, sondern der Zeiger mit der aktuellen Farbe. Diese Farbe können Sie nun bearbeiten und ändern.

4 Alle Änderungen im Farbverlauf werden sofort auf die mit dem Pfeilwerkzeug markierten ungruppierten Objekte und Nicht-Instanz-Objekte angewandt.

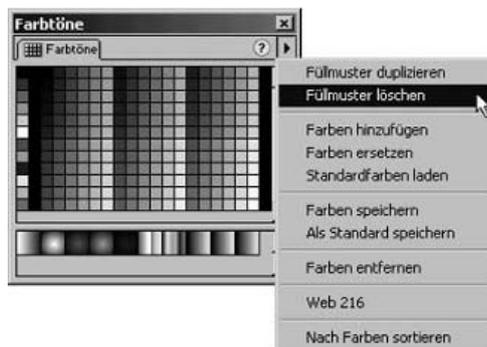
Der neue Farbverlauf erscheint im unteren Teil des Bedienfeldes FARBTÖNE.



Farben in einem Farbverlauf können auch transparent sein! Wählen Sie einen Farbverlauf im Bedienfeld FÜLLUNG, klicken Sie auf einen der Zeiger unter der Leiste, und öffnen Sie das Bedienfeld FARBMISCHER. Hier können Sie im Alpha-Feld die Transparenz festlegen.

3.25 Farben importieren und exportieren

Öffnen Sie im Bedienfeld FARBTÖNE das Pop-upmenü OPTIONEN, indem Sie rechts oben auf die Symbolschaltfläche mit dem Pfeil klicken. Hier können Sie Menübefehle wählen, mit denen Farben hinzugefügt oder ersetzt werden können. Sie können auch die Farbpalette exportieren.



▲ **Die Optionen des Bedienfelds FARBTÖNE**

Wählen Sie im Pop-upmenü die Option FARBEN HINZUFÜGEN oder FARBEN ERSETZEN:

- Importieren Sie eine in Fireworks oder Photoshop erstellte Farbtabellendatei (.act).
- Importieren Sie die Farbpalette aus einem GIF-Dokument.

- Importieren Sie ein von Flash exportiertes Dokument mit einer Farbpalette (.clr).
Wählen Sie im Popupmenü die Option **FARBEN SPEICHERN**.
- Exportieren Sie die RGB-Farben eines Flash-Films in eine Farbtabellendatei (.act). Dieses Dokument können Sie dann mit den Optionen **FARBEN HINZUFÜGEN** oder **FARBEN ERSETZEN** in einen anderen Flash-Film importieren. Diese Dateien können Sie auch in Fireworks oder Photoshop importieren.
- Exportieren Sie die RGB-Farben und Farbverläufe in eine Flash-Farbsatzdatei (.clr). Dieses Dokument können Sie nur in Flash importieren.



In einer Farbsatzdatei (.clr) können Sie auch Farbverläufe speichern; in einem Farbtabellendokument (.act) dagegen können nur Farbtöne gespeichert werden. Ein Farbsatzdokument können Sie nur in Flash importieren.

Wenn Sie eine neue Palette und neue Farbverläufe als Standard für jeden neuen Film verwenden wollen, wählen Sie im Popupmenü des Bedienfeldes **FARBTÖNE** die Option **ALS STANDARD SPEICHERN**.

Zurück zur voreingestellten 216-Farben-Palette kommen Sie, wenn Sie im Popupmenü des Bedienfeldes **FARBTÖNE** die Option **WEB 216** wählen.

Übung

Farben und Füllungen

In dieser Übung verwenden Sie die Bedienfelder **FÜLLUNG**, **FARBTÖNE** und **FARBMISCHER**. Öffnen Sie zunächst diese Bedienfelder mittels **FENSTER > BEDIENFELDER**.

Erzeugen Sie einen neuen transparenten Farbton, und fügen Sie sie in die Palette eines Flash-Films ein:

- ❶ Öffnen Sie einen neuen Flash-Film.
- ❷ Im Bedienfeld **FARBMISCHER** wählen Sie aus dem Popupmenü **ZEICHENFARBE** oder **FÜLLFARBE** eine Farbe als Ausgangspunkt.
- ❸ Diese Farbe können Sie nun verändern, indem Sie die RGB-Werte ändern. Oder klicken Sie eine andere Farbe im

Farbspektrum an, das unten im Bedienfeld dargestellt wird.

Mit dem Schieberegler des Popupmenüs **ALPHA** können Sie die Transparenz einstellen. Oder geben Sie einen Prozentsatz in das Feld ein. In der Vorschau erscheint hinter der Farbe ein Raster – je transparenter die Farbe ist, desto deutlicher ist das Raster zu sehen.

- ❹ Im Popupmenü des Bedienfeldes **FARBMISCHER** wählen Sie nun die Option **FÜLLMUSTER HINZUFÜGEN**.
- ❺ Im Bedienfeld **FARBTÖNE** erscheint ganz unten in der Palette die neue transparente Farbe.

Erstellen Sie einen neuen Farbverlauf mit einer transparenten Farbe, und fügen Sie diesen zur Palette hinzu:

- ❶ Wählen Sie im Popupmenü des Bedienfeldes **FÜLLUNG** die Option **KREISFÖRMIGER FARBVERLAUF**. Markieren Sie dann im Bedienfeld **FARBTÖNE** einen der bestehenden Farbverläufe als Ausgangspunkt.

Falls Sie hier einen geraden Farbverlauf auswählen, müssen Sie im Bedienfeld **FÜLLUNG** nochmals **KREISFÖRMIGER FARBVERLAUF** auswählen.

- ❷ Im Popupmenü **OPTIONEN** im Bedienfeld **FÜLLUNG** wählen Sie jetzt die Option **FARBVERLAUF HINZUFÜGEN**. Oder klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **SPEICHERN** rechts unten im Bedienfeld. Im Bedienfeld **FARBTÖNE** erscheint der neue Farbverlauf.

Im Bedienfeld **FÜLLUNG** erscheint die Leiste mit einer Vorschau des Farbverlaufs. Aktivieren Sie einen der Zeiger darunter durch einen Mausklick.

- ❹ Verschieben Sie den Zeiger. Die Vorschau ändert sich entsprechend.

Aus der Farbpalette im Popupmenü rechts neben der Leiste können Sie eine andere Farbe für den aktiven Zeiger wählen. Wieder ändert sich die Vorschau entsprechend.

- ❺ Fügen Sie eine weitere Farbe in den Verlauf ein, indem Sie unter die Leiste klicken. Der neue Zeiger für diese Farbe, der nun erscheint, ist automatisch markiert.

Öffnen Sie das Bedienfeld **FARBMISCHER**, und erstellen Sie eine neue Farbe, indem Sie die Werte eingeben oder den Schieberegler verwenden. Die Farbe wird transparent, wenn Sie bei **ALPHA** einen Prozentsatz eingeben oder mit dem Schieberegler einstellen. Die Transparenz erscheint dann ebenfalls in der Vorschau.

- 8 Füllen Sie Objekte mit der neuen Farbe und dem Farbverlauf:
- 9 Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug, und wählen Sie die neue transparente Farbe als Füllfarbe im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste.
- 10 Zeichnen Sie ein Rechteck.
- 11 Aktivieren Sie nun das Ellipsenwerkzeug, und wählen Sie **KREISFÖRMIGER FARBVERLAUF** im Bedienfeld **FÜLLUNG**. Im unteren Teil des Bedienfeldes **FARBTÖNE** wählen Sie nun den neuen Farbverlauf.
- 12 Zeichnen Sie eine Ellipse, die das Rechteck nicht überlappt.
- 13 Nun sehen Sie die Farbe der Bühne durch die transparente Farbe hindurch. Wenn Sie der Bühne eine andere Farbe zuweisen, ändert sich scheinbar die Farbe der Elemente.
- 14 Markieren Sie das Rechteck, und verschieben Sie es so, dass die Ellipse teilweise verdeckt wird.
- 15 Heben Sie jetzt die Auswahl auf. Sie sehen keine transparente Farbe; die Ellipse ist „unter“ dem Rechteck nicht zu sehen! In Flash werden hintereinander liegende Elemente nicht mehr als einzelne Objekte interpretiert: Der Teil der Ellipse, die vom Rechteck bedeckt wird, wird aus der Ellipse „herausgeschnitten“. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie die Elemente einzeln gruppieren:
- 16 Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **RÜCKGÄNGIG**, oder drücken Sie Tastenkombination **[Strg]+[Z]** (Windows) bzw. **[⌘]+[Z]** (Macintosh) so oft, bis beide Elemente wieder nebeneinander stehen.
- 17 Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und doppelklicken Sie auf die Füllung der Ellipse, um sowohl das Liniensegment als auch die Füllung zu markieren. Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **GRUPPIEREN**.
- 18 Doppelklicken Sie bei aktivem Pfeilwerkzeug jetzt auf die Füllung des Rechtecks, um das Liniensegment und die Füllung zu markieren. Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **GRUPPIEREN**.
- 19 Ziehen Sie jetzt das gruppierte Rechteck auf die gruppierte Ellipse.
- 20 Jetzt können Sie die Ellipse durch die transparente Farbe des Rechtecks sehen.

3.26 Farbverläufe verwenden und ändern

Natürlich können Sie einen Farbverlauf auch sofort als Füllung wählen, wenn Sie mit dem Stift-, Ellipsen- oder Rechteckwerkzeug arbeiten. Das Zentrum eines kreisförmigen Farbverlaufs liegt im Zentrum des Objekts; ein gerader Farbverlauf läuft von links nach rechts.

Mit dem Farbeimerwerkzeug können Sie einen geschlossenen Pfad im Nachhinein mit einem Farbverlauf füllen:

- Wählen Sie einen Farbverlauf aus dem Popupmenü **FÜLLFARBE** im Abschnitt **FARBEN** der Werkzeugleiste. Oder wählen Sie einen Farbverlauf im Bedienfeld **FÜLLUNG**.
- Bei aktivem Farbeimerwerkzeug wird der Mauszeiger zu einem Eimer mit einem Tropfen Farbe.
- Wenn Sie einen kreisförmigen Farbverlauf gewählt haben, liegt dessen Zentrum an der Stelle des Farbtropfens.
- Haben Sie einen geraden Farbverlauf gewählt, können Sie dessen Richtung mit Drag&Drop bestimmen.
- Wenn Sie das Farbeimerwerkzeug nun bei einem anderen Element verwenden, wird der Farbverlauf wieder als Füllung zugewiesen.

Wenn statt des Farbeimers das Pinselwerkzeug aktiv ist, können Sie mit dem Farbverlauf malen. Wählen Sie wieder einen Farbverlauf aus dem Popupmenü **FÜLLFARBE**, oder wählen Sie einen Farbverlauf im Bedienfeld **FÜLLUNG**.



Sowohl beim Farbeimer als auch beim Pinselwerkzeug finden Sie im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste eine Symbolschaltfläche mit einem Schloss; sie hat die Funktion **FÜLLUNG SPERREN**.



Wenn das Farbeimerwerkzeug aktiv ist und diese Symbolschaltfläche eingeschaltet ist, erscheint der Mauszeiger als ein Farbeimer mit einem Schloss.

Diese Funktion bewirkt, dass der Farbverlauf gesperrt wird – er erstreckt sich dann scheinbar über die gesamte Bühne.

Ist der Farbverlauf kreisförmig, dann liegt das Zentrum in der linken oberen Ecke der Bühne. Haben Sie dagegen einen geraden Farbverlauf gewählt, liegt dessen Zentrum im Zentrum der Bühne.

Alle Elemente, die Sie dann mit dem Farbverlauf füllen, haben am selben Farbverlauf Teil. Sie wirken nun wie Masken, die den darunter liegenden Teil des Farbverlaufs sichtbar machen.



Wenn Sie ein Objekt verschieben, in dem ein gesperrter Farbverlauf vorhanden ist, wird die Sperre rückgängig gemacht. Aktivieren Sie die Pipette aus der Werkzeugleiste, und kopieren Sie die Füllung eines anderen Elements mit dem gesperrten Farbverlauf. Füllen Sie das verschobene Element dann nochmals mit dem gesperrten Farbverlauf.

Übung

Farbverläufe mit und ohne Sperrung

Entfernen Sie alle gezeichneten Elemente von der Bühne: Drücken Sie **[Strg]+[A]** (Windows) oder **[⌘]+[A]** (Macintosh), um alles zu markieren, und drücken Sie dann die **[←]**- oder **[Entf]**-Taste, um alles zu löschen.

- ❶ Aktivieren Sie das Pinselwerkzeug, und wählen Sie den geraden schwarz-weißen Farbverlauf.
- ❷ Die Schaltfläche **FÜLLUNG SPERREN** im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste muss eingedrückt sein.
- ❸ Malen Sie mit einigen Pinselstrichen auf der Bühne. Lassen Sie die Maustaste los.
- ❹ Ziehen Sie auf der Bühne ein paar weitere Pinselstriche. Derselbe Farbverlauf wird auf alle Pinselstriche angewendet, die Sie ziehen.



Nun verwenden Sie das Pinselwerkzeug ohne Sperrung:

- ❶ Die Schaltfläche **FÜLLUNG SPERREN** muss ausgeschaltet sein.
- ❷ Ziehen Sie einige Pinselstriche. Lassen Sie die Maustaste los, und ziehen Sie weitere Pinselstriche. Jeder Pinselstrich hat nun einen eigenen Farbverlauf.



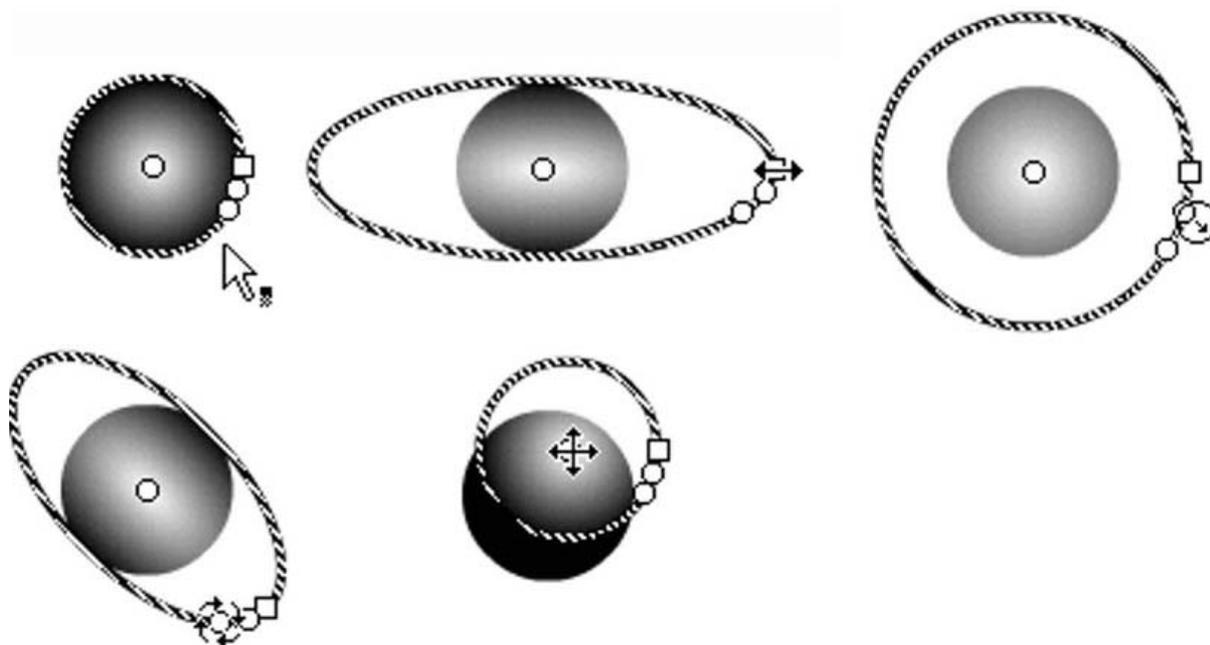
Wenn das Farbeimerwerkzeug aktiv ist, haben Sie noch eine weitere Option zur Verfügung: Eine Symbolschaltfläche mit einem kleinen Farbverlauf, einem Kreis und einer Geraden. Diese Symbolschaltfläche heißt **FÜLLUNG TRANSFORMIEREN**.

Mit dieser Funktion können Sie den Farbverlauf in einem Objekt ändern.

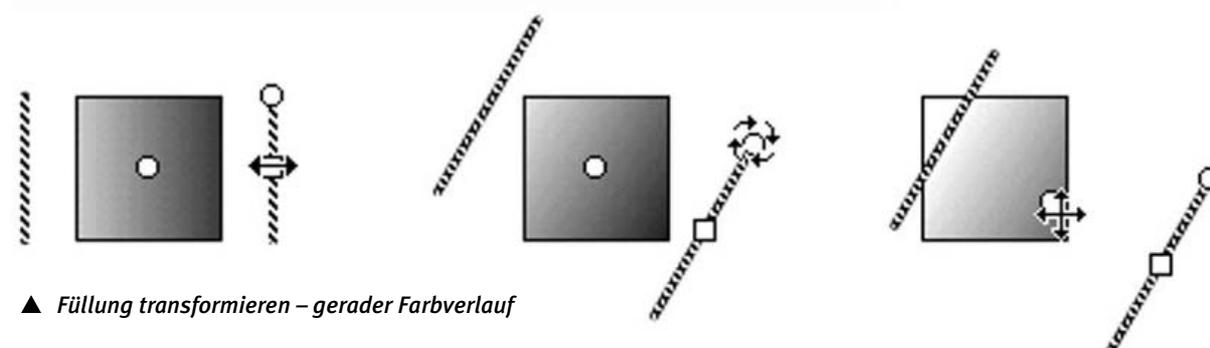


Der Mauszeiger erscheint als ein Pfeil mit einem kleinen Farbverlauf.

Klicken Sie auf ein Element mit einem Farbverlauf; diesen können Sie nun anpassen. Das betreffende Element darf nicht gruppiert und nicht markiert sein.



▲ Füllung transformieren – kreisförmiger Farbverlauf



▲ Füllung transformieren – gerader Farbverlauf

4 Text

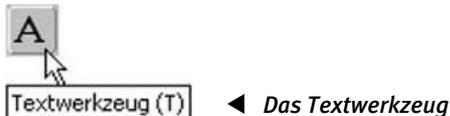
Kurz gefasst:

In einen Flash-Film können Sie nicht nur Text in einer bestimmten Schriftart und -größe einbauen, den der Anwender dann lesen kann. Sie haben auch die Möglichkeit, Objekte zu erstellen, die dynamisch mit Text „gefüllt“ werden, und Sie können den Benutzer Text eingeben lassen.

Einige Dinge müssen Sie allerdings beachten, wenn Sie in Flash mit Text arbeiten.

4.1 Textwerkzeug

Mit dem Textwerkzeug aus der Werkzeugleiste erstellen Sie Textobjekte und bearbeiten den Text in den Objekten.



Textobjekte erstellen

Wenn das Textwerkzeug aktiv ist und Sie den Mauszeiger auf die Bühne oder den Arbeitsbereich platzieren, dann erscheint der Zeiger als ein Pluszeichen mit einem A.



Um Text einzugeben, stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- ❶ Klicken Sie einmal an der Stelle auf die Bühne, wo der Text beginnen soll.
 - Nun öffnet sich ein Textblock mit dem blinkenden Cursor. An der Stelle beginnt der Text, den Sie eingeben.
 - Der Textblock wird umso breiter, je mehr Zeichen Sie eingeben.
 - Wenn Sie den Block verlängern wollen, drücken Sie die -Taste. Erst dann steht der Cursor in einer neuen Zeile.

- In der rechten oberen oder der rechten unteren Ecke des Textblocks befindet sich ein runder Anfasser.

Flash 5

- ❷ Zeichnen Sie mit Drag&Drop einen rechteckigen Textblock. Dessen Breite bestimmen Sie beim Ziehen selbst. Links blinkt der Cursor; dort beginnt der Text, den Sie eingeben.

- Der Textblock bleibt immer gleich breit und wird länger, wenn Sie Text eingeben. Wenn Sie den rechten Rand des Blocks erreichen und das Wort passt nicht mehr in die Zeile, wird es in die nächste Zeile gerückt.
- Der Textblock ist mit einem quadratischen Anfasser in der rechten oberen oder der rechten unteren Ecke gekennzeichnet.

Flash 5

Wenn Sie in Flash arbeiten, wird der Text standardmäßig nicht mit Anti-Aliasing dargestellt, d. h. die Textränder können unregelmäßig aussehen. Um den Text zu glätten, wählen Sie im Menü ANSICHT die Option ANTI-ALIAS TEXT.



Dieser Menübefehl hat keine Auswirkung auf den Flash-Player-Film. Die Abspielqualität des Films ist ein Parameter des HTML-Tags, mit dem der Flash-Player-Film in eine Webseite eingefügt wird.

Text bearbeiten

Wenn Sie den Text bearbeiten wollen, können Sie auf zwei Arten vorgehen:

- ① Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und doppelklicken Sie auf das Textobjekt. Flash schaltet automatisch das Textwerkzeug ein. Der Cursor blinkt, und Sie können den Text ändern.
- ② Aktivieren Sie das Textwerkzeug. Wenn der Mauszeiger auf dem Textobjekt steht, wird er zum Textcursor. Klicken Sie dann auf das Textobjekt. Es erscheint ein Cursor im Textblock, und Sie können den Text ändern.

Textblock bearbeiten

Die Form des Textblocks können Sie wie folgt ändern:

- ① Wählen Sie das Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste. Doppelklicken Sie auf das Textobjekt. Flash schaltet automatisch das Textwerkzeug ein.
Alternativ dazu können Sie auch das Textwerkzeug aktivieren und auf das Textobjekt klicken.
- ② Ziehen Sie nun den runden oder viereckigen Anfasser rechts oben bzw. rechts unten am Textblock.



Während Sie Text eingeben und verändern, können Sie das Textobjekt verschieben, indem Sie den Mauszeiger auf den unteren Rand des Textblocks bringen. Der Mauszeiger wird dann zu einem Pfeil mit einem Vierpeilezeichen. Mit Drag&Drop können Sie das Objekt jetzt verschieben. Sobald Sie die Maustaste loslassen, können Sie das Schreiben oder Bearbeiten fortsetzen.

4.2 Textattribute ändern

In Flash gibt es vier Bedienfelder, in denen die Attribute von Textobjekten festgelegt werden können und die alle über das Menü FENSTER > BEDIENFELDER zu öffnen sind: ZEICHEN, ABSATZ, TEXTOPTIONEN und FÜLLUNG.

Um Textattribute zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

- Markieren Sie ein oder mehrere Textobjekte mit dem Pfeil- oder dem Unterauswahlwerkzeug. Die Textobjekte werden in einem rechteckigen Rahmen dargestellt.
Oder markieren Sie mit dem Textwerkzeug die Zeichen im Textobjekt, die Sie bearbeiten wollen.

- Nehmen Sie in den Bedienfeldern die gewünschten Einstellungen vor.

Alle Änderungen werden sofort auf die Auswahl angewandt.

Einige der Einstellungen aus den Bedienfeldern ZEICHEN und ABSATZ können Sie auch im Menü TEXT vornehmen.

Bedienfeld Zeichen

Hier stellen Sie die Schriftart, die Schriftgröße, die Schriftfarbe, die Unterschneidung und den Zeichenstil ein.



◀ Das Bedienfeld ZEICHEN

Sie können in den Pop-upmenüs eine Option wählen, die Schieberegler neben den Feldern verwenden oder in die Felder direkt einen Wert eingeben.

SCHRIFTART – In Flash-Filmen können Sie PostScript-Type-1-, TrueType- oder Bitmap-Schriftarten (nur Macintosh) verwenden.

Wenn Sie PostScript-Type-1-Schriftarten verwenden wollen, muss der Adobe Type Manager (ATM) auf Ihrem Computer installiert sein. Nur wenn Sie mit Windows 2000 arbeiten, ist ATM nicht nötig.

Es ist am günstigsten, TrueType-Schriften zu verwenden, auch weil Sie dann nicht von zusätzlicher Software abhängig sind. So können Sie das Fehlerrisiko verringern.

Wenn Sie einen Flash-Player-Film erstellen, werden die Konturen (Vektorformen) der verwendeten Zeichen in der gewünschten Schriftart in den Film übernommen, d.h. der Text wird in seine einzelnen Linien und Füllungen zerlegt.

Die Konturen eines Zeichens werden nur einmal in den Film eingebettet, auch, wenn es in verschiedenen Schriftgrößen auftritt. Ein normales „a“, ein fett gedrucktes „a“ und ein kursives „a“ in der Schriftart Garamond werden als drei Konturen eingebettet.

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten für den Text „Flash is Cool“ im Flash-Film die Schriftart Garamond verwendet. In den Flash-Player-Film werden die Konturen von „F, l, a, s, h, i, C, o“ in der Schriftart Garamond eingebettet.

Auf dem Computer des Anwenders braucht die Schriftart dann also nicht installiert zu sein!

Flash muss beim Exportieren in der Lage sein, die Konturen der Zeichen zu erzeugen. Auf folgende Weise können Sie testen, ob dies korrekt geschieht:

- Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option ANTI-ALIAS TEXT. Wenn der Text korrekt geglättet dargestellt wird, kann Flash die betreffende Schriftart verarbeiten.
- Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug. Wählen Sie dann im Menü MODIFIZIEREN die Option TEILEN. Wenn Flash die Zeichen nun in Vektoren umsetzen kann, können die Zeichen auch als Konturen in den Flash-Player-Film exportiert werden.
- Wählen Sie nun im Menü BEARBEITEN die Option RÜCKGÄNGIG, um die vorherigen Arbeitsschritte wieder rückgängig zu machen.

Für den Text in einem Flash-Film können Sie auch drei so genannte **Geräteschriftarten** verwenden: `_SERIF`, `_SANS` und `_TYPEWRITER`. Diese Schriften finden Sie ganz oben in dem Popupmenü, wo Sie eine Schriftart auswählen können.



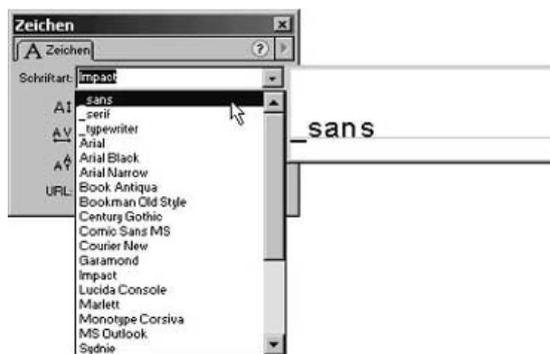
Die Konturen der Zeichen werden erst erzeugt, wenn Sie den Flash-Player-Film exportieren! Die **entsprechende** Schriftart muss also auf dem Computer installiert sein, auf dem Sie den Film erstellen.



Es ist effizienter, Text als Schriftzeichen aufzunehmen, als ihn in Vektorobjekte umzusetzen. Die Konturen von Schriftzeichen sind kleiner (in Bytes) als Vektorobjekte. Außerdem werden die Konturen jedes einzelnen Buchstabens nur einmal in den Flash-Player-Film aufgenommen. Dies ist nicht der Fall, wenn Sie den Text in Vektorformen umwandeln.

Wenn Sie zur Textwiedergabe im Flash-Player-Film die beim Anwender installierten Schriftarten nutzen wollen, können Sie den Text in den Geräteschriftarten erstellen:

- 1 Wählen Sie eine der Geräteschriftarten im Bedienfeld ZEICHEN oder im Menü TEXT unter SCHRIFTART. Es gibt



▲ Die Geräteschriftart `_SANS` auswählen

drei Schriftarten: `_SANS` (ähnlich wie Helvetica oder Arial), `_SERIF` (wie Times New Roman) oder `_TYPEWRITER` (Courier).

- 2 Öffnen Sie das Bedienfeld TEXTOPTIONEN. Wenn Sie im Popupmenü die Option STATISCHER TEXT eingestellt haben, wählen Sie nun die Option SCHRIFTARTEN DES GERÄTS VERWENDEN. Bei DYNAMISCHER TEXT und TEXTEINGABE müssen Sie darauf achten, dass keine der Symbolschaltflächen der Optionsgruppe SCHRIFTARTEN EINBETTEN (unten im Bedienfeld) aktiv ist.



Je weniger verschiedene Schriftarten Sie verwenden, desto weniger Speicherplatz braucht der Flash-Player-Film.



Sie können die Konturen von Zeichen in einer bestimmten Schriftart in einem Schriftartssymbol speichern. Auf dem Computer, mit dem Sie das Flash-Player-Dokument exportieren, braucht die Schriftart dann nicht installiert zu sein. Das ist ideal, wenn Sie Flash-Filme zwischen Macintosh- und Windows-Computern austauschen. Wenn Sie darüber hinaus noch von sogenannten gemeinsamen Bibliotheken Gebrauch machen, müssen die Konturen nicht in jedes Flash-Player-Dokument neu aufgenommen werden. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 5 Bibliotheken, Symbole und Instanzen.

Das hat folgenden Effekt:

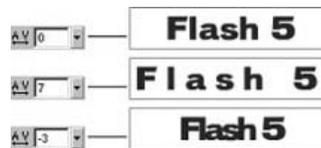
- Die Konturen der Zeichen in der Geräteschriftart werden **nicht** in den Flash-Player-Film übernommen.

- Die Dateigröße des Flash-Player-Dokuments ist dadurch geringer.
- Zur Wiedergabe des Textes im Flash-Player-Film werden die im System installierten Standard-Serif-, Sans-Serif- und Typewriter-Schriftarten verwendet, d.h. gewöhnlich Times (Serif), Arial oder Helvetica (Sans Serif) und Courier (Typewriter).
- Text mit einer geringen Zeichengröße (z.B. 10 Punkt) wird nicht mit Anti-Aliasing geglättet, was die Lesbarkeit erhöht.
- Textobjekte mit Text in einer der Geräteschriftarten können nicht gedreht, skaliert oder geneigt werden. Im Flash-Anwendungsfenster erscheint der so bearbeitete Text zwar korrekt, aber der Text erscheint nicht im Flash-Player-Film.
- Statischer Text in Geräteschriftart: Zeichenabstand, hochgestellt und tiefgestellt (Bedienfeld ZEICHEN) sowie Blocksatz (Bedienfeld ABSATZ) werden im Flash-Player-Film nicht angezeigt.
- Dynamischer Text sowie Eingabetext in Geräteschriftart (ohne eingebettete Schriftarten): Zeichenabstand, hochgestellt und tiefgestellt, verschiedene Farben, Zeichengrößen und Stile im Textobjekt (Bedienfeld ZEICHEN) sowie Blocksatz und Einrücken (Bedienfeld ABSATZ) werden im Flash-Player-Film nicht angezeigt. Die Farbe, der Stil und die Schriftgröße des ersten Zeichens im Textobjekt sind für den gesamten Text im jeweiligen Textobjekt ausschlaggebend.

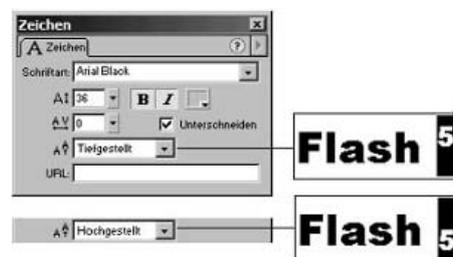
Wenn Sie die Option **UNTERSCHNEIDEN** aktivieren, wird die Unterschneidung verwendet, die in der aktuellen Schriftart definiert ist. Diese Option ist nur aktiv, wenn Sie im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** den Text als statischen Text gekennzeichnet haben.

Bei **ZEICHENABSTAND** können Sie mit dem Schieberegler oder durch direkte Eingabe einen Wert festlegen. Der Standardwert ist 0; bei einem negativen Wert stehen die Zeichen näher zusammen, bei einem positiven weiter auseinander.

Diese Option ist nur aktiv, wenn Sie im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** den Text als statischen Text gekennzeichnet haben.

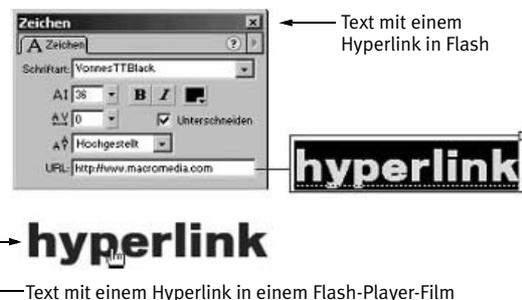


Im Popupmenü **ZEICHENPOSITION** können Sie zwischen den Optionen **NORMAL**, **TIEFGESTELLT** und **HOCHGESTELLT** wählen.



Im Feld **URL** weisen Sie einem Textabschnitt einen Hyperlink zu. In Flash wird Text, der mit einem URL-Link versehen ist, mit einer gestrichelten Linie unterstrichen.

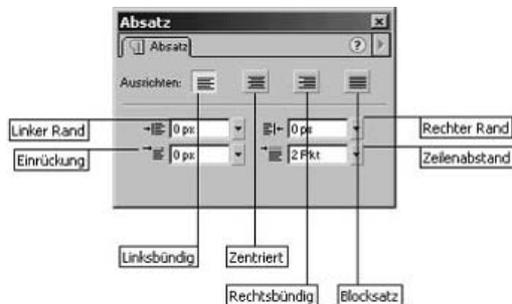
Im Flash-Player-Film führt dies zu folgendem Effekt: Wenn der Mauszeiger auf dem Text steht, nimmt der Zeiger die Form einer Hand an, und durch einen Klick wird die angegebene URL im Browser geöffnet.



Bedienfeld Absatz

Hier können Sie die Ausrichtung, den Zeilenabstand sowie den linken und den rechten Rand einstellen und die erste Zeile eines Absatzes einrücken lassen.

Die Ausrichtung legen Sie durch die Symbolschaltflächen der Optionsgruppe **AUSRICHTEN** fest. Ansonsten geben Sie einen Wert in das entsprechende Feld ein oder verwenden den zugehörigen Schieberegler.



▲ Das Bedienfeld ABSATZ

Bedienfeld Füllung

Hier wählen Sie die Textfarbe.

Text wird in Flash immer mit einem Farbton gefüllt. Wählen Sie die Farbe in diesem Bedienfeld oder in der Werkzeugleiste im Popupmenü FÜLLFARBE.

Bedienfeld Textoptionen

In diesem Bedienfeld definieren Sie die Art des Textobjekts und nehmen alle zugehörigen Einstellungen vor. Diese gelten für das Textobjekt, d.h. für den gesamten Text im Textobjekt.

Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeil- oder dem Unterauswahlwerkzeug, oder aktivieren Sie das Textwerkzeug, und klicken Sie auf das Textobjekt, so dass der Cursor im Text erscheint. Öffnen Sie das Bedienfeld TEXTOPTIONEN.

Wählen Sie eine Option aus dem Popupmenü im oberen Teil des Bedienfeldes, um die Art des Textobjekts festzulegen:

- STATISCHER TEXT – unveränderbarer Text
- DYNAMISCHER TEXT – Text, der dynamisch aktualisiert wird, z.B. indem mit der Aktion LOADVARIABLES der Text aus einem externen Dokument eingelesen wird.
- TEXTEINGABE – Text, den der Anwender einträgt, z.B. in Online-Formularen.

Die Optionen DYNAMISCHER TEXT und TEXTEINGABE sind auf der Bühne am gestrichelten Rahmen zu erkennen.

Anschließend können Sie im unteren Teil des Bedienfeldes TEXTOPTIONEN weitere Merkmale des Textes definieren.

Statischer Text → **Flash 5**

Dynamischer Text bzw. Texteingabe → **Flash 5**



Um die Auswirkungen der Einstellungen im Bedienfeld TEXTOPTIONEN zu überprüfen, sollten Sie sich den Flash-Player-Film anschauen.

Wählen Sie dafür STEUERUNG > FILM TESTEN, STEUERUNG > SZENE TESTEN oder STEUERUNG > FEHLERSUCHE.

► Statischer Text



◀ Die Option STATISCHER TEXT im Bedienfeld TEXTOPTIONEN

● SCHRIFTARTEN DES GERÄTS VERWENDEN – Diese Option wählen Sie, wenn Sie die Konturen der Zeichen in der gewählten Schriftart nicht in das exportierte Flash-Player-Dokument einbetten wollen. Vor allem, wenn Sie im Bedienfeld ZEICHEN eine der Gerätschriftarten (_SERIF, _SANS oder _TYPEWRITER) gewählt haben, müssen Sie diese Option aktivieren.

● AUSWÄHLBAR – Wenn Sie hier klicken, kann der Anwender den Text markieren, kopieren und in eine andere Anwendung einfügen. Im Flash-Player-Film kann markierter Text kopiert werden, indem Sie die rechte Maustaste (Windows) bzw. die [Ctrl]-Taste drücken (Macintosh) und dann im Kontextmenü die Option KOPIEREN wählen.

► Dynamischer Text



◀ Die Option DYNAMISCHER TEXT im Bedienfeld TEXTOPTIONEN

- **LINIENTYP** – In diesem Popupmenü haben Sie die Auswahl zwischen zwei Optionen:
 - **EINE ZEILE:** Jeder Abschnitt erscheint im Flash-Player-Film in einer Zeile. Von jedem Abschnitt ist dann so viel Text zu sehen, wie in den Textblock passt.
 - **MEHRERE ZEILEN:** Jeder Abschnitt erscheint im Flash-Player-Film in einer Zeile. Von jedem Abschnitt ist dann (ebenso wie bei der Option **EINE ZEILE**) so viel Text zu sehen, wie in den Textblock passt. Hier können Sie allerdings die Option **WORTUMBRUCH** aktivieren, wodurch sämtlicher Text aller Abschnitte über mehrere Zeilen im Flash-Player-Film angezeigt wird.
 - **VARIABLE** – Wenn Sie den Wert des Textobjekts auch anderweitig verwenden, z.B. in ActionScript oder als E-Mail, sollten Sie ihm einen sinnvollen, eindeutigen Namen geben. Der Name des Textobjekts ist der Name der Variablen, und der Text im Textobjekt ist der Wert der Variablen.

Im Namen des Textes dürfen keine Leerzeichen und keine Satzzeichen erscheinen.

- **HTML** – Mit dieser Option werden Textattribute (Schriftart, Schriftstil, Zeichenfarbe und Zeichengröße) und Hyperlinks unter Verwendung der entsprechenden HTML-Tags beibehalten.

Wenn Sie ActionScript verwenden, um einen dynamischen Text oder eine Texteingabe zu definieren (die Aktionen **SETVARIABLE** oder **LOADVARIABLE**), können Sie HTML-Tags zur Formatierung des einzulesenden Textes nutzen. Im Flash-Player-Film wird der Text dann nach den HTML-Tags formatiert.

Flash unterstützt die folgenden HTML-Tags:

<A>	Hyperlink
	Fettdruck
	Zeichenfarbe
	Schriftart
	Zeichengröße
<I>	Kursivdruck
<P>	Absatz
<U>	Unterstreichen

Die HTML-Option müssen Sie auch aktivieren, wenn Sie im Bedienfeld **ZEICHEN** URL-Links angegeben haben; ansonsten funktionieren die Links nicht.

- **RAND** – Wenn Sie diese Option aktivieren, erscheint der Text in einem weißen rechteckigen Rahmen mit einer schwarzen Randlinie.

Sie können keine anderen Farben oder Strichhöhen wählen. Alternativ können Sie diese Funktion deaktivieren und stattdessen mit dem Rechteckwerkzeug einen rechteckigen Rahmen mit allen gewünschten Eigenschaften zeichnen. Platzieren Sie das Rechteck hinter das Textobjekt.

- **WORTUMBRUCH** – Diese Option können Sie nur wählen, wenn Sie im Popupmenü **MEHRERE ZEILEN** ausgewählt haben. Wörter, die nicht mehr in den Textblock passen, erscheinen in einer neuen Zeile.
- **AUSWÄHLBAR** – Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Anwender den Text markieren, kopieren und in eine andere Anwendung einfügen.
- **SCHRIFTARTEN EINBETTEN** – Im unteren Bereich des Bedienfeldes finden Sie einige Symbolschaltflächen und ein Eingabefeld, mit denen Sie festlegen können, welche Zeichen des im dynamischen Text verwendeten Zeichensatzes eingebettet werden.

Wenn keine der Symbolschaltflächen aktiviert ist, werden keine Konturen in den Flash-Player-Film aufgenommen. Es werden dann Schriftarten verwendet, die auf dem System des Anwenders installiert sind. Der Text wird im Flash-Player-Film in diesem Fall auch nicht mit Anti-Aliasing geglättet.

UMRISSE FÜR GESAMTE SCHRIFT EINSCHLIESSEN:

- Wenn Sie diese Symbolschaltfläche aktivieren, werden die Konturen aller Zeichen in der gewählten Schriftart in den Flash-Player-Film eingebettet. Das Flash-Player-Dokument wird dadurch etwa 20-30 Kbyte größer, je nach Schriftart.

UMRISSE FÜR GROSSBUCHSTABEN EINSCHLIESSEN:

- Wenn Sie diese Symbolschaltfläche aktivieren, werden die Konturen aller Großbuchstaben der gewählten Schriftart in den Flash-Player-Film aufgenommen.

UMRISSE FÜR KLEINBUCHSTABEN EINSCHLIESSEN:

- Wenn diese Symbolschaltfläche aktiviert ist, werden die Konturen aller Kleinbuchstaben in den Flash-Player-Film eingebettet.

UMRISSE FÜR ZAHLEN EINSCHLIESSEN:

- Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die Konturen aller Zahlen in der gewählten Schriftart in den Flash-Player-Film aufgenommen.

- **UMRISSE FÜR ZEICHEN EINSCHLIESSEN:**
- Wenn diese Option aktiv ist, werden die Konturen aller Satzzeichen der gewählten Schriftart in den Flash-Player-Film eingebettet.

Im Eingabefeld rechts unten im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** können Sie auch einzelne Zeichen eingeben, deren Konturen Sie in den Flash-Player-Film einbetten wollen. Natürlich können Sie auch einzelne dieser Optionen miteinander kombinieren.

Im Flash-Player-Film erscheinen nur Zeichen, die Sie mit diesen Symbolschaltflächen einbetten lassen. Wenn Sie also nur die Option **UMRISSE FÜR ZAHLEN EINSCHLIESSEN** aktiviert haben, wird nie ein „N“ im Textobjekt erscheinen. Dies gilt nur, wenn Sie mindestens eine Option der Optionsgruppe **SCHRIFTARTEN EINBETTEN** aktiviert haben.

Wenn Sie keine Schriftarten in den Flash-Player-Film einbetten, können Sie für das Textobjekt die folgenden Funktionen nicht verwenden:

- Skalieren, Drehen, Spiegeln und Neigen
- Den Text im Objekt in verschiedenen Farben anzeigen
- Verschiedene Schriftgrößen verwenden
- Maskieren

In Flash können Sie die meisten dieser Funktionen zwar trotzdem ausführen, aber wenn Sie sich dann den Flash-Player-Film anschauen, kann im Extremfall der gesamte Text verschwunden sein!



Wie sich die Funktionen dieser Symbolschaltflächen auf Ihren Film auswirken, können Sie am besten beurteilen, wenn Sie das Flash-Player-Dokument exportieren und mit einem Computer abspielen, auf dem die betreffende Schriftart nicht installiert ist.

► Texteingabe



▲ Die Option **TEXTEINGABE** im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**

Die meisten Optionen für den Eingabetext sind mit denen für den dynamischen Text identisch, deswegen werden hier nur die Abweichungen besprochen.

- **LINIENTYP** – Außer den Optionen **EINE ZEILE** und **MEHRERE ZEILEN** können Sie hier auch die Option **KENNWORT** wählen. Wenn Sie diese Option aktivieren, erscheinen Sternchen, wenn der Anwender etwas in das Textfeld eingibt. Wählen Sie eine Schriftart im Bedienfeld **ZEICHEN**, und geben Sie ein „*“ ein; dieses Zeichen wird dann von Flash verwendet. Vergessen Sie nicht, die Kontur des „*“ in den Flash-Player-Film einzubetten. Geben Sie das Zeichen in das Eingabefeld der Optionsgruppe **SCHRIFTARTEN EINBETTEN** ein.

- **MAX. ZCH** – Geben Sie hier eine Zahl ein. Der Anwender kann dann höchstens diese Anzahl Zeichen eingeben. Diese Option könnten Sie z.B. im Postleitzahlenfeld eines Online-Formulars nutzen.

Hier noch ein Hinweis zu den Optionen der Optionsgruppe **SCHRIFTARTEN EINBETTEN**: Betten Sie nur die Konturen der Zeichen ein, die der Anwender in das Textobjekt eingeben darf. Wenn der Anwender nur Zahlen eingeben soll, aktivieren Sie nur die Option **UMRISSE FÜR ZAHLEN EINSCHLIESSEN**. Der Anwender kann dann keine Buchstaben eingeben. Flash nimmt die Konturen der angegebenen Zeichen nur je einmal in das Flash-Player-Dokument auf – das ist höchst effizient. Aber es gibt einen Nachteil: Falls an einer anderen Stelle bei einem Textobjekt angegeben ist, dass die Konturen der Buchstaben der betreffenden Schriftart in das Flash-Player-Dokument eingebettet werden sollen, kann ein Anwender dennoch Buchstaben in die Felder eingeben, obwohl Sie dort eigentlich nur die Option **UMRISSE FÜR ZAHLEN EINSCHLIESSEN** aktiviert haben. Sie sollten in diesem Fall im Bedienfeld **ZEICHEN** eine neue Schriftart auswählen; dadurch nimmt allerdings die Dateigröße des Dokuments zu.

- **Textobjekte skalieren, drehen, neigen oder spiegeln**
Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und klicken Sie einmal auf das Textobjekt. Um den Text erscheint ein rechteckiger Rahmen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **DREHEN** bzw. **SKALIEREN** im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste, um das Textobjekt zu drehen, zu skalieren, zu neigen oder zu spiegeln.

Oder wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > TRANSFORMIEREN. Im Bedienfeld, das nun geöffnet wird, können Sie mittels numerischer Eingaben skalieren, drehen und neigen.



Wenn Sie ein Textobjekt skalieren, werden die Zeichen in denselben Proportionen verändert!

► Textobjekte in Vektoren umwandeln

Sie können Textobjekte in Vektorobjekte umwandeln, indem Sie das Textobjekt markieren und dann im Menü MODIFIZIEREN die Option TEILEN wählen. Alle Zeichen werden dann in Vektoren umgewandelt.

Dann können Sie die Zeichen wie alle anderen Objekte bearbeiten; dem Text könnten Sie z.B. einen Farbverlauf als Füllung zuweisen oder Sie könnten die Farbe, die Dicke und den Strichstil der Linien, die die Zeichen umgeben, ändern.

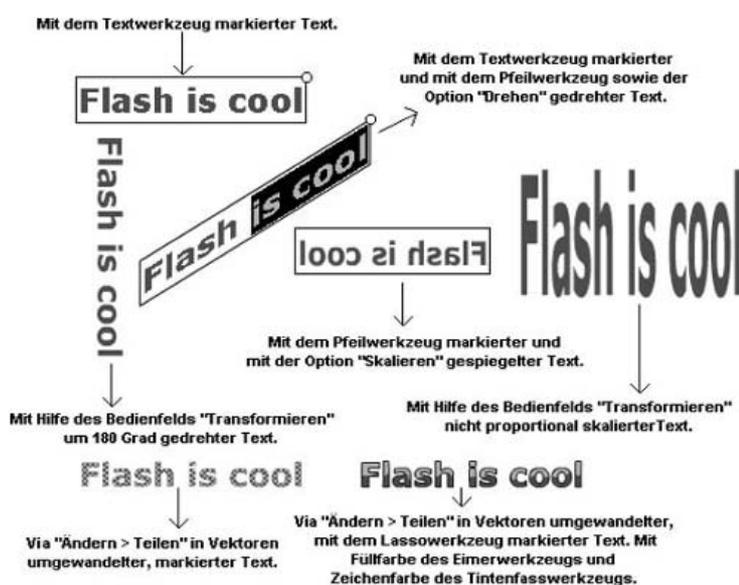
Beachten Sie allerdings, dass dadurch dass Flash-Player-Dokument größer wird.

Übung

Text

Zuerst sollen Sie nun einige Textobjekte erstellen:

- 1 Wählen Sie das Textwerkzeug aus der Werkzeugleiste.
- 2 Im Bedienfeld ZEICHEN können Sie nun die Schriftart, die Zeichenfarbe und die Zeichengröße einstellen. Im Bedienfeld TEXTOPTIONEN muss die Option STATISCHER TEXT ausgewählt sein.
- 3 Klicken Sie auf irgendeine Stelle der Bühne. Es erscheint ein rechteckiger Rahmen, in dem ein Textcursor blinkt.
- 4 Geben Sie jetzt den Text „Flash ist cool“ ein.
- 5 Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug.
 - Verschieben Sie die Auswahl mit gedrückter [Alt]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh). Lassen Sie jeweils zuerst die Maustaste und dann erst die [Alt]- oder [⌘]-Taste los.
 - Erstellen Sie so einige Kopien des Textobjekts.



Verwenden Sie nun die Kopien, um ein wenig zu experimentieren:

Skalieren, neigen und drehen:

- 6 Wählen Sie das Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste.
 - 7 Markieren Sie das Textobjekt.
 - 8 Klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltflächen DREHEN bzw. SKALIEREN. Skalieren, drehen oder spiegeln Sie das Textobjekt.
 - 9 Doppelklicken Sie mit dem Pfeilwerkzeug auf den skalierten oder gedrehten Text. Sie können den Text immer noch ändern!
 - 10 Wenn Sie die Transformationen rückgängig machen wollen, wählen Sie MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > TRANSFORMATION ENTFERNEN. Oder öffnen Sie das Bedienfeld TRANSFORMIEREN, und klicken Sie links unten auf die Symbolschaltfläche ZURÜCKSETZEN.
- Anschließend sollen Sie das Textobjekt in Vektoren umwandeln:
- 11 Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste, und markieren Sie das Textobjekt.
 - 12 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option TEILEN.

- 13 Aktivieren Sie nun das Tintenfasswerkzeug, und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen im Bedienfeld LINIE vor. Klicken Sie auf die Vektorform jedes Buchstaben, und versehen Sie sie mit einer Strichhöhe und einer Strichfarbe.
- 14 Markieren Sie nun mit dem Lassowerkzeug den oberen Teil des Textes.
- 15 Aktivieren Sie das Farbeimerwerkzeug, und wählen Sie eine Farbe aus. Der Mauszeiger wird zu einem Farbeimer. Klicken Sie auf die Auswahl.

Übung

Dynamischer Text, Texteingabe und statischer Text

In dieser Übung soll Ihnen der Unterschied zwischen diesen drei Arten von Textobjekten verdeutlicht werden.

- 1 Öffnen Sie einen neuen Flash-Film.
- 2 Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option FILM. Wählen Sie für die Bühne eine andere Farbe aus (nicht Weiß).
- 3 Aktivieren Sie das Textwerkzeug.
 - Öffnen Sie das Bedienfeld TEXTOPTIONEN, und wählen Sie die Option STATISCHER TEXT.
 - Öffnen Sie nun das Bedienfeld ZEICHEN, wählen Sie eine Schriftart aus, und stellen Sie die Schriftgröße auf 24 Punkt ein. Der Text sollte eine Farbe haben, die gut auf der Bühne zu sehen ist (nicht Weiß!)
- 4 Zeichnen Sie auf der Bühne einen rechteckigen Rahmen, und schreiben Sie folgenden Text: Flash 5 von Macromedia.
- 5 Wählen Sie im Menü STEUERUNG die Option FILM TESTEN. Flash erstellt einen Flash-Player-Film und öffnet diesen in einem eigenen Player-Fenster. Der Text ist sichtbar, kann aber nicht markiert oder geändert werden.
- 6 Schließen Sie das Player-Fenster, und gehen Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.
- 7 Öffnen Sie das Bedienfeld TEXTOPTIONEN, und aktivieren Sie die Option AUSWÄHLBAR.
- 8 Wählen Sie jetzt wieder STEUERUNG > FILM TESTEN.
 - Jetzt können Sie den Text markieren.
 - Markieren Sie einen Teil des Textes, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh). Wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option KOPIEREN. Öffnen Sie ein Textverarbeitungsprogramm, und fügen Sie den kopierten Text dort ein.
 - 9 Schließen Sie das Player-Fenster, um in das Flash-Anwendungsfenster zurückzukehren.
 - 10 Kopieren Sie das Textobjekt, und markieren Sie die Kopie mit dem Pfeilwerkzeug.
 - Öffnen Sie das Bedienfeld TEXTOPTIONEN, und wählen Sie die Option DYNAMISCHER TEXT. Aktivieren Sie die Option RAND.
 - Doppelklicken Sie auf das Textobjekt und ändern Sie die Größe des Rahmens so, dass der Text auf zwei Zeilen verteilt wird.
 - 11 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN.
 - 12 Die erste Zeile des Textes erscheint in einem rechteckigen Rahmen mit einem weißen Hintergrund. Dort können Sie den Text markieren, aber nicht ändern. Die Zeichen in diesem Textobjekt sind nicht mit Anti-Aliasing geglättet.
 - 13 Schließen Sie das Player-Fenster, um in das Flash-Anwendungsfenster zurückzugehen.
 - 14 Markieren Sie jetzt das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug, und nehmen Sie im Bedienfeld TEXTOPTIONEN die folgenden Einstellungen vor:

Variable:	FlashMM
Optionen:	RAND (deaktiviert)
	Mehrere Zeilen
	WORTUMBRUCH (aktiviert)
 - 15 Wählen Sie jetzt erneut FILM TESTEN aus dem Menü STEUERUNG. Der ganze Text erscheint jetzt in mehreren Zeilen auf der Bühne; er steht nicht mehr in einem rechteckigen Rahmen mit weißem Hintergrund.
 - 16 Erstellen Sie eine weitere Kopie des Textobjekts, und markieren Sie die Kopie mit dem Pfeilwerkzeug. Nehmen Sie im Bedienfeld TEXTOPTIONEN die folgenden Einstellungen vor:

Texttyp:	Texteingabe
Variable:	Flash5
Optionen:	RAND (aktiviert)
	Mehrere Zeilen
	WORTUMBRUCH (aktiviert)

Schriftarten einbetten: UMRISSE FÜR KLEINBUCHSTABEN EINSCHLIESSEN (aktiviert)
 UMRISSE FÜR GROSSBUCHSTABEN EINSCHLIESSEN (aktiviert)

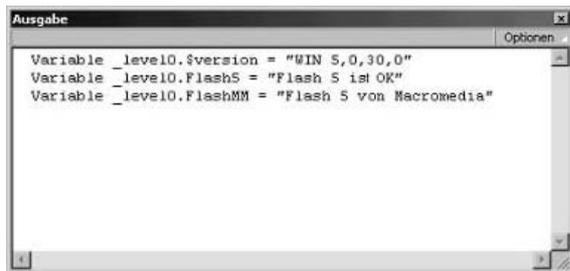


17 Schauen Sie sich den Film jetzt noch einmal mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** an.

- Der gesamte Text im Texteingabeobjekt erscheint in einem rechteckigen Rahmen mit weißem Hintergrund. Sie können den Text markieren und ändern; die Zeichen sind geglättet. Sie können jeden Buchstaben eingeben, aber keine Ziffern und Satzzeichen.

- Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **FEHLERSUCHE > VARIABLEN AUFLISTEN**. Flash öffnet das Bedienfeld **AUSGABE**. Dort sehen Sie den aktuellen Wert der Variablen „Flash 5“.

18 Schließen Sie das Player-Fenster.



Übung

Text und Hyperlinks

- Öffnen Sie einen neuen Flash-Film.
- Aktivieren Sie das Textwerkzeug. Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und wählen Sie die Option **STATISCHER TEXT**.

- Wechseln Sie zum Bedienfeld **ZEICHEN**, wählen Sie die Schriftgröße 18 Punkt, und versehen Sie den Text mit einer Farbe, die auf der Bühne gut zu sehen ist.

- Ziehen Sie auf der Bühne einen Textblock auf, und geben Sie den folgenden Text ein: Besuchen Sie die Website von Macromedia, um sich über Flash zu informieren.

- Markieren Sie die Wörter Website von Macromedia, und öffnen Sie das Bedienfeld **ZEICHEN**.

<http://www.macromedia.com/software/flash>



- In Flash erscheint nun unter der Textpassage „Website von Macromedia“ eine gestrichelte Linie. Hieran können Sie erkennen, dass Sie auf diese Textpassage einen Hyperlink gelegt haben.

- Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **FILM TESTEN**.

- Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf die Textpassage „Website von Macromedia“. Der Mauszeiger nimmt nun die Form einer Hand mit ausgestrecktem Zeigefinger an. Klicken Sie, damit der Browser startet; wenn Sie mit dem Internet verbunden sind, wird jetzt die Produktseite der Macromedia-Website geöffnet.

- Schließen Sie das Player-Fenster.

- Markieren sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug, und nehmen Sie im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** die folgenden Einstellungen vor:

Texttyp: Dynamisch
Variable: FlashMM
Optionen: Mehrere Zeilen,
 WORTUMBRUCH (aktiviert)

- Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **FILM TESTEN**.

- Der Hyperlink funktioniert nun nicht mehr.

- Schließen Sie das Player-Fenster.

- Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug und aktivieren Sie im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** die Option **HTML**.

- ⑬ Wählen Sie nochmals **STEUERUNG > FILM TESTEN**.
- Nun funktioniert der Hyperlink wieder.
- Wählen Sie im Menü **FEHLERSUCHE** die Option **VARIABLEN AUFLISTEN**. Im Dialogfeld **AUSGABE** erscheint der Wert der Variablen „FlashMM“ in Form von HTML-Tags mit Text.

5 Bibliotheken, Symbole und Instanzen

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Symbole erstellen und ändern können. Außerdem lernen Sie, wie Sie vorhandene Symbole aufrufen und auf der Bühne verwenden können.

Sobald Sie sich eingehender mit Flash beschäftigen, werden Sie die Vorzüge von Symbolen schätzen lernen. Sie stellen Ihnen fast unbeschränkte Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung und helfen Ihnen, den Umfang des Flash-Player-Films begrenzt zu halten.

Symbole werden im Bibliotheksfenster gespeichert und können im Fenster **SYMBOLE BEARBEITEN** verändert werden.

Ein Symbol, das sich auf der Bühne befindet, wird in Flash „Instanz“ genannt. Die Attribute einer Instanz können im Bedienfeld **INSTANZ** geändert werden.

Zu jedem Flash-Film gehört eine Bibliothek, in der alle Symbole des Flash-Films enthalten sind. Die Bibliothek wird im Flash-Dokument gespeichert.

Wenn Sie einen neuen Flash-Film erstellen, ist dessen Bibliothek zunächst leer.

Die Bibliothek des aktuellen Flash-Films können Sie öffnen, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK** wählen. Alternativ dazu können Sie auch auf die Symbolschaltfläche **BIBLIOTHEK EINBLENDEN** klicken, die sich rechts unten im Launcher des Anwendungsfensters befindet. In der Titelleiste des Fensters **BIBLIOTHEK** erscheint immer der Name des Flash-Films, zu dem die Bibliothek gehört.

5.1 Symbole

Es gibt mehrere Gründe dafür, ein Symbol zu erstellen, z.B.:

- Sie möchten ein Element in mehreren Filmen verwenden.

- Sie möchten ein Element wie eine Schaltfläche verwenden.
- Sie möchten eine Animation innerhalb einer Animation entwerfen, z.B. einen Vogel, der mit flatternden Flügeln über die Bühne fliegt.
- Sie möchten eine animierte Schaltfläche erstellen.
- Sie möchten eine Tween-Animation von Farbeffekten (wie beispielsweise der Transparenz) erstellen.

Die drei wichtigsten Arten von Symbolen, die Sie erstellen können, sind:

- **Grafik** – Ein grafisches Symbol hat eine eigene Zeitleiste für die Animation und kann selbst verschiedene Arten von Elementen enthalten, sogar andere Grafiksymbole.

ActionScript und Sounds funktionieren nicht in der Animationssequenz eines grafischen Symbols.

Wenn Sie in einem grafischen Symbol eine Animation definiert haben, wird diese nur dargestellt, wenn die Instanz des Grafiksymbols während mehrerer Einzelbilder auf der Bühne erscheint.

Verwenden Sie Grafiksymbole für statische Bilder und für Animationen, die mit der Zeitleiste des Hauptfilms verknüpft sind.

- **Schaltfläche** – Ein Schaltflächensymbol hat eine eigene Zeitleiste mit vier Bildern.

Im Bild „Normal“ entwerfen Sie die Schaltfläche, wie sie auf der Bühne zu sehen ist.

Im Bild „Darüber“ wird das Aussehen der Schaltfläche definiert, wenn der Mauszeiger über der Schaltfläche steht.

Im Bild „Gedrückt“ können Sie festlegen, wie die Schaltfläche aussehen soll, wenn sie angeklickt wird.

Im Bild „Aktiv“ definieren Sie den Bereich, der auf den Mausclick reagiert. Im Film ist dieser Bereich unsichtbar.

- **Filmsequenzsymbol** – Eine Filmsequenz ist im Grunde ein vollständiger Flash-Film und kann auch ActionScript und Sounds enthalten. Sogar andere Filmsequenzen können Sie hier verwenden.

Ein Filmsequenzsymbol ist von der Zeitleiste des Flash-Films unabhängig, daher kann die Instanz einer Filmsequenz auch in einem einzigen Bild abgespielt werden.

Filmsequenzen können mit ActionScript „gesteuert“ werden. Sie können z.B. eine Instanz einer Filmsequenz mit ActionScript anhalten oder abspielen, ein- oder ausblenden.

Die einzelnen Symbolarten haben jeweils ein eigenes Symbol im Bibliotheksfenster:



◀ **Grafiksymbol**



◀ **Schaltflächensymbol**



◀ **Filmsequenzsymbol**

Darüber hinaus gibt es noch *Schriftartsymbole* und *Smart-Filmsequenzen*.

Schriftartsymbole werden weiter unten in diesem Kapitel besprochen. Weitere Informationen über Smart-Filmsequenzen finden Sie in Kapitel 10 *ActionScript*.

So erstellen Sie aus vorhandenen Elementen ein Symbol:

- Markieren Sie ein oder mehrere Elemente auf der Bühne.
- Wählen Sie **EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN**, oder drücken Sie **[F8]**.
- Flash öffnet das Dialogfeld **SYMBOLEIGENSCHAFTEN**. Hier geben Sie dem Symbol einen Namen, und bei **VERHALTEN** definieren Sie die Art des Symbols. Dies kann später noch geändert werden.

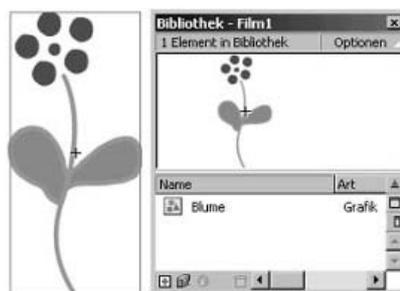


Jedes Symbol muss einen eindeutigen Namen erhalten.

- Das Element auf der Bühne basiert nun auf dem Symbol: Es ist eine Instanz des Symbols.



▲ **Das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN**



▲ **Das Symbol im Bibliotheksfenster**

- Im Bibliotheksfenster erscheint das neue Symbol unter dem von Ihnen gewählten Namen.

Ein neues Symbol erstellen Sie folgendermaßen:

- Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **NEUES SYMBOL**, oder drücken Sie die Tastenkombination **[Strg]+[F8]** (Windows) bzw. **[⌘]+[F8]** (Macintosh).
- Flash öffnet das Dialogfeld **SYMBOLEIGENSCHAFTEN**. Hier benennen Sie das Symbol, und in der Optionsgruppe **VERHALTEN** legen Sie die Art des Symbols fest. Dies kann später noch geändert werden.
- Weil das neue Symbol leer ist, wird automatisch ein neues Fenster geöffnet, in dem Sie das Symbol entwerfen können.
- Wenn Sie damit fertig sind, wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **FILM BEARBEITEN**. Damit kehren Sie ins „normale“ Anwendungsfenster zurück.
- Das neue Symbol erscheint automatisch unter dem von Ihnen gewählten Namen im Bibliotheksfenster.
- Dieses neue Symbol erscheint nicht auf der Bühne.



Wenn Sie ein Bitmap- oder Audiodokument in Flash importieren, wird es automatisch in der Bibliothek gespeichert.

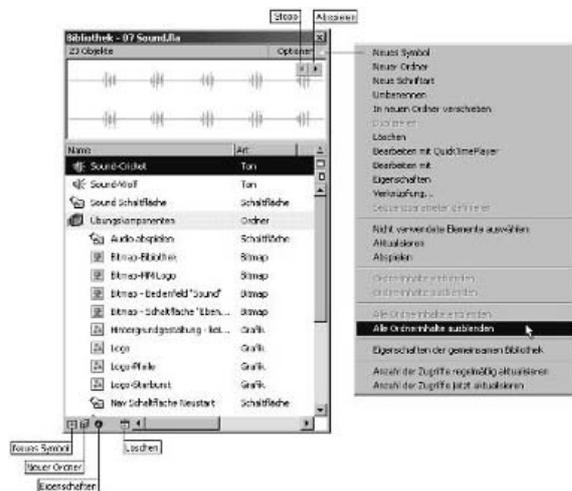
5.2 Bibliothek

Das Bibliotheksfenster des aktuellen Flash-Films können Sie öffnen, indem Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK wählen. Oder klicken Sie auf die Schaltfläche BIBLIOTHEK EINBLENDEN im Launcher rechts unten im Anwendungsfenster.

Im unteren Teil des Bibliotheksfensters finden Sie alle Symbole unter dem von Ihnen gewählten Namen. Wenn Sie dort ein Symbol markieren, wird im oberen Bereich eine Vorschau angezeigt.

Enthält das Symbol dynamische Daten, können Sie in der Vorschau auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken, um es abzuspielen oder den Sound wiederzugeben.

Im Bibliotheksfenster können Sie auch eine Hierarchie anlegen. Erstellen Sie z.B. Ordner für die verschiedenen Symbolarten. Innerhalb der Ordner können auch weitere Ordner angelegt werden, um noch genauer zu sortieren.



▲ Das Bibliotheksfenster und das Popupmenü mit zusätzlichen Optionen

Sie können im Bibliotheksfenster mehrere Symbole und Ordner gleichzeitig markieren, indem Sie sie mit gedrückter **⇧**-Taste anklicken.

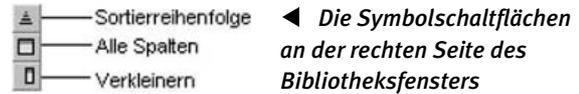
Auch nicht benachbarte Ordner und Symbole können zusammen markiert werden. Halten Sie beim Klicken die **⇧**-Taste (Windows) bzw. die **⇧**-Taste (Macintosh) gedrückt.

Rechts oben im Bibliotheksfenster finden Sie ein Pop-upmenü mit weiteren Optionen. Hier können Sie u.a. ein Symbol erstellen, bearbeiten, löschen oder duplizieren, Ordner anlegen oder deren Inhalte ein- und ausblenden. Auch die Eigenschaften des markierten Symbols können Sie hier einblenden und ändern.

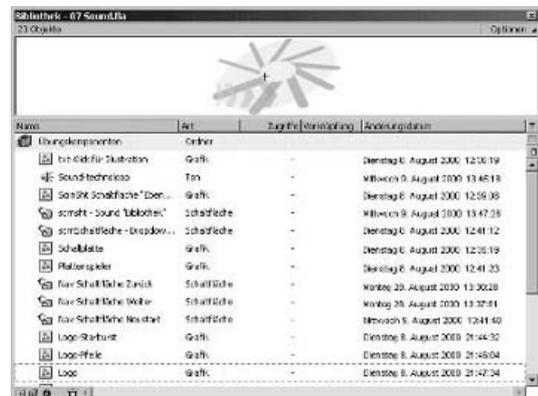
Alternativ dazu können Sie im Bibliotheksfenster auch mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **⇧**-Taste (Macintosh) auf ein Symbol klicken und im Kontextmenü die gewünschte Option wählen.

Wenn Sie das Bibliotheksfenster vergrößern, bekommen Sie noch mehr Angaben über die Symbolart, die Anzahl der Zugriffe, darüber ob ein Symbol importiert oder exportiert wurde, sowie zu Datum und Uhrzeit der Bearbeitung.

Klicken Sie auf die Symbolschaltflächen an der rechten Seite des Bibliotheksfensters, oder verschieben Sie dessen Ränder, um es zu vergrößern oder zu verkleinern.



In der größeren Version des Fensters können Sie die Symbole nach Namen, Art, Verknüpfung, Bearbeitungsdatum und -zeit oder nach der Anzahl der Zugriffe sortieren. Klicken Sie auf die Kopfzeilen der Spalten, um nach der betreffenden Eigenschaft zu sortieren.



▲ Die vergrößerte Version des Bibliotheksfensters

► Ordner

Wenn Sie im aktuellen Film zahlreiche Symbole erstellt haben, können Sie die Bibliothek übersichtlicher gestalten, indem Sie einzelne Ordner anlegen und die Symbole in die Ordner verschieben.

Einen neuen Ordner legen Sie an, indem Sie links unten im Bibliotheksfenster auf die Schaltfläche **NEUER ORDNER** klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Pop-upmenü des Bibliotheksfensters die Option **NEUER ORDNER** wählen.

Geben Sie dem Ordner einen Namen, und ziehen Sie mit Drag&Drop die gewünschten Symbole in den neuen Ordner.

Doppelklicken Sie auf das Symbol eines Ordners, um seinen Inhalt ein- oder auszublenden.

Es ist auch möglich, markierte Symbole in einen neuen Ordner zu verschieben. Markieren Sie die betreffenden Symbole, und wählen Sie im Pop-upmenü des Bibliotheksfensters die Option **IN NEUEM ORDNER VERSCHIEBEN**. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf ein Symbol klicken und im Kontextmenü die Option **IN NEUEM ORDNER VERSCHIEBEN** wählen.



▲ Die Option **IN NEUEM ORDNER VERSCHIEBEN**

► Symbole löschen

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um Symbole zu löschen:

- Markieren Sie die Symbole, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Papierkorb links unten im Bibliotheksfenster.

- Markieren Sie die Symbole, und wählen Sie **LÖSCHEN** aus dem Pop-upmenü des Bibliotheksfensters.

- Markieren Sie die Symbole, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Auswahl. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die Option **LÖSCHEN**.

Beim Löschen von Symbolen sollten Sie vorsichtig sein. Flash meldet nicht, ob die Symbole gerade in Gebrauch sind. Alle Instanzen des gelöschten Symbols sind dann „leer“. Wenn Sie ein Symbol löschen, das Sie auch in einem anderen Symbol verwenden, so funktioniert auch das andere Symbol nicht mehr.

Außerdem kann das Löschen auch nicht durch Menübefehle oder die Tastenkombination **[Strg] + [Z]** rückgängig gemacht werden.

► Symbole aus der Bibliothek eines anderen Flash-Films kopieren

Sie können die Bibliotheksfenster anderer Flash-Filme öffnen und Symbole daraus verwenden.

Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **ALS BIBLIOTHEK ÖFFNEN**, um Bibliotheksfenster anderer Flash-Filme zu öffnen.



Vorhandene, aber im aktuellen Film nicht benutzte Symbole werden nicht mit exportiert.

Wenn Sie mehrere Flash-Filme öffnen, sind alle geöffneten Bibliotheksfenster sichtbar, auch von momentan nicht aktiven Flash-Filmen.

Sie können auf zwei Weisen Symbole aus dem Bibliotheksfenster eines anderen Flash-Films in die Bibliothek des aktuellen Films kopieren:

- 1 Symbole, die Sie aus der Bibliothek eines anderen Flash-Films auf die Bühne platzieren, werden automatisch in die Bibliothek des aktuellen Films kopiert.

- 2 Ziehen Sie Symbole aus dem Bibliotheksfenster eines Flash-Dokuments in das Bibliotheksfenster eines an-

deren Flash-Dokuments. So können Sie Symbole auch gleich in den richtigen Ordner verschieben. Flash wird immer alle Symbole kopieren, die im kopierten Symbol enthalten sind. Dadurch funktionieren die Symbole korrekt.



In der Titelleiste des Bibliotheksfensters steht immer der Name des zugehörigen Flash-Films.

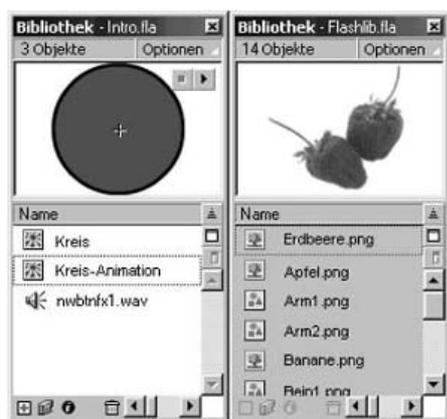


Wenn Sie die Bibliothek eines anderen Flash-Films mit DATEI > ALS BIBLIOTHEK ÖFFNEN geöffnet haben, müssen Sie erst das Bibliotheksfenster schließen, um den Flash-Film öffnen zu können.

Welche Bibliotheksfenster zu anderen Flash-Filmen gehören, ist leicht zu erkennen.

Im Bibliotheksfenster des aktuellen Flash-Films erscheinen die Symbole mit ihren Namen vor einem weißen Hintergrund. Sie können die Namen ändern, indem Sie darauf doppelklicken. Die Symbolschaltflächen links unten im Bibliotheksfenster sind aktiv.

In den Bibliotheksfenstern anderer Flash-Filme erscheinen die Symbole mit ihren Namen in einem grauen Feld. Sie können also den Namen eines Symbols nicht ändern. Die Symbolschaltflächen links unten im Fenster sind inaktiv, so dass Sie auch keine Symbole löschen, neue Ordner oder Symbole erstellen oder die Eigenschaften eines markierten Symbols ändern können.



▲ *Das Bibliotheksfenster des aktiven Flash-Films (links) und das eines anderen Flash-Films (rechts).*

► Zahl der Zugriffe auf ein Symbol

Im Bibliotheksfenster können Sie sehen, wie oft auf ein Symbol zugegriffen wurde:

- ❶ Vergrößern Sie das Bibliotheksfenster, damit alle Spalten sichtbar werden.
- ❷ Wählen Sie im Pop-up-Menü OPTIONEN rechts oben im Fenster die Option ANZAHL DER ZUGRIFFE REGELMÄSSIG AKTUALISIEREN. Flash aktualisiert dann regelmäßig den Wert in der Spalte ZUGRIFFE.

Oder wählen Sie die Option ANZAHL DER ZUGRIFFE JETZT AKTUALISIEREN, wenn Sie Werte in dieser Spalte einmalig berechnen lassen wollen.

- ❸ Klicken Sie auf die Titelleiste der Spalte ZUGRIFFE, um die Symbole in der Bibliothek nach der Zahl der Zugriffe zu sortieren.

Der Wert ZUGRIFFE gibt an, wie oft ein Symbol in einem Schlüsselbild der Zeitleiste benutzt wurde. Wenn Sie also ein Symbol innerhalb eines anderen Symbols benutzt haben, erscheint die Zahl 1 in der Spalte, auch wenn das entsprechende Symbol nicht auf der Bühne erscheint. Haben Sie z.B. einen Bewegungs-Tween mit drei Schlüsselbildern erstellt, dann erscheint die Zahl 3 in der Spalte ZUGRIFFE.

Diese Angabe kann Ihnen dabei helfen, den Flash-Film „aufzuräumen“, indem Sie unbenutzte Symbole entfernen. Achten Sie aber genau darauf, was Sie wegwerfen, besonders, wenn Sie mit allgemeinen Bibliotheken arbeiten!

Sie wissen ja, dass unbenutzte Symbole sowieso nicht in das Flash-Player-Dokument aufgenommen werden. Wenn Sie diese löschen, wird also das Flash-Player-Dokument nicht verkleinert.

Das Flash-Dokument wird allerdings kleiner. Wählen Sie im Menü DATEI die Option SPEICHERN UNTER, und speichern Sie den Flash-Film unter einem anderen Namen.

► Allgemeine Bibliotheken

Unter FENSTER > ALLGEMEINE BIBLIOTHEKEN finden Sie einige Bibliotheken, aus denen Sie Symbole verwenden können. Dabei handelt es sich um die Bibliotheken der Flash-Dokumente im Dateiordner „Programme\Macro-media\Flash5\Bibliotheken“.

Wenn Sie mehrere Flash-Filme mit den gleichen Sounds, Schaltflächen, Filmsequenzen oder grafischen

Elementen erstellen wollen, können Sie am besten einen Flash-Film mit einer Bibliothek entwerfen, in der diese Symbole gespeichert sind. Geben Sie dem Film einen logischen Namen, z. B. „ProjectX.fl“. Kopieren Sie dieses Dokument in den Ordner „Programme\Macromedia\Flash5\Bibliotheken“. Jetzt können Sie die Bibliothek „ProjectX“ aus dem Menü FENSTER > ALLGEMEINE BIBLIOTHEKEN auswählen.

Übung

Bibliotheksfenster

- 1 Öffnen Sie das Flash-Dokument „FlashLib.fl“.
- 2 Wählen Sie nun im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK.

Die Symbole im Bibliotheksfenster sind nicht sortiert. Das können Sie jetzt erledigen:

- 3 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche NEUER ORDNER links unten im Fenster. Geben Sie dem neuen Ordner den Namen „Sounds“. Verschieben Sie die Audio-Datei „Musik“ per Drag&Drop in den Ordner „Sounds“. Wiederholen Sie diesen Schritt für die Audio-Datei „Klick“.



- 4 Doppelklicken Sie auf das Symbol des Ordners „Sounds“, um diesen zu schließen und wieder zu öffnen.
- 5 Wählen Sie die Symbole mit den Namen „Tänzer“, „Bein1“, „Bein2“, „Arm1“, „Arm2“ und „Körper“ aus. Klicken Sie mit gedrückter [Strg]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh) auf die Namen der Symbole, um mehrere nicht aneinander anschließende Symbole auszuwählen.

- 6 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf die Auswahl. Wählen Sie im Kontextmenü die Option IN NEUEN ORDNER VERSCHIEBEN. Geben Sie dem neuen Ordner den Namen „Tänzer“.



Im Bibliotheksfenster können Sie erkennen, wie oft ein Symbol verwendet wird:

- 7 Verbreitern Sie das Bibliotheksfenster so, dass alle Spalten zu sehen sind.
- 8 Wählen Sie rechts oben im Pop-upmenü des Bibliotheksfensters die Option ANZAHL DER ZUGRIFFE REGELMÄSSIG AKTUALISIEREN.
- 9 In der Spalte ZUGRIFFE wird nun angezeigt, wie oft ein Symbol in dem Film verwendet wird. Klicken Sie auf den Spaltentitel der Spalte ZUGRIFFE, um die Symbole der Bibliothek nach Zugriffen sortieren zu lassen.
- 10 Stellen Sie sicher, dass der Layer „Tänzer“ aktiv ist.
- 11 Verschieben Sie nochmals das Symbol „Tänzer“ auf die Bühne: Ziehen Sie das Symbol aus dem Bibliotheksfenster auf die Bühne.
- 12 Der Wert in der Spalte ZUGRIFFE des Symbols „Tänzer“ wird um 1 erhöht.

13 Wählen Sie die Symbole mit den Namen „Stift“, „Propeller“ und „Flugzeug“ aus. Diese Symbole werden nicht im Film verwendet und können gelöscht werden.

14 Klicken Sie unten im Bibliotheksfenster auf die Symbolschaltfläche mit dem Papierkorb, um die ausgewählten Symbole zu löschen.

Kopieren Sie die Symbole per Drag&Drop von einer Bibliothek zu einer anderen:

15 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option ALLGEMEINE BIBLIOTHEKEN > FILMSEQUENZEN.

16 Wählen Sie im Bibliotheksfenster FILMSEQUENZEN das Symbol mit dem Namen „Fish Movie Clip“ aus.

17 Ziehen Sie das Symbol in das Bibliotheksfenster des Films „FlashLib.fla“.

18 Außer dem Film „Fish Movie Clip“ werden auch vier Grafiksymbole mitkopiert. Dabei handelt es sich um „Bestandteile“ des Fisches, die im Film verwendet werden.

5.3 Instanzen

Sie können ein Symbol auf der Bühne platzieren, indem Sie die Vorschau oder den Namen des Symbols aus dem Bibliotheksfenster auf die Bühne ziehen.

Auf der Bühne erscheint eine Instanz des Symbols. Die Instanz ist die Kopie eines Symbols der Bibliothek auf der Bühne.

Betrachten Sie ein Symbol als eine Art Stempel. Diesen einen Stempel können Sie so oft verwenden, wie Sie möchten.

Ein großer Vorteil von Symbolen ist, dass das Flash-Player-Dokument nicht viel größer wird, wenn Sie ein Symbol auf der Bühne öfter benutzen. Im Flash-Player-Film werden die Daten, die die Elemente in einem Symbol beschreiben, nur einmal gespeichert.

Eine Instanz können Sie verschieben, skalieren, neigen, drehen oder spiegeln. Auch die Farbeinstellungen, wie z.B. die Transparenz, können Sie für jede Instanz individuell festlegen.

Wenn Sie die Instanz auf der Bühne bearbeiten, hat das keine Auswirkungen auf das Symbol oder auf die anderen Instanzen desselben Symbols.

Wenn Sie dagegen das Symbol bearbeiten, werden alle Instanzen verändert, die mit dem Symbol verbunden sind. Alle Bearbeitungen, die Sie an der einzelnen Instanz

vorgenommen haben, wie Drehung, Skalierung und Farbeffekte, bleiben erhalten.

Wollen Sie die Verbindung zwischen Instanz und Symbol lösen, dann markieren Sie die Instanz auf der Bühne und wählen im Menü MODIFIZIEREN die Option TEILEN. Die Elemente des ursprünglichen Symbols erscheinen dann als „normale“ Elemente auf der Bühne.



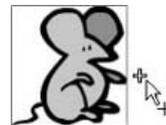
Doppelklicken Sie auf eine Instanz auf der Bühne; Flash öffnet dann das Dialogfeld SYMBOL BEARBEITEN; die Bühne und die anderen Elemente auf der Bühne bleiben sichtbar. Sie arbeiten dann nicht mehr im Flash-Film, sondern im Symbol. Dies sollten Sie immer beachten, ansonsten könnte es passieren, dass Sie versehentlich weit reichende Veränderungen am Symbol vornehmen.

Wenn Sie eine Instanz auf der Bühne markieren, erscheint um das Objekt ein rechteckiger Rahmen, genau wie bei einer Gruppe. Es gibt aber einen Unterschied: Bei einer markierten Instanz erscheint auch ein Pluszeichen (+), das deren Mittelpunkt anzeigt. Wenn Sie z.B. eine Instanz drehen, dann wird diese um das Pluszeichen herum gedreht.

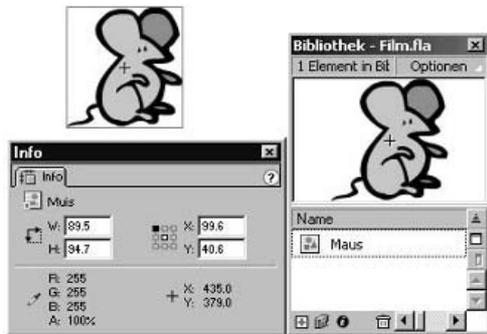


Auch ein gruppiertes Objekt hat einen Mittelpunkt, der allerdings auf der Bühne nicht dargestellt wird.

Sie können den Mittelpunkt verschieben, indem Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option TRANSFORMIEREN > MITTELPUNKT BEARBEITEN wählen. Das Pluszeichen der markierten Gruppe oder Instanz wird dicker, und Sie können es mit Drag&Drop verschieben.

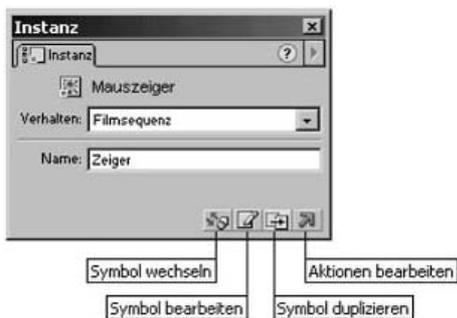


Im Bedienfeld INFO können Sie ebenfalls erkennen, ob Sie mit einer Gruppe oder einer Instanz arbeiten. Öffnen Sie dieses Bedienfeld mit FENSTER > BEDIENFELDER > INFO. Oben im Bedienfeld wird die Art des markierten Objekts angezeigt. Ist es eine Instanz, können Sie hier sehen, auf welchem Symbol diese Instanz basiert.



Eigenschaften der Instanz

Die Eigenschaften einer Instanz können Sie im Bedienfeld INSTANZ bearbeiten. Um dieses Feld zu öffnen, wählen Sie im Menü FENSTER die Option BEDIENFELDER > INSTANZ. Sie können die Instanz auch auf der Bühne markieren, und dann im Menü MODIFIZIEREN die Option INSTANZ wählen.



▲ Das Bedienfeld INSTANZ

Das Verhalten einer Instanz entspricht prinzipiell dem Verhalten des Symbols in der Bibliothek. Im Pop-upmenü dieses Bedienfelds können Sie der markierten Instanz ein anderes Verhalten zuweisen. Das bedeutet, dass sich die Instanz auf der Bühne anders verhält als das Symbol, auf dem sie basiert.

Im unteren Bereich des Bedienfeldes können Sie die Merkmale der Instanz definieren. Welche Optionen Ihnen dort zur Verfügung stehen, hängt vom Verhalten der Instanz ab.

Bei einer grafischen Instanz, in der eine Animation definiert ist, können Sie angeben, wie oft die Animation abgespielt werden soll.



◀ Das Bedienfeld INSTANZ bei einer grafischen Instanz



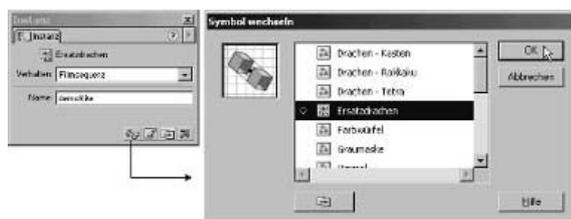
◀ Das Bedienfeld INSTANZ bei einer Filmsequenz



◀ Das Bedienfeld INSTANZ bei einer Schaltfläche

Rechts unten im Bedienfeld INSTANZ finden Sie einige Symbolschaltflächen.

- SYMBOL WECHSELN – Wenn Sie hier klicken, wird das gleichnamige Dialogfeld geöffnet, in dem Sie die Instanz mit einem anderen Symbol verbinden können. Das Objekt auf der Bühne wird also durch das Element oder die Elemente eines anderen Symbols ersetzt. Die Position, Drehung, Skalierung, Spiegelung und Farbeffekte der Instanz bleiben natürlich erhalten.



▲ Das Dialogfeld SYMBOL WECHSELN

- SYMBOL BEARBEITEN – Klicken Sie hier, um im Symbolbearbeitungsfenster das Symbol zu aktualisieren, auf dem die Instanz basiert.

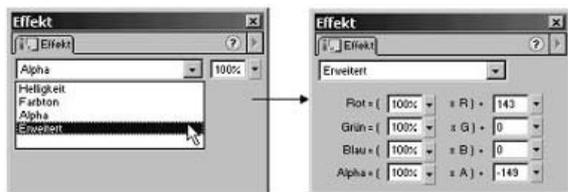
- SYMBOL DUPLIZIEREN – Mit dieser Symbolschaltfläche wird das Symbol dupliziert, auf dem die Instanz basiert. Sie können dem duplizierten Symbol einen anderen

Namen geben; die Instanz ist dann mit dem duplizierten Symbol verbunden.

● **AKTIONEN BEARBEITEN** – Klicken Sie hier, um das Bedienfeld OBJEKTAKTIONEN zu öffnen. Hier können Sie einer Instanz, die eine Schaltfläche oder eine Filmsequenz ist, z. B. ein ActionScript zuweisen.

5.4 Farbeffekte in Instanzen

Mit FENSTER > BEDIENFELDER > EFFEKT öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT. Hier können Sie der markierten Instanz Farbeffekte zuweisen.



▲ **Das Bedienfeld EFFEKT**

Sie können hier die Helligkeit, den Farbton oder die Alpha-Transparenz der Instanz definieren. Noch mehr Optionen stehen Ihnen zur Verfügung, wenn Sie im Pop-upmenü des Bedienfelds die Option ERWEITERT wählen.

Wenn Sie in diesem Bedienfeld die Einstellungen in den Schlüsselbildern eines Bewegungs-Tweens bearbeiten, werden diese Veränderungen animiert.

5.5 Symbole bearbeiten

Sie können die Symbole im Flash-Film bearbeiten. Es gibt in Flash zwei Anwendungsfenster: das Filmbearbeitungsfenster und das Symbolbearbeitungsfenster.

In beiden Fenstern erscheinen eine Bühne, eine Zeitachse, die Werkzeugleiste usw. In beiden Fenstern können Sie genau dieselben Bearbeitungen vornehmen – allerdings mit völlig verschiedenen Auswirkungen.

Im Filmbearbeitungsfenster entwerfen Sie den Film, wie ihn der Anwender dann zu sehen bekommt.

Im Symbolbearbeitungsmodus ändern Sie Symbole oder erstellen neue Symbole – unabhängig davon, ob Sie sie dann auch auf der Bühne im Filmbearbeitungsmodus verwenden.



Änderungen im Symbolbearbeitungsmodus wirken sich auf alle Instanzen aus, die auf dem entsprechenden Symbol basieren!

Da das Film- und das Symbolbearbeitungsfenster sehr ähnlich aussehen, müssen Sie immer genau darauf achten, wo Sie sich befinden.

Links oben im Fenster können Sie immer erkennen, in welchem Modus Sie sich gerade befinden.

Dort erscheinen das Symbol und der Name des Symbols, wenn Sie im Symbolbearbeitungsfenster arbeiten. Außerdem können Sie dort ablesen, von welcher Szene aus Sie das Symbol ändern.

Wenn Sie im Filmbearbeitungsmodus sind, erscheinen dort das Symbol und der Name der aktuellen Szene.

Klicken Sie auf die Symbole, um sich in der Hierarchie „zurückzubewegen“.



▲ **Sie arbeiten im Filmbearbeitungsfenster die Szene mit dem Namen „Willkommen“.**



▲ **Sie arbeiten im Symbolbearbeitungsfenster des Symbols mit dem Namen „Logo“, das zur Szene mit dem Namen „Willkommen“ gehört.**

Ein weiterer wichtiger Unterschied zwischen den beiden Bearbeitungsfenstern ist das Pluszeichen, das im Symbolbearbeitungsfenster erscheint. Es gibt den Mittelpunkt des Symbols an.

Dieser Mittelpunkt erscheint auch bei der Instanz, also bei der Kopie des Symbols auf der Bühne. Wenn Sie eine Instanz drehen, dann wird sie um den Mittelpunkt herum gedreht; wenn Sie sie skalieren, skalieren Sie sie um den Mittelpunkt. Die Position einer Instanz können Sie im Bedienfeld INFO anhand des Mittelpunktes angeben. Definieren Sie einen Bewegungs-Tween mit einer Pfadebene, muss der Mittelpunkt der Instanz an den Bewegungspfad gekoppelt sein.

Es ist also wichtig, Symbole, die Sie in diesem Fenster erstellen, korrekt anhand des Mittelpunkts auszurichten. Normalerweise werden Sie den voreingestellten Mittelpunkt, der genau dem geometrischen Mittelpunkt der Figur entspricht, beibehalten.

Sie können den Mittelpunkt im Symbolbearbeitungsfenster nicht verschieben. Sie verschieben die Elemente in Bezug auf den Mittelpunkt.



*Markieren Sie die Instanz auf der Bühne, und wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **TRANSFORMIEREN > MITTELPUNKT BEARBEITEN**, um den Mittelpunkt der Instanz zu ändern.*

Das Symbolbearbeitungsfenster können Sie auf mehrere Arten öffnen.

Von der Instanz des Symbols auf der Bühne aus:

- Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und doppelklicken Sie auf die Instanz auf der Bühne. Flash öffnet das Symbolbearbeitungsfenster, in dem die Bühne mit allen Elementen sichtbar ist. Die übrigen Objekte auf der Bühne werden grau unterlegt dargestellt.
- Markieren Sie die Instanz des Symbols auf der Bühne. Wählen Sie dann im Menü **BEARBEITEN** die Option **SYMBOL BEARBEITEN** oder die Option **AUSWAHL BEARBEITEN**.
- Markieren Sie die Instanz des Symbols auf der Bühne, und drücken Sie die Tastenkombination **[Strg] + [E]** (Windows) oder **[⌘] + [E]** (Macintosh).
- Markieren Sie die Instanz des Symbols auf der Bühne. Klicken Sie dann im Bedienfeld **INSTANZ** auf die Symbolschaltfläche **SYMBOL BEARBEITEN**.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Instanz des Symbols auf der Bühne. Im Kontextmenü wählen Sie dann die Option **BEARBEITEN**.
- Falls Sie das Symbol bearbeiten wollen, während die Bühne und die anderen Objekte auf der Bühne im Symbolbearbeitungsfenster ebenfalls sichtbar sind, wählen Sie stattdessen die Option **AN POSITION BEARBEITEN**.

Von dem Symbol im Bibliotheksfenster aus:

- Markieren Sie das Symbol im unteren Teil des Bibliotheksfensters. Aus dem Popupmenü **OPTIONEN** wählen Sie dann die Option **BEARBEITEN**.

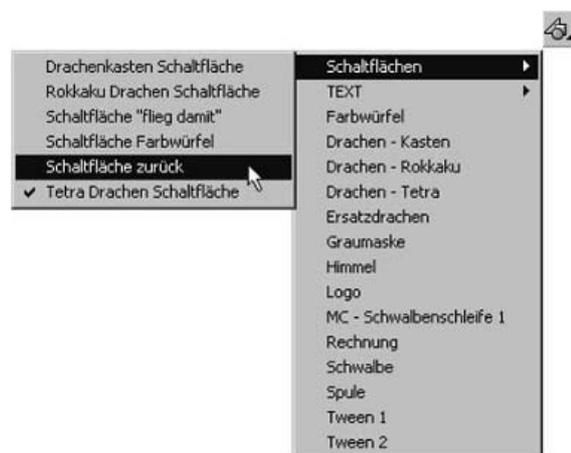
- Doppelklicken Sie auf die Vorschau des Symbols im Bibliotheksfenster.
- Wählen Sie das Symbol in der unteren Hälfte des Bibliotheksfensters aus, und doppelklicken Sie auf das Symbol links vor dem Namen des Symbols.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Symbol im Bibliotheksfenster. Aus dem Kontextmenü wählen Sie dann die Option **BEARBEITEN**.
- Markieren Sie das Symbol im Bibliotheksfenster, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **EIGENSCHAFTEN** links unten im Bibliotheksfenster. Flash öffnet das Dialogfeld **SYMBOL EIGENSCHAFTEN**. Klicken Sie dort auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**.



Wenn sich Instanzen von Symbolen auf der Bühne befinden, müssen Sie beim Klicken genau aufpassen: Wenn Sie auf eine Instanz doppelklicken, öffnet Flash das Symbolbearbeitungsfenster. Es kann leicht passieren, dass Sie das übersehen, denn alles sieht (in etwa) gleich aus.

Eine weitere Möglichkeit sieht folgendermaßen aus:

- Wählen Sie im Popupmenü der Symbolschaltfläche **SYMBOL BEARBEITEN** (rechts oben im Anwendungsfenster) das Symbol aus.



▲ **Das Popupmenü der Symbolschaltfläche **SYMBOL BEARBEITEN****

Sie können auf verschiedene Arten aus dem Symbolbearbeitungsmodus in den Filmbearbeitungsmodus zurückkehren:

- Klicken Sie links oben im Anwendungsfenster auf die Schaltfläche mit dem Namen der Szene.
- Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option FILM BEARBEITEN.
- Wählen Sie im Popupmenü der Schaltfläche SZENE BEARBEITEN (RECHTS OBEN IM ANWENDUNGSFENSTER) die gewünschte Szene aus.



◀ Das Popupmenü der Symbolschaltfläche SZENE BEARBEITEN

Übung

Symbole und Instanzen

In den folgenden Übungen sollen Sie Symbole erstellen und in einem Flash-Film verwenden.

Zuerst sollen Sie aus einem vorhandenen Element ein Symbol erstellen:

- 1 Öffnen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um einen neuen Flash-Film zu öffnen.
- 2 Aktivieren Sie das Ellipsenwerkzeug, und wählen Sie eine Zeichen- und eine Füllfarbe. Zeichnen Sie einen Kreis.
- 3 Aktivieren Sie jetzt das Pfeilwerkzeug, und doppelklicken Sie auf die Füllung des Kreises, um die Linie und die Füllung gleichzeitig zu markieren.
- 4 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN, oder drücken Sie [F8]. Im Fenster, das sich jetzt öffnet, nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Name: Kreis

Verhalten: Grafik

Der Kreis auf der Bühne ist jetzt eine Instanz des neuen Symbols „Kreis“.

- 5 Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > INFO und FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ. Markieren Sie den Kreis auf der Bühne. In beiden Bedienfeldern sehen Sie, dass der Kreis eine Instanz des Grafiksymbols „Kreis“ ist.
- 6 Öffnen Sie jetzt das Bibliotheksfenster, indem Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK wählen. Dort wird bereits ein Symbol angezeigt; wenn Sie im unteren

Bereich des Fensters dessen Namen markieren, wird Ihnen im oberen Bereich eine Vorschau angezeigt.

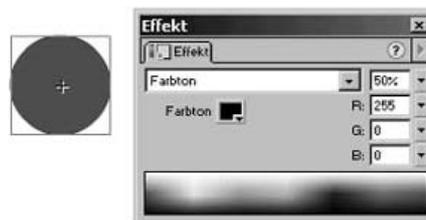
- 7 Ziehen Sie die Vorschau aus dem Bibliotheksfenster auf die Bühne. Dort befinden sich jetzt zwei Kreise, die beide auf demselben Symbol basieren.

Die Instanz verändern:

- 1 Markieren Sie einen der Kreise mit dem Pfeilwerkzeug.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche SKALIEREN, und vergrößern Sie den Kreis.
- 3 Markieren Sie den größeren Kreis mit dem Pfeilwerkzeug. Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > EFFEKT.

Im Popupmenü wählen Sie die Option FARBTON und suchen sich eine Farbe aus der Palette aus. Geben Sie den Prozentsatz „50%“ ein.

Der Instanz wird die gewählte Farbe zugewiesen.



Jetzt befinden sich zwei Elemente auf der Bühne: die ursprüngliche Instanz des Symbols und eine Instanz desselben Symbols, die aber größer und andersfarbig ist.

Das Symbol verändern:

- 1 Öffnen Sie das Bibliotheksfenster, und doppelklicken Sie auf die Vorschau des Symbols „Kreis“. Alternativ dazu können Sie auch die Instanz auf der Bühne markieren und im Menü BEARBEITEN die Option SYMBOLE BEARBEITEN wählen. Sie dürfen nicht auf die Instanz doppelklicken!
- 2 Flash öffnet das Symbolbearbeitungsfenster mit dem Symbol „Kreis“. Links oben in diesem Fenster sehen Sie die Schaltfläche und den Namen des Symbols.
- 3 Markieren Sie den Kreis, indem Sie mit aktivem Pfeilwerkzeug auf die Füllung doppelklicken. Klicken Sie auf die Schaltfläche SKALIEREN im Abschnitt OPTIONEN, und machen Sie den Kreis flacher. Der Kreis wird zur Ellipse.
- 4 Begeben Sie sich mit BEARBEITEN > FILM BEARBEITEN zurück in das Filmbearbeitungsfenster. Oder klicken Sie links oben im Flash-Anwendungsfenster auf das Symbol SZENE 1.

- 5 Beide Kreise haben sich jetzt in Ellipsen verwandelt, aber einer der beiden ist noch immer größer und hat eine andere Farbe!
- 6 Doppelklicken Sie mit dem Pfeilwerkzeug auf eine der Ellipsen.
- 7 Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus, in dem die Bühne mit beiden Ellipsen sichtbar ist. Die Ellipse, die Sie markiert haben, kann nun bearbeitet werden.
- 8 Machen Sie die Ellipse noch etwas flacher und drehen Sie sie. Dadurch verändern sich beide Ellipsen im Anwendungsfenster, denn beide basieren auf dem gleichen Symbol, das Sie ja gerade verändern.
- 9 Kehren Sie in das Filmbearbeitungsfenster zurück, indem Sie links oben im Flash-Anwendungsfenster auf SZENE 1 klicken.

Den Mittelpunkt einer Instanz ändern:

- 1 Markieren Sie mit dem Pfeilwerkzeug eine der Ellipsen auf der Bühne. Bei der Ellipse erscheint ein Pluszeichen, das den Mittelpunkt angibt.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche DREHEN, und drehen Sie die Instanz der Ellipse. Die Ellipse dreht sich nun um das Pluszeichen, den Mittelpunkt.
- 3 Wählen Sie MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > MITTELPUNKT BEARBEITEN. Verschieben Sie das Pluszeichen an eine Stelle außerhalb der Ellipse.
- 4 Klicken Sie erneut auf die Symbolschaltfläche DREHEN, und drehen Sie das Element. Die Ellipse dreht sich nun um den neuen Mittelpunkt.
- 5 Ein neues Symbol erstellen:
- 6 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option NEUES SYMBOL, oder drücken Sie **[Strg]+[F8]** (Windows) oder **[⌘]+[F8]** (Macintosh).

Name: Quadrat

Verhalten: Grafik

- 7 Flash öffnet das Symbolbearbeitungsfenster des neuen Symbols „Quadrat“. Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug, wählen Sie eine Zeichen- und eine Füllfarbe im Abschnitt FARBEN der Werkzeugleiste und zeichnen Sie ein Quadrat. Das Pluszeichen muss sich in der Mitte des Quadrats befinden. Verschieben Sie deshalb eventuell das Quadrat; den Mittelpunkt können Sie im Symbolbearbeitungsfenster nicht verändern.
- 8 Kehren Sie zum Filmbearbeitungsfenster zurück, indem Sie auf SZENE 1 links oben im Anwendungsfenster

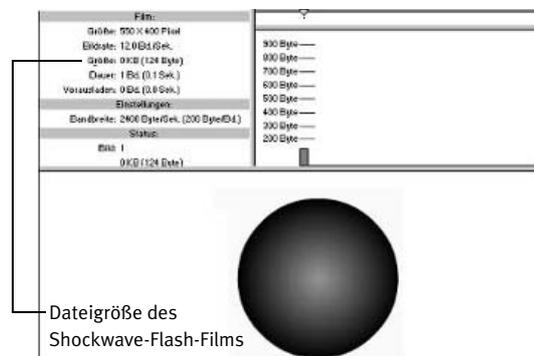
klicken. Oder wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option FILM BEARBEITEN.

Eine Instanz mit einem anderen Symbol verbinden:

- 1 Markieren Sie mit dem Pfeilwerkzeug die Ellipse, die Sie vergrößert und deren Farbe Sie verändert haben. Rechts unten im Bedienfeld INSTANZ klicken Sie auf die Symbolschaltfläche SYMBOL WECHSELN. Im Dialogfeld, das sich jetzt öffnet, erscheint ein kleiner Kreis vor dem Symbol „Kreis“. Markieren Sie das Symbol „Quadrat“, und klicken Sie auf OK.
- 2 Statt der Ellipse sehen Sie nun das Quadrat; es ist immer noch größer und hat die neue Farbe erhalten.

Zum Schluss folgt noch eine Übung, in der Sie sehen werden, dass Sie in einem Flash-Player-Dokument sehr viel Speicherplatz sparen können, wenn Sie mit Symbolen arbeiten:

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um einen neuen Flash-Film zu öffnen.
- 2 Aktivieren Sie das Ellipsenwerkzeug, wählen Sie einen Farbverlauf als Füllfarbe und zeichnen Sie einen großen Kreis.
- 3 Doppelklicken Sie nun mit dem Pfeilwerkzeug auf die Füllung des Kreises, um die Linie und die Füllung gleichzeitig zu markieren. Gruppieren Sie den Kreis mit MODIFIZIEREN > GRUPPIEREN.
- 4 Wählen Sie im Menü STEUERUNG die Option FILM TESTEN. Flash erstellt nun einen Flash-Player-Film, der im Player-Fenster geöffnet wird.
- 5 Im Menü ANSICHT muss die Option BANDBREITEN-PROFILER aktiviert sein. Oben im Player-Fenster erscheint jetzt eine Art Grafik. Links neben der Grafik sehen Sie, wie groß das Flash-Player-Dokument ist. Notieren Sie den Wert; bei mir beträgt er 124 Byte.



- 6 Schließen Sie das Player-Fenster, um in das Flash-Anwendungsfenster zurückzukommen.
- 7 Kopieren Sie den gruppierten Kreis sechsmal auf der Bühne.
- 8 Testen Sie jetzt den Film mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** erneut. Das Flash-Player-Dokument ist jetzt wesentlich größer. Notieren Sie diesen Wert, in meinem Fall 643 Byte. Schließen Sie das Player-Fenster; dadurch kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.
- 9 Löschen Sie die sechs kopierten Kreise.
- 10 Markieren Sie den übrig gebliebenen Kreis, und wandeln Sie ihn mit **BEARBEITEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN** in ein Symbol um.
- 11 Wählen Sie nun im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK**, um die Bibliothek des Films zu öffnen. Ziehen Sie den Kreis aus der Vorschau auf die Bühne; dies tun Sie insgesamt sechsmal, um wieder sechs Kreise auf die Bühne zu kopieren. Auf der Bühne stehen nun sieben Instanzen des Symbols.
- 12 Wählen Sie nochmals **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Flash erstellt wieder einen Flash-Player-Film in einem eigenen Fenster.
 - Das Flash-Player-Dokument ist jetzt viel kleiner, bei mir 200 Byte.
 - Die Daten, die das „Aussehen“ des Kreises beschreiben, sind jetzt nämlich nur einmal im Flash-Player-Dokument gespeichert. Alle sieben Kreise verwenden dieselben Daten.
 - Die einzige Information, die für jeden Kreis einzeln gespeichert werden muss, ist dessen Position auf der Bühne.
- 13 Schließen Sie das Player-Fenster, um in das „normale“ Anwendungsfenster zurückzukehren.

Im Kapitel über Animationen erfahren Sie, wie Sie Animationen in Symbolen erstellen können. Dort finden Sie auch eine Übung zum Unterschied zwischen Grafik- und Filmsequenzsymbolen.

5.6 Schriftartssymbole

Die Konturen aller Zeichen einer Schriftart können als Schriftartssymbol in die Bibliothek aufgenommen werden. Diese Vorgehensweise hat einige Vorteile:

- Wenn Sie ein Schriftartssymbol in einer gemeinsamen Bibliothek erstellen, können Sie diese Schriftart in meh-

rerer Flash-Filmen verwenden, ohne dass in jeden Flash-Player-Film die Konturen der Zeichen in der entsprechenden Schriftart aufgenommen werden müssen.

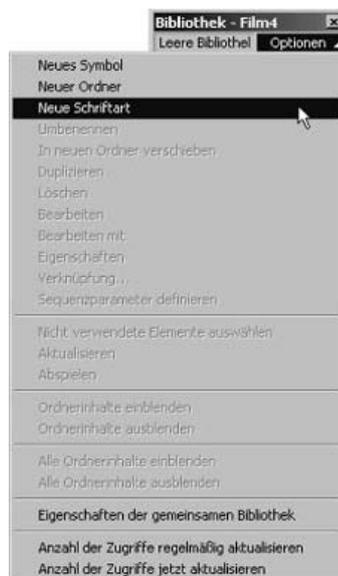
- Wenn Sie den Flash-Film auf einem Computer öffnen, der die betreffende Schriftart nicht installiert hat, können Sie auf diesem Computer trotzdem das Flash-Player-Dokument problemlos exportieren und den Text verändern oder neuen Text in dieser Schriftart erstellen.



*Wenn Sie ein neues Textobjekt mit der Schriftart im Schriftartssymbol erstellen und diese Schriftart auf Ihrem Computer nicht installiert ist, erscheint der Text im Flash-Anwendungsfenster nicht in der richtigen Schriftart. Im Flash-Player-Film wird aber die richtige Schrift angezeigt. Wählen Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **FILM TESTEN**, um das Flash-Player-Dokument zu exportieren und im Player-Fenster zu öffnen.*

Ein Schriftartssymbol erstellen und verwenden

- 1 Öffnen Sie das Bibliotheksfenster, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK** wählen.
- 2 Wählen Sie im Pop-upmenü rechts oben die Option **NEUE SCHRIFTART**.



▲ Die Option **NEUE SCHRIFTART**



▲ **Das Dialogfeld EIGENSCHAFTEN-SCHRIFTARTSYMBOL**

- ③ Geben Sie dem neuen Symbol einen Namen, und wählen Sie eine Schriftart aus dem Popupmenü SCHRIFTART.
- ④ In der Bibliothek erscheint jetzt das Schriftartsymbol.



◀ **Das neue Schriftartsymbol im Bibliotheksfenster**

- ⑤ Erstellen Sie ein Textobjekt, und wählen Sie im Bedienfeld ZEICHEN den Namen des Schriftartsymbols aus dem Popupmenü. Hinter diesem Namen erscheint ein Sternchen, das anzeigt, dass dies ein Schriftartsymbol ist.



Flash wird in das Flash-Player-Dokument nur die Konturen der tatsächlich verwendeten Zeichen aufnehmen, auch wenn Sie im Bedienfeld ZEICHEN die Schriftart des Schriftartsymbols gewählt haben. Es werden also nicht

automatisch die Konturen aller Zeichen in das Dokument aufgenommen, wenn Sie mit Schriftartsymbolen arbeiten. Falls Sie ein Schriftartsymbol in dynamische Objekte oder Eingabetextobjekte aufnehmen wollen, müssen Sie die bereits erwähnte Option SCHRIFTARTEN EINBETTEN aktivieren.

5.7 Gemeinsame Bibliotheken

Stellen Sie sich vor, Sie entwerfen mehrere Flash-Filme für dieselbe Website und verwenden in allen Filmen die gleichen Schaltflächen, Schriftarten, Symbole und Sounds.

Damit nicht in jedem Flash-Player-Film alle Symbole, Geräuschdateien, Bitmaps oder Schriftarten neu gespeichert werden müssen, können Sie so genannte *Gemeinsame Bibliotheken* verwenden.

Jeder Flash-Film hat eine Bibliothek, in der alle Symbole (Schaltflächen, Grafiken, Filmsequenzen und Schriftarten), Bitmaps und Sounds gespeichert werden, die für den Film erstellt oder in den Film importiert worden sind. Beim Exportieren des Flash-Player-Films werden im Prinzip nur die Symbole, die tatsächlich in der Zeitleiste auf der Bühne gebraucht wurden, in das Flash-Player-Dokument aufgenommen.

Sie können Symbole, Schriftarten, Sounds oder Bitmaps in die Bibliothek eines Flash-Films exportieren. Diese Symbole werden dann immer in das Flash-Player-Dokument aufgenommen, auch wenn sie nicht auf der Bühne oder in der Zeitleiste verwendet werden. Sie können dann in andere Flash-Filme importiert werden. Dort geben Sie dann jeweils den Namen und den Dateipfad des Flash-Player-Dokuments (.swf-Dokuments) an, in dem diese Symbole gespeichert sind.

Eine gemeinsame Bibliothek erstellen

- ① Öffnen Sie einen neuen oder einen vorhandenen Flash-Film.
- ② Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bibliotheksfenster zu öffnen.
- ③ Importieren Sie Bitmaps oder Sounds, und erstellen Sie die Symbole, die in andere Flash-Filme importiert werden sollen.

4 Wählen Sie ein Symbol im Bibliotheksfenster. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche mit dem Dreieck rechts oben im Bibliotheksfenster; im Popupmenü wählen Sie dann die Option VERKNÜPFUNG. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückt gehaltener **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das Symbol, und wählen Sie im Kontextmenü die Option VERKNÜPFUNG.



▲ **Die Option VERKNÜPFUNG im Popupmenü des Bibliotheksfensters**

5 Flash öffnet das Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG. Aktivieren Sie die Option DIESES SYMBOL EXPORTIEREN. Geben Sie dann in das Dialogfeld bei BEZEICHNER einen Namen für das Symbol ein.



Der Name darf keine Leerstellen oder Satzzeichen enthalten! Achten Sie auch darauf, dass der Bezeichner-Name nicht der gleiche ist wie der ursprüngliche Name des Symbols.



▲ **Das Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG**

6 Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte für alle Symbole, die Sie teilen wollen.



Definieren Sie auch für alle Symbole, die innerhalb der gemeinsamen Symbole verwendet werden, die Verknüpfungseigenschaft EXPORTIEREN! Sonst werden diese Symbole „normal“ in das Flash-Player-Dokument aufgenommen, in dem Sie die gemeinsamen Symbole verwenden.

7 Speichern Sie das Flash-Dokument, und exportieren Sie den Flash-Player-Film.

Wenn Sie Symbole aus gemeinsamen Bibliotheken in einen anderen Flash-Film importieren, erscheint der Name des Flash-Player-Dokuments (das auf dem Flash-Film mit den gemeinsamen Symbolen basiert) im Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG. Darum ist es am einfachsten, wenn das Flash-Player-Dokument den gleichen Namen erhält wie das Flash-Dokument, z.B. „FlashLib fla“ für das Flash-Dokument und „FlashLib.swf“ für das Flash-Player-Dokument.

Statt Schritt 7 können Sie auch die folgende Methode wählen:

- Wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN des Bibliotheksfensters die Option EIGENSCHAFTEN DER GEMEINSAMEN BIBLIOTHEK.
- Geben Sie den vollständigen absoluten URL oder einen dokumentrelativen URL des Flash-Player-Dokuments mit der gemeinsamen Bibliothek ein.
- Speichern Sie das Flash-Dokument, und exportieren Sie den Flash-Player-Film.
- Legen Sie den Flash-Player-Film unter dem richtigen Namen und dem richtigen Pfad auf dem Webserver ab.



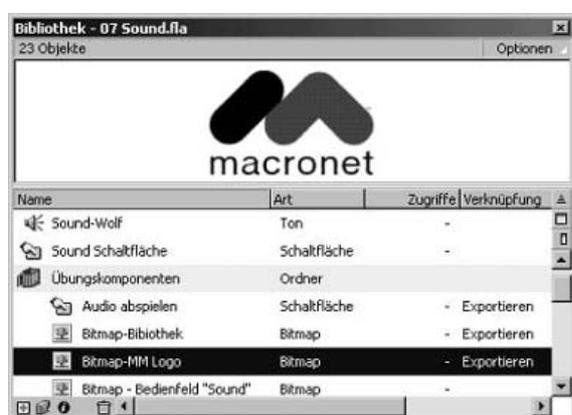
▲ **Das Dialogfeld EIGENSCHAFTEN DER GEMEINSAMEN BIBLIOTHEK**

Wenn Sie die Bestandteile der gemeinsamen Bibliothek in einen anderen Flash-Film importieren, erscheint im Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG der von

Ihnen angegebene URL als Adresse des Flash-Player-Dokuments mit den gemeinsamen Symbolen.

Der Nachteil dieser Vorgehensweise ist, dass Sie nicht lokal testen können, ob alles korrekt funktioniert.

Im Bibliotheksfenster erscheint jetzt in der Spalte VERKNÜPFUNG bei den betreffenden Symbolen die Bezeichnung EXPORTIEREN. Verbreitern Sie eventuell das Bibliotheksfenster, damit alle Spalten sichtbar werden.



Der Flash-Film, der die gemeinsame Bibliothek enthält, kann ansonsten völlig leer sein. Alle Symbole, bei denen Sie im Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG die Option DIESES SYMBOL EXPORTIEREN aktiviert haben, werden in das Flash-Player-Dokument (.swf-Dokument) aufgenommen.

Symbole aus einer gemeinsamen Bibliothek importieren

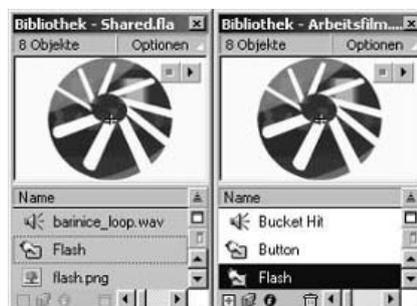
Öffnen Sie einen neuen oder einen bestehenden Flash-Film, dies ist der „Arbeitsfilm“.

1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK.

2 Nun öffnen Sie das Bibliotheksfenster des Flash-Films mit der gemeinsamen Bibliothek:

Wählen Sie im Menü DATEI die Option ALS GEMEINSAME BIBLIOTHEK ÖFFNEN. Wählen Sie dann das Flash-Dokument (nicht das .swf-Dokument) mit der gemeinsamen Bibliothek aus.

3 Ziehen Sie nun die zum Import bestimmten Symbole aus der gemeinsamen Bibliothek in das Bibliotheksfenster des „Arbeitsfilms“.



4 Markieren Sie das importierte Symbol im Bibliotheksfenster des „Arbeitsfilms“. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Dreieck rechts oben im Bibliotheksfenster, und wählen Sie im Popupmenü die Option VERKNÜPFUNG.

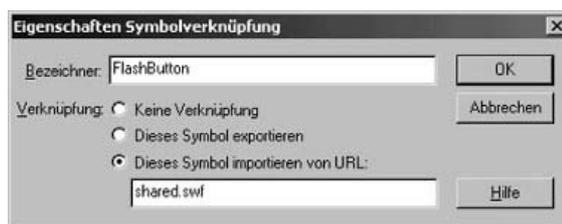
Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf das Symbol, und wählen Sie im Popupmenü die Option VERKNÜPFUNG.

Daraufhin wird das Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG geöffnet.

Hier erscheint der Bezeichner-Name, den Sie im Flash-Film mit der gemeinsamen Bibliothek eingegeben haben. Ändern Sie diesen Namen nicht!

Die Option DIESES SYMBOL IMPORTIEREN VON URL: ist automatisch aktiviert.

Im untersten Feld erscheint der Name des Flash-Player-Dokuments mit der gemeinsamen Bibliothek oder dem URL, den Sie im Flash-Film mit der gemeinsamen Bibliothek definiert haben.



▲ Das Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG

5 Im Bibliotheksfenster wird in der Spalte VERKNÜPFUNG die Bezeichnung IMPORTIEREN angezeigt. Eventuell müssen Sie das Bibliotheksfenster vergrößern, um alle Spalten sehen zu können.



Die Symbole mit der Verknüpfungseigenschaft **IMPORTIEREN** können Sie im Flash-Film verwenden, genau wie andere „normale“ Symbole. Diese Symbole werden nicht in das Flash-Player-Dokument aufgenommen, sondern werden aus dem Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek importiert.

Wenn der Flash-Player-Film (der „Arbeitsfilm“) läuft, wird das *ganze* Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek geladen, sobald das erste Symbol mit der Eigenschaft **IMPORTIEREN** auf der Bühne oder in der Zeitleiste verwendet wird. Das Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek befindet sich nun im Cache-Ordner des Browsers und kann von anderen Flash-Player-Filmen benutzt werden. Es braucht dann nicht neu geladen zu werden.

Falls das Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek nicht auffindbar ist oder wenn beim Herunterladen ein Fehler auftritt, wird der Flash-Player-Film an diesem Punkt angehalten!

Bestandteile gemeinsamer Bibliotheken verändern

Wenn Sie Symbole in der gemeinsamen Bibliothek verändern wollen, müssen Sie dies in dem Flash-Film mit der gemeinsamen Bibliothek tun, in dem die Symbole die Verknüpfungseigenschaft **EXPORTIEREN** haben.

Exportieren Sie dann ein neues Flash-Player-Dokument, und legen Sie es auf dem Webserver ab.

Wenn Sie den Flash-Film öffnen, in dem Sie die Symbole aus einer gemeinsamen Bibliothek importiert haben, sind die Änderungen in der gemeinsamen Bibliothek im Flash-Anwendungsfenster nicht sichtbar. Sie werden nur im Flash-Player-Dokument angezeigt. Wählen Sie deshalb im Menü **STEUERUNG** die Option **FILM TESTEN**, um die Änderungen zu überprüfen.

Wenn Sie sich die Änderungen in der gemeinsamen Bibliothek auch im Flash-Anwendungsfenster anzeigen lassen wollen, müssen Sie folgende Arbeitsschritte durchführen:

Entfernen Sie die importierten Symbole aus der Bibliothek. Die Instanzen auf der Bühne basieren auf einem Symbol, das es nicht mehr gibt, und erscheinen als weißer Kreis auf der Bühne.

Importieren Sie die Symbole erneut aus dem Flash-Film mit der gemeinsamen Bibliothek.

Markieren Sie die (leeren) Instanzen auf der Bühne, und verbinden Sie sie wieder mit den importierten Symbolen. Dies tun Sie mit der Symbolschaltfläche **SYMBOL WECHSELN** im Bedienfeld **INSTANZ**.



Änderungen an den Symbolen der gemeinsamen Bibliothek wirken sich auf alle Flash-Player-Filme aus, in die Sie Symbole aus der gemeinsamen Bibliothek importiert haben.

Wenn Sie das Dialogfeld **SYMBOLE BEARBEITEN** öffnen, um ein Symbol mit der Verknüpfungseigenschaft **IMPORTIEREN** zu bearbeiten, blendet Flash ein Dialogfeld ein, um Sie zu warnen, dass Sie die Verknüpfung zur gemeinsamen Bibliothek unterbrechen, wenn Sie das Symbol verändern.

Einige Anmerkungen zur Arbeit mit gemeinsamen Bibliotheken

- Alle Symbole einer Bibliothek mit der Verknüpfungseigenschaft **EXPORTIEREN** werden beim Exportieren in das Flash-Player-Dokument aufgenommen. Diese Symbole brauchen nicht auf der Bühne oder in der Zeitleiste vorzukommen.
- Wenn Sie die Bibliothek eines anderen Flash-Films mittels **DATEI > ALS BIBLIOTHEK ÖFFNEN** aufrufen und Symbole mit der Verknüpfungseigenschaft **EXPORTIEREN** kopieren, behalten die Symbole diese Eigenschaft. Das kann sich sehr kontraproduktiv auswirken, vor allem, wenn Sie diese Symbole letztendlich nicht verwendet haben. Sie werden nämlich in jedem Fall in das Flash-Player-Dokument aufgenommen. Eventuell müssen Sie dies im Fenster **EIGENSCHAFTEN SYMBOL-VERKNÜPFUNG** ändern.

- Wenn ein Flash-Player-Film abgespielt wird, dann wird das *ganze* Flash-Player-Dokument, in dem sich ein Element aus einer gemeinsamen Bibliothek befindet, geladen. Achten Sie also darauf, dass die Flash-Player-Dokumente mit der gemeinsamen Bibliothek nicht zu groß sind!
- Wollen Sie lokal testen, ob alles korrekt funktioniert, speichern Sie das Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek im gleichen Ordner wie den „Arbeitsfilm“, und sorgen Sie dafür, dass im Fenster **EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG** nur der Name des Flash-Player-Dokuments als URL angegeben ist.
- Wenn Sie einen dokumentrelativen Link zum Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek verwenden, ist es sinnvoll, im HTML-Quelltext den Tags `<object>` und `<embed>` das Base-Attribut hinzuzufügen. Mehr dazu erfahren Sie im Kapitel *Testen, optimieren und exportieren*.
- Das Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek muss sich immer in der gleichen Domäne be-

finden wie das Flash-Player-Dokument, in dem der Bestand der gemeinsamen Bibliothek verwendet wird.

- Da im Dialogfeld **EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG** bei importierten Symbolen der Name und eventuell der Pfad zu dem Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek angegeben werden muss, ist es nicht ratsam, das Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek später unter einem anderen Namen zu exportieren.
- Haben Sie das Bibliotheksfenster eines Flash-Films mit einer gemeinsamen Bibliothek mit **DATEI > ALS GEMEINSAME BIBLIOTHEK ÖFFNEN** aufgerufen, ist es nicht möglich, diesen Flash-Film zu öffnen. Schließen Sie zunächst das Bibliotheksfenster, und wählen Sie dann im Menü **DATEI** die Option **ÖFFNEN**.
- Um die Option **STEUERUNG > FILM TESTEN** in einem Flash-Film mit importierten Symbolen ausführen zu können, müssen Sie erst den Flash-Film am richtigen Ort gespeichert haben, also im gleichen Ordner wie das Flash-Player-Dokument mit der gemeinsamen Bibliothek.

6 Ebenen und Szenen

Kurz gefasst:

Ein Flash-Film wird aus logisch geordneten Szenen und Ebenen aufgebaut.

Da Sie mit Flash sicherlich auch Animationen erstellen möchten, sollten Sie das Kapitel über Ebenen unbedingt aufmerksam durcharbeiten. Wollen Sie nämlich so genannte Tween-Animationen erstellen, müssen Sie für jedes animierte Element eine separate Ebene verwenden.

6.1 Ebenen

Ebenen finden Sie in der Zeitleiste. Ist die Zeitleiste nicht sichtbar, können Sie sie mit **ANSICHT > ZEITLEISTE** einblenden. Jede Zeile in der Zeitleiste steht für eine Ebene in der aktuellen Szene.

Jeder Flash-Film besteht standardmäßig aus einer einzigen Ebene. Sie können weitere Ebenen hinzufügen, wodurch Sie die Elemente im Film ordnen und stapeln können, um den Flash-Film so effizient wie möglich abzuspielen und, noch wichtiger, um Objekte animieren zu können.

Die Arbeit mit Ebenen bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Ordnen Sie Elemente auf verschiedenen Ebenen an, um sie einfacher wiederzufinden und ändern zu können.
- Sie können z.B. gleichartige Elemente auf gleiche Ebenen platzieren: den Hintergrund auf eine Ebene, die Schaltflächen auf eine Ebene, alle Aktionen auf eine Ebene, Sounds auf eine eigene Ebene und jedes Objekt, das animiert werden soll, auf eine eigene Ebene.
- Geben Sie allen Ebenen einen sinnvollen Namen. Sie können dann schneller bestimmte Elemente auf der Zeitleiste wiederfinden.
- Wenn Sie jedes ungruppierte Element auf eine eigene Ebene setzen, wird Flash die Elemente nicht „ausschneiden“ oder „zusammenfügen“, wenn mehrere Elemente auf der Bühne übereinander liegen.

- Indem Sie die Reihenfolge der Ebenen ändern, können Sie die Stapelreihenfolge der Elemente auf den Ebenen ändern.
- Platzieren Sie alle Elemente, die sich während der Animation nicht verändern, auf eine eigene Ebene.
- Den Hintergrund können Sie z.B. mit nur einem Schlüsselbild in eine eigene Ebene platzieren.
- Die unveränderten Elemente brauchen dann nicht in jedem Bild neu berechnet zu werden. Dadurch wird das Flash-Player-Dokument weniger umfangreich.
- Auf jeden Fall muss sich jedes Element, das mit Tweening animiert werden soll, auf einer eigenen Ebene befinden. Flash kann pro Ebene nur eine Instanz bzw. ein gruppiertes Objekt mittels Bewegungs-Tween animieren!
- Erstellen Sie so genannte Pfadenebenen, um Pfade zu definieren, entlang derer sich die Objekte in der Animation bewegen.
- Erstellen Sie eine so genannte „Maskenebene“, um anzugeben, welche Bereiche der Ebene(n) sichtbar sein sollen.
- Sperren Sie Ebenen, damit Sie in diesen Ebenen nicht versehentlich etwas ändern können.
- Sie können auch eine Ebene ausblenden, um einfacher Änderungen auf der Bühne anbringen zu können.

Ebenen einfügen oder löschen

Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **EBENE**, um eine neue Ebene zu erstellen.

Oder klicken Sie links unten in der Zeitleiste auf die Symbolschaltfläche **EBENE EINFÜGEN**.



◀ Die Symbolschaltfläche
EBENE EINFÜGEN

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **EBENE LÖSCHEN** (das Symbol mit dem Papierkorb unten in der Zeitleiste), um alle markierten Ebenen zu löschen.



◀ Die Symbolschaltfläche
EBENE LÖSCHEN

Klicken Sie mit gedrückter **⇧**-Taste auf die Namen der Ebenen, um mehrere untereinander liegende Ebenen zu markieren. Klicken Sie mit gedrückter **Strg** (Windows) oder **⌘** (Macintosh)-Taste, um mehrere nicht zusammenhängende Ebenen zu markieren.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl** (Macintosh)-Taste auf den Namen einer Ebene. Wählen Sie dann im Kontextmenü die gewünschte Option.



◀ Das Kontextmenü
einer Ebene

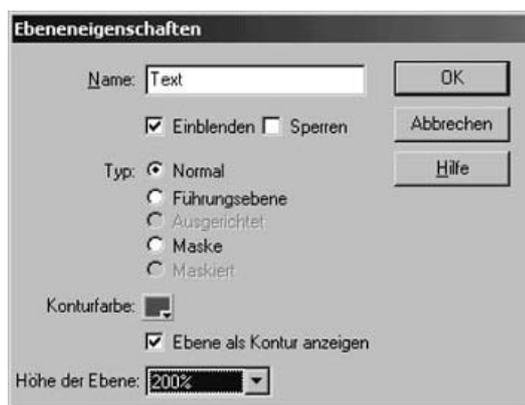
Sie können Ebenen umbenennen, indem Sie auf den Namen der Ebene in der Zeitleiste doppelklicken. Der aktuelle Name wird markiert, und Sie können dann einen anderen Namen eingeben.

Die Objekte in der Ebene, die in der Zeitleiste als oberste angegeben ist, liegen auf der Bühne über den Objekten der darunter liegenden Ebenen.

Diese Stapelreihenfolge können Sie ändern. Ziehen Sie den Namen oder das Symbol dieser Ebene an eine andere Stelle.

Ebeneneigenschaften

Doppelklicken Sie in der Zeitleiste auf das Symbol der Ebene links neben dem Namen, um das Dialogfeld **EBENE EIGENSCHAFTEN** zu öffnen. Oder markieren Sie die Ebene, und wählen Sie dann im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **EBENE**.



▲ Das Dialogfeld **EBENE EIGENSCHAFTEN**

Hier können Sie die Ebene umbenennen, ausblenden, sperren und in eine Führungsebene, eine ausgerichtete Ebene, eine Maske oder eine maskierte Ebene umwandeln.

Außerdem können Sie hier festlegen, dass die Zeile der Ebene in der Zeitleiste höher angesiedelt sein soll. Das ist besonders günstig für Ebenen, die Sound enthalten, denn so können Sie den Sound und die Animation leichter synchronisieren, weil die Variation im Wellendiagramm des Sounds besser sichtbar ist.

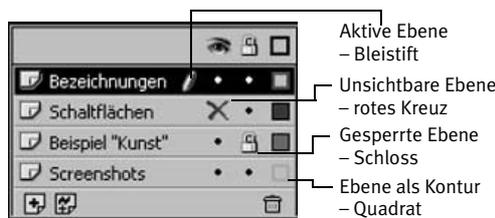
Bei **KONTURFARBE** können Sie im Popupmenü mit der Palette eine Farbe auswählen. Jede Ebene erhält automatisch eine eigene Konturfarbe. Das hat folgenden Effekt:

- Wenn Sie im Menü **ANSICHT** die Option **KONTUREN** wählen, erscheinen alle Elemente als Konturen mit der Konturfarbe der Ebene, auf der sie sich befinden.

- Wenn Sie mit dem Stiftwerkzeug Pfade zeichnen oder mit dem Unterauswahl-Werkzeug Pfade markieren, erhalten die Pfade die Konturfarbe der Ebene, auf der sie sich befinden.
- Wenn Sie im Dialogfeld **EINSTELLUNGEN** (Kategorie **ALLGEMEIN**) in der Optionsgruppe **HERVORHEBUNG** die Option **FARBE DER EBENE** aktivieren, werden markierte Objekte mit einem Auswahlrahmen in der Konturfarbe ihrer Ebene dargestellt.

Ebenen aktivieren, ausblenden und sperren

Die Symbole rechts neben den Namen der Ebenen zeigen den Status der Ebene an.



▲ Die verschiedenen Ebenensymbole

- Die aktive Ebene – Alle neuen Objekte werden in dieser Ebene erstellt.
- Die gesperrte Ebene – Die Objekte auf dieser Ebene können nicht markiert, bearbeitet, verschoben oder gelöscht werden.
- Die unsichtbare Ebene – Die Objekte auf dieser Ebene sind auf der Bühne nicht sichtbar.
- Die Ebene mit aktiver Konturfunktion – Die Elemente dieser Ebene erscheinen als Konturen in der Farbe der Ebene auf der Bühne.

Klicken Sie in die Spalte unter dem Auge, um die Ebene unsichtbar zu machen.

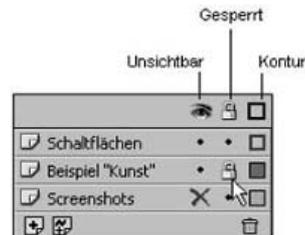
Klicken Sie in die Spalte unter dem Schloss, um die Ebene zu sperren.

Klicken Sie in die Spalte unter dem Quadrat, um die Elemente auf der Bühne als Konturen darzustellen.

Klicken Sie auf die Symbole oberhalb der Spalten, um die betreffende Einstellung auf alle Ebenen anzuwenden.

Klicken Sie mit gedrückter **[ALT]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh), um die betreffende Einstellung auf alle Ebenen außer auf diejenige anzuwenden, in deren Spalte Sie klicken.

Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückt gehaltener **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf den Namen einer Ebene, und wählen Sie die gewünschte Option aus dem Kontextmenü.

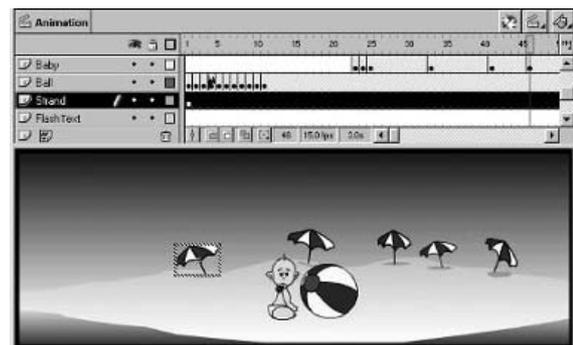


Die aktive Ebene

Sie sollten sich immer darüber im Klaren sein, welche Ebene gerade aktiv ist. Alle Elemente, die Sie auf die Bühne verschieben oder dort erstellen, gelangen automatisch auf die aktive Ebene.

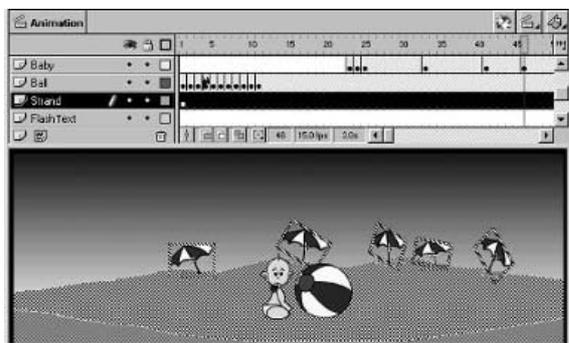
Sie können eine Ebene aktivieren, indem Sie auf den Namen der Ebene in der Zeitleiste klicken. Rechts neben dem Namen der Ebene erscheint ein Bleistift, und außerdem wird die Ebene markiert dargestellt.

Wenn Sie ein Objekt auf der Bühne markieren, wird in der Zeitleiste die Ebene, in der sich das Objekt befindet, markiert und aktiviert. Sie brauchen in der Zeitleiste nicht zu scrollen; die betreffende Ebene wird automatisch sichtbar.



▲ Ein Objekt einer Ebene markieren

Klicken Sie auf den Namen einer Ebene in der Zeitleiste; auf der Bühne werden nun alle Objekte dieser Ebene markiert.



▲ **Alle Objekte einer Ebene markieren**

Es kann passieren, dass ein Objekt auf der verkehrten Ebene „landet“. Diesen Fehler können Sie folgendermaßen beheben:

- Markieren Sie das betreffende Objekt.
- Wählen Sie dann im Menü BEARBEITEN die Option AUSSCHNEIDEN.
- Aktivieren Sie die Ebene, in die das Objekt eingefügt werden soll.
- Wählen Sie anschließend im Menü BEARBEITEN die Option AN POSITION EINFÜGEN.

Wenn Sie Elemente verschieben oder hinzufügen wollen, *muss* eine Ebene aktiv sein, die dann auch nicht gesperrt oder ausgeblendet sein darf.

Eine Ebene können Sie durch einen einfachen Mausklick auf den Namen der Ebene in der Zeitleiste aktivieren.

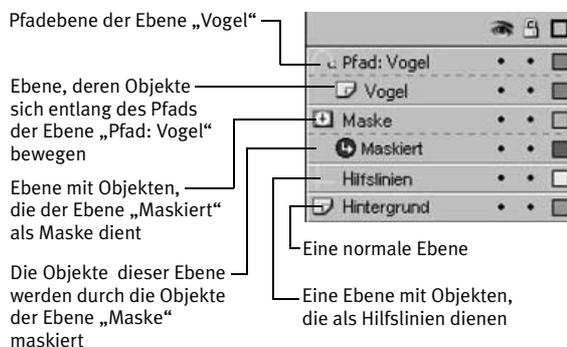
Ist keine Ebene aktiv, können Sie die Werkzeuge aus der Werkzeugleiste nicht verwenden, keine Symbole aus der Bibliothek auf die Bühne platzieren und keine Dateien importieren.



Wenn Sie ein Objekt auf der Bühne markieren, dann wird die Ebene, auf der sich das Objekt befindet, die aktive Ebene. Neue Elemente werden dann in diese Ebene eingefügt.

6.2 Pfadebenen, Maskenebenen und Führungsebenen

Neben den Ebenen, in denen Sie auf gewohnte Weise Elemente erstellen können, gibt es auch drei spezielle Sorten Ebenen: Pfadebenen, Maskenebenen und Führungsebenen.



nen. Die Art der Ebene können Sie im Dialogfeld EBENENEIGENSCHAFTEN festlegen und verändern.

Diese Ebenen sind deutlich daran zu erkennen, wie sie in der Zeitleiste dargestellt werden.

Pfadebenen

Eine Pfadebene können Sie für eine Ebene anwenden, in der Sie mittels Bewegungs-Tweening eine Animation definiert haben. Auf dieser Ebene zeichnen Sie einen Pfad, an dem sich das Objekt entlang bewegen soll.

- Erstellen Sie eine Ebene mit dem Bewegungs-Tween eines Elements.
- Markieren Sie die Ebene, die die Animation enthält.
- Wählen Sie jetzt EINFÜGEN > PFAD.
- Auf der neuen Pfadebene können Sie jetzt mit den Werkzeugen der Werkzeugleiste einen Pfad zeichnen.
- Das Element mit der Animation, das sich in der darunter liegenden Ebene befindet, können Sie dann entlang dieses Pfades bewegen.

Die Elemente auf der Pfadebene werden nicht übernommen, wenn Sie einen Flash-Player-Film erstellen lassen.

In Kapitel 7 *Animation* wird diese Technik ausführlich behandelt.

Maskenebenen

Maskenebenen können Sie verwenden, um z.B. Spotlight-Effekte und Übergänge zu gestalten. In der Maskenebene befindet sich eine Öffnung, durch die hindurch die darunter liegende Ebene sichtbar ist. Alle anderen Bereiche der darunter liegenden Ebene sind verdeckt. Es gibt also immer mindestens zwei Ebenen: die Maskenebene

mit der Öffnung und die maskierte Ebene mit den Elementen, die teilweise verdeckt werden sollen.

- Erstellen Sie zwei Ebenen.
- In der oberen Ebene zeichnen Sie das Element oder die Elemente, deren Füllung als Öffnung dienen soll. Sie können hierfür auch Textobjekte verwenden.
- Auf die darunter liegende Ebene setzen Sie das Element oder die Elemente, die maskiert werden sollen.
- Markieren Sie die obere Ebene, und wählen Sie **MODIFIZIEREN > EBENE**. Flash öffnet das Dialogfeld **EBENENEIGENSCHAFTEN**.
- Aktivieren Sie in der Optionsgruppe **TYP** die Option **MASKE**.
- Markieren Sie die darunter liegende Ebene, und wählen Sie erneut **MODIFIZIEREN > EBENE**. Flash öffnet das Dialogfeld **EBENENEIGENSCHAFTEN**.
- Aktivieren Sie in der Optionsgruppe **TYP** die Option **MASKIERT**.
- Beide Ebenen müssen gesperrt werden, damit Sie den Effekt der Maskierung auf der Bühne sehen können. Die Füllungen der Elemente der Maskenebene wirken als Öffnungen.

Wenn Sie die Sperrung der beiden Ebenen aufheben, erscheinen die Elemente beider Ebenen auf der Bühne als „normale“ Elemente und können verändert werden.

Sperren Sie danach beide Ebenen wieder, um den Maskeneffekt zu erhalten.



Verwenden Sie Maskenebenen für Textobjekte mit Farbverlauf. Dann brauchen Sie den Text nicht in Vektorpfade zu konvertieren.



Die Objekte auf beiden Ebenen können Sie auch animieren.

Führungsebenen

Führungsebenen verwenden Sie für Elemente, die als Referenz dienen sollen oder an denen Sie andere Elemente ausrichten wollen.

Beispielsweise können Sie ein in Photoshop erstelltes Bild eines Animationsbildes in eine Führungsebene importieren und es dann als Richtschnur für die zu entwerfende Bühne verwenden.

Oder erzeugen Sie einige gerade Linien in 45°-Winkeln in einer Führungsebene. An diesen Linien können Sie Elemente anderer Ebenen exakt ausrichten.

Erzeugen Sie eine neue Ebene, und markieren Sie sie. Wählen Sie dann im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **EBENE**, und aktivieren Sie in der Optionsgruppe **TYP** des Dialogfelds **EBENENEIGENSCHAFTEN** die Option **FÜHRUNGSEBENE**.

6.3 Szenen

Ein Flash-Film kann aus mehreren Szenen bestehen. Szenen verwenden Sie, um den Flash-Film logisch zu gliedern und den Arbeitsablauf übersichtlicher zu gestalten. Die Anzahl der Szenen in einem Flash-Film hat keine Auswirkungen auf die Größe oder Leistung des Flash-Player-Films.

Jede Szene hat eine eigene Zeitleiste, in der Sie Ebenen, Bilder und Schlüsselbilder erstellen können. Bei jeder neuen Szene beginnen Sie in Ebene 1, Bild 1 mit einer leeren Bühne.

Mit Szenen arbeiten

Öffnen Sie das Bedienfeld **SZENE**, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > SZENE** wählen.

In diesem Bedienfeld können Sie Szenen hinzufügen, löschen oder duplizieren. Verwenden Sie hierfür die Symbolschaltflächen rechts unten im Bedienfeld.

Doppelklicken Sie auf den Namen einer Szene, um diese umzubenennen.



▲ **Das Bedienfeld SZENE**

Außerdem können Sie hier die Reihenfolge der Szenen ändern, indem Sie die Namen mit Drag&Drop verschieben.

Klicken Sie auf den Namen einer Szene, um diese im Anwendungsfenster zu öffnen.

Alternativen zum Bedienfeld SZENE:

- Wählen Sie EINFÜGEN > SZENE, um eine Szene hinzuzufügen.
- Wählen Sie MODIFIZIEREN > SZENE, um die aktuelle Szene umzubenennen.
- Wählen Sie EINFÜGEN > SZENE LÖSCHEN, um die aktuelle Szene zu löschen.
- Wählen Sie im Popupmenü der Schaltfläche SZENE BEARBEITEN (rechts oben im Anwendungsfenster) eine Szene aus, um diese zu öffnen.

Szenen in einem Flash-Player-Film

Wenn Sie nichts anderes festgelegt haben, beginnt der Flash-Player-Film in der ersten Szene mit dem Abspielen, und anschließend werden in allen Szenen der Reihe nach sämtliche Bilder abgespielt.

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten einen Flash-Film mit drei Szenen: Die erste Szene besteht aus hundert Bildern, die zweite aus fünfzig und die dritte aus zwei Bildern.



◀ Die Reihenfolge der Szenen

Der Flash-Player-Film beginnt in der ersten Szene mit Bild 1. Alle hundert Bilder der ersten Szene werden abgespielt. Nach Bild 100 der ersten Szene wird Bild 1 der zweiten Szene abgespielt; es folgen wieder alle 50 Bilder der zweiten Szene; dann kommt Bild 1 der dritten Szene. Wenn der Abspielkopf bei Bild 2 der dritten Szene angekommen ist, ist der Film beendet und der Player hält an – es sei denn, Sie haben festgelegt, dass der Flash-Player-Film als Schleife abgespielt werden soll; in diesem Fall beginnt der Film wieder von vorn bei Bild 1 der ersten Szene.

Die Bildnummern im Flash-Player-Film werden durchnummeriert. Begonnen wird bei der ersten Szene, dann folgen die zweite, die dritte usw.

Im oben gewählten Beispiel besteht der Flash-Player-Film aus 152 zusammenhängenden Bildern. Das erste Bild der zweiten Szene ist im Flash-Player-Film Bildnummer 101.

Dies ist auch die Reihenfolge, in der die Daten eines Flash-Player-Films geladen werden. Diese beginnen bei Bildnummer 1 und enden also bei Bildnummer 152.

Das ist wichtig zu wissen, wenn Sie den Größenbereich analysieren möchten oder eine so genannte „vor- ausladende“ Animation erstellen wollen.

Außerdem sind die Reihenfolge der Szenen und das daraus entstehende Streaming der Bilder sehr wichtig, wenn Sie einen interaktiven Flash-Film entwerfen. Stellen Sie sich vor, Sie hätten einen Flash-Film erstellt, in dem der Anwender bereits ganz zu Anfang eine Schaltfläche anklicken müsste. Durch seinen Mausklick wird der Abspielkopf nun zu einer bestimmten Szene geschickt. Wenn diese Szene im Flash-Film ganz am Ende steht, werden die Bilder dieser Szene erst dann geladen, wenn alle Bilder aller anderen Szenen bereits geladen sind. Es kann also passieren, dass der Anwender so lange auf eine Reaktion warten muss, dass er den Eindruck bekommt, dass „irgendwas nicht funktioniert“, und die Seite verlässt.



Wenn Sie in Flash den Film mit STEUERUNG > ABSPIELEN ANSCHAUEN, spielt Flash nur die Bilder der aktuellen Szene ab. Wenn Sie im Menü STEUERUNG die Option ALLE SZENEN ABSPIELEN aktivieren, geht Flash zur folgenden Szene weiter.



Bei einem Flash-Film handelt es sich stets um ein einziges Dokument, das alle Szenen, Ebenen, Symbole, Bitmaps, Sounds und die Zeit- leiste enthält. Wenn Sie die Szenen eines Films als getrennte Dokumente abspeichern wollen, dann können Sie die betreffenden Szenen entfernen und im Menü DATEI die Option SPEICHERN UNTER wählen.

7 Animation

Kurz gefasst:

Ein wichtiger Bestandteil eines Flash-Films ist natürlich die Animation. In diesem Kapitel lernen Sie die verschiedenen Techniken kennen, die Sie in Flash verwenden können, um Animationen zu erstellen.

Sie sollten bereits mit Ebenen, Symbolen und Instanzen vertraut sein, um diesem Kapitel folgen zu können.

In Flash definieren Sie Animationen auf der Basis von Bildern. Vom Computer werden diese Bilder mit einer bestimmten Anzeigerate pro Sekunde abgespielt, so dass eine Animation entsteht.

Es gibt in Flash drei verschiedene Arten von Animationen:

- ① *Bild-für-Bild-Animation*: Jedes Bild wird einzeln erzeugt, genau wie bei einem Zeichentrickfilm.
- ② *Bewegungs-Tweening*: Sie definieren Schlüsselbilder, ändern die Position und/oder die Skalierung und/oder die Drehung und/oder die Spiegelung einer Gruppe oder Instanz in den Schlüsselbildern, und Flash berechnet Ihnen die dazwischen liegenden Bilder (Tweening). In einem Bewegungs-Tween können Sie auch Veränderungen in Farbeffekten animieren.

Beachten Sie, dass Sie Bewegungs-Tweening nur bei einer Gruppe, einem Textobjekt oder einer Instanz ausführen können und dass Sie nur ein einziges Objekt pro Ebene animieren können. In der betreffenden Ebene dürfen sich außerdem keine anderen Elemente befinden.

- ③ *Form-Tweening*: Sie definieren Schlüsselbilder und ändern die Form des Elements in den Schlüsselbildern, und Flash berechnet Ihnen die dazwischen liegenden Bilder. Diese Methode wird auch Morphing genannt. In einem Form-Tweening können Sie auch Farb- und Positionsveränderungen animieren.

Ein Form-Tweening kann nur bei Vektorobjekten ausgeführt werden. Sie können also kein Form-Tweening bei einer Gruppe, einem Textobjekt oder einer Instanz an-

wenden. Es ist möglich, mehrere Elemente pro Ebene zu animieren, was aber nicht empfehlenswert ist.

Für das Bewegungs- und das Form-Tweening gilt: Wenn Sie die Schlüsselbilder bearbeiten, wird automatisch eine neue Animation generiert.

Wenn Sie Animationen erstellen wollen, arbeiten Sie mit der Zeitleiste. Diese enthält Ebenen (Zeilen) und Bilder (Spalten).

In der Zeitleiste erstellen Sie Bilder und Schlüsselbilder in Ebenen, und im Bedienfeld BILD bestimmen Sie die Art der Tween-Animation.

Wenn die Zeitleiste nicht sichtbar ist, wählen Sie im Menü ANSICHT die Option ZEITLEISTE. Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > BILD, um das Bedienfeld BILD einzublenden.

7.1 Bilder, Schlüsselbilder und Zwischenbilder

In der Zeitleiste können drei Arten von Bildern dargestellt werden: Bilder, Schlüsselbilder und Zwischenbilder.

Schlüsselbilder sind Bilder, an denen Sie Veränderungen vornehmen können.

Veränderungen können auf der Bühne sichtbar sein, wie z. B. ein verschobenes Objekt. Es gibt aber auch unsichtbare Veränderungen, wie das Abspielen einer Musik oder den Befehl, zu einer bestimmten Szene zu wechseln.

Ein „gefülltes“ Schlüsselbild erkennen Sie in der Zeitleiste an dem Kreissymbol des Bilds.

Leere Schlüsselbilder erscheinen als leere Zelle. Am linken Rand der Zelle wird sie durch einen vertikalen Strich vom vorhergehenden Bild oder Schlüsselbild getrennt.

Bilder können Sie nicht bearbeiten. Sie basieren auf den Informationen im vorangehenden Schlüsselbild. Wenn sich der Abspielkopf in einem Bild befindet, „blickt“ Flash in der Zeitleiste zurück zum ersten Schlüsselbild der betreffenden Ebene, und auf der Bühne wird dann dieses Schlüsselbild dargestellt. Die Daten eines Schlüsselbildes werden also in eine Abbildung auf der Bühne „umgerechnet“, und diese Abbildung wird für die folgenden Bilder übernommen.

Wenn Sie ein Bild bearbeiten oder ihm etwas hinzufügen, wird die Veränderung tatsächlich im ersten Schlüsselbild links vom betreffenden Bild vorgenommen.

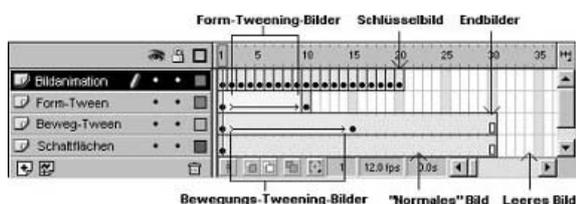
Ein Beispiel: In der Ebene „Zeichnungen“ haben Sie bei Bild 1 ein Schlüsselbild definiert; Bild 1 bis 20 sind „normale“ Bilder; die Ebene „Zeichnungen“ ist die aktive Ebene, und der Abspielkopf befindet sich bei Bild 10; Sie zeichnen einen Kreis auf die Bühne; dieser Kreis wird in Schlüsselbild 1 eingefügt; der Kreis ist also von Bild 1 bis Bild 20 auf der Bühne sichtbar.

Ein Bild hat in der Zeitleiste kein Symbol, aber wenn im betreffenden Bild Elemente auf der Bühne sichtbar sind, wird es mit einer Art grauem Raster dargestellt.

Das letzte Bild einer Reihe „normaler“ Bilder nach einem Schlüsselbild, das Endbild, wird als eine Zelle mit einem Rechteck dargestellt.

Bei Zwischenbildern handelt es sich um von Flash erzeugte Bilder, in denen sich auf der Bühne etwas verändert, und zwar auf der Grundlage der von Ihnen definierten Tweening-Animation und der Schlüsselbilder. Wenn Sie die Schlüsselbilder bearbeiten, verändern sich automatisch auch die Zwischenbilder. In einem Zwischenbild können Sie kein Element markieren und nichts verändern. Wenn sich der Abspielkopf auf einem Zwischenbild der aktiven Ebene befindet, können Sie auch kein ActionScript zuweisen und keine Elemente hinzufügen.

Zwischenbilder erkennen Sie in der Zeitleiste an einem Strich mit einem Pfeil, der durch alle zusammenhängenden Zwischenbilder läuft.



▲ Bildarten

Bilder und Schlüsselbilder erstellen

Zunächst müssen Sie das betreffende Bild markieren. Klicken Sie in der Zeitleiste auf das Bild in der gewünschten Ebene.

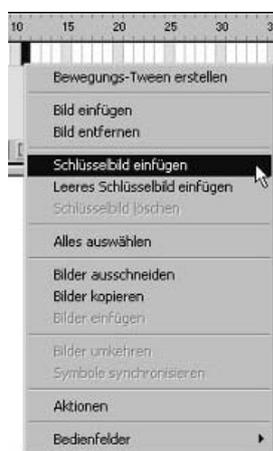
- Ist das Bild „leer“ – handelt es sich also um eine Zelle in der Zeitleiste, in der sich noch kein Bild, Schlüsselbild oder Zwischenbild befindet –, wird das Rechteck des Bildes markiert.
- Ist das Bild bereits vorhanden – eine Zelle in der Zeitleiste, die ein (Schlüssel- bzw. Zwischen-) Bild enthält –, wird eine Bildreihe in der Zeitleiste markiert, und der Abspielkopf „springt“ zur entsprechenden Bildnummer. Das ist nicht weiter schlimm, aber wenn Sie der Deutlichkeit halber nur ein einziges Bild markieren wollen, dann klicken Sie auf das betreffende Bild, während Sie die **[Strg]**- (Windows) oder die **[⌘]**-Taste (Macintosh) gedrückt halten.



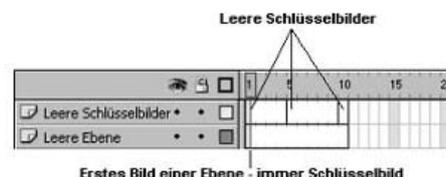
Der Abspielkopf erscheint bei den Bildnummern der Zeitleiste als rotes transparentes Rechteck. Von dort aus wird eine rote vertikale Linie über alle Ebenen im betreffenden Bild gezogen.

Sie haben angegeben, an welcher Stelle Sie das neue Bild oder Schlüsselbild erstellen wollen. Nun gibt es drei Vorgehensweisen:

- ① Wählen Sie die gewünschte Option im Menü EINFÜGEN.
- ② Verwenden Sie die voreingestellten Tastenkombinationen für die betreffende Funktion: **[F5]** für BILD EINFÜGEN, **[F6]** für SCHLÜSELBILD EINFÜGEN oder **[F7]** für LEERES SCHLÜSELBILD EINFÜGEN.
- ③ Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das markierte Bild in der Zeitleiste. Wählen Sie im Kontextmenü die betreffende Option.



◀ Das Kontextmenü der Zeitleiste



Dabei müssen Sie Folgendes beachten:

- Verschieben Sie den Abspielkopf in der Zeitleiste, indem Sie auf ein Bild klicken.
- Auf der Bühne wird dargestellt, was bei dem entsprechenden Bild zu sehen ist. Wo sich der Abspielkopf gerade befindet, erkennen Sie am roten transparenten Rechteck in der Leiste mit den Bildnummern. Sie können das Rechteck auch zu einem bestimmten Bild schieben. Oder klicken Sie in der Leiste mit den Bildnummern auf ein Bild.
- Ein „gefülltes“ Schlüsselbild ist in der Zeitleiste an einem kleinen Kreis zu erkennen. Für dieses Schlüsselbild sind also Elemente auf der Bühne vorhanden.
- Leere Schlüsselbilder werden als leere Zelle dargestellt. Das leere Schlüsselbild ist auf der linken Seite durch einen vertikalen Strich vom vorhergehenden (Schlüssel-)Bild getrennt. Auf der Bühne befinden sich in der Ebene dieses Schlüsselbilds keine Elemente.
- Das erste Bild einer Ebene ist *immer* ein Schlüsselbild, denn nur bei Schlüsselbildern können Elemente eingefügt oder bearbeitet werden.
- Wenn Sie bei diesem Schlüsselbild noch keine Elemente auf der Bühne platziert haben, ist das Schlüsselbild in der Zeitleiste nicht als solches erkennbar, denn es wird *nicht* mit einem vertikalen Strich links von der Zelle dargestellt (es gibt ja links des ersten Bildes keine weiteren Bilder, von denen es abgegrenzt werden müsste). Wenn das erste Bild einer Ebene markiert ist und Sie hier ein Schlüsselbild erstellen, wird in Bild 2 ein Schlüsselbild eingefügt. Sie sollten also nicht unbedingt im ersten Bild einer Ebene ein Schlüsselbild erstellen.

- Wenn Sie ein Schlüsselbild mit Hilfe der Option **SCHLÜSSELBILD EINFÜGEN** erstellen, werden *immer* die Elemente aus dem vorigen Schlüsselbild in das neue Schlüsselbild kopiert.
- Wenn Sie ein leeres Schlüsselbild erzeugen wollen, wählen Sie die Option **LEERES SCHLÜSSELBILD EINFÜGEN**.
- Beenden Sie *immer* erst die Bearbeitung des vorigen Schlüsselbildes, bevor Sie ein neues erstellen.
- Bei einem Bewegungs-Tween mehrerer Elemente ist es zu empfehlen, erst die Elemente im ersten Schlüsselbild zu zeichnen und alle betreffenden Elemente zu markieren (oder zu gruppieren bzw. sie in ein Symbol umzuwandeln) und erst dann ein nächstes Schlüsselbild zu erzeugen.
- Schlüsselbilder sind *nicht* miteinander verbunden. Wenn Sie in einem Schlüsselbild etwas verändern, bleiben alle anderen Schlüsselbilder derselben Ebene unverändert. Sie müssen die Änderungen, falls gewünscht, in den anderen Schlüsselbildern ebenfalls durchführen.
- *Nur* wenn der Abspielkopf in einem Schlüsselbild einer Ebene mit einer Tween-Animation steht, können Sie das Element in dieser Ebene markieren, bearbeiten, drehen, spiegeln oder skalieren!
- Die Elemente einer Ebene erscheinen *nur* in denjenigen Bildern auf der Bühne, bei denen Bilder, Zwischenbilder oder Schlüsselbilder in der Zeitleiste vorhanden sind.
- Erstellen Sie *so wenig Schlüsselbilder wie möglich*, d.h. erstellen Sie nur dann ein Schlüsselbild, wenn Sie in diesem Bild der Ebene etwas verändern möchten.
- Die Position eines Schlüsselbildes verändern Sie, indem Sie dieses markieren und in der Zeitleiste zu einem anderen Bild ziehen.

7.2 Bilder und Zeitleiste

In der Zeitleiste können Bilder mit verschiedenen Methoden markiert werden.

- Wenn Sie ein Schlüsselbild anklicken, wird immer nur das eine Schlüsselbild markiert.
- Wenn Sie ein normales Bild nach einem Schlüsselbild anklicken, werden alle zusammenhängenden „normalen“ Bilder einschließlich des Schlüsselbildes und des Endbildes markiert.
- Klicken Sie auf ein Zwischenbild, werden alle zusammenhängenden Zwischenbilder mit allen Schlüsselbildern markiert. Falls das Objekt danach noch in „normalen“ Bildern erscheint, werden auch diese markiert.



- Drücken Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh), und klicken Sie, um ein einzelnes Bild zu markieren.
- Wenn Sie auf der Bühne ein Element in einem der Schlüsselbilder markieren, werden in der Zeitleiste das Schlüsselbild und alle nachfolgenden normalen Bilder oder Zwischenbilder markiert.



- Klicken Sie auf den Namen einer Ebene, damit Flash alle Bilder in der betreffenden Ebene markiert.
- Klicken Sie mit gedrückt gehaltener **[⇧]**-Taste auf die Namen der Ebenen, um alle Bilder in zusammenhängenden Ebenen zu markieren.
- Klicken Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Namen der Ebenen, um Bilder in nicht zusammenhängenden Ebenen zu markieren.

Wenn Sie eine beliebige Anzahl zusammenhängender Bilder markieren wollen, können Sie das nicht mit Hilfe der **[⇧]**-Taste tun. Zu diesem Zweck stehen Ihnen die folgenden Methoden zur Verfügung:

- Drücken Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh), und ziehen Sie die Maustaste über die Bilder, die Sie markieren wollen.
- Oder drücken Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh), und markieren Sie das erste Schlüsselbild. Halten Sie die Taste gedrückt, drücken Sie außerdem die **[⇧]**-Taste, und klicken Sie auf das letzte Bild.

So können Sie mehrere verschiedenartige Bilder markieren, die auch über verschiedene Ebenen verteilt sein können.

Während Sie diese Arbeitsschritte durchführen, nimmt der Mauszeiger die Form eines Pfeils an.

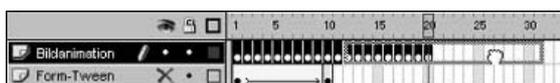
Zeigen Sie auf die markierten Bilder, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh). Flash öffnet das Kontextmenü.

Sie können dann z.B. alle markierten Bilder auf einmal löschen oder alle Bilder kopieren und an einer anderen Stelle wieder einfügen. Oder Sie wählen die Option **BILDER UMKEHREN**, um die Animation in die andere Richtung laufen zu lassen.



▲ **Das Kontextmenü der Zeitleiste**

Markierte Bilder können Sie in der Zeitleiste in eine andere Ebene oder in ein anderes Bild verschieben. Platzieren Sie den Mauszeiger auf die markierten Bilder. Der Mauszeiger wird zu einer Hand. Ziehen Sie nun die markierten Bilder an die gewünschte Stelle. Die markierten Bilder werden dabei als rechteckiger Rahmen mit gestricheltem Rand dargestellt.



▲ **Markierte Bilder in der Zeitleiste verschieben**

Wenn Sie die markierten Bilder kopieren wollen, müssen Sie die **[Alt]**- (Windows) oder **[⇧]**-Taste (Macintosh)

 gedrückt halten, während Sie die markierten Bilder verschieben. Der Mauszeiger wird zu einer Hand mit einem Pluszeichen. Lassen Sie erst die Maustaste und danach die **[Alt]**- bzw. **[⇧]**-Taste los.

Wenn Sie Bilder in der Zeitleiste markieren und dann die **[⇧]**- oder **[Entf]**-Taste drücken, werden die markierten Bilder gelöscht. Damit verschwinden natürlich auch die Objekte von der Bühne. Es bleiben dann leere Bilder übrig; wenn Sie diese auch löschen wollen, markieren Sie sie und drücken nochmals die **[⇧]**- oder **[Entf]**-Taste.

Wenn Sie etwas in der Zeitleiste markieren, dann wird die Zeitleiste automatisch aktiv. Das markierte Element wird dann von einem schwarzen Rahmen umgeben.

Wenn Sie auf die Bühne klicken oder Elemente der Bühne markieren, wird die Bühne aktiv. Sie wird dann ebenfalls von einem schwarzen Rahmen umgeben.

Das hat Konsequenzen für das Markieren und die Ausschneiden-, Kopier- und Einfügefunktion.

Wenn z. B. die Zeitleiste aktiv ist und Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **ALLES MARKIEREN** wählen, werden sämtliche Elemente aller Ebenen über allen Bildern markiert – auch in unsichtbaren und gesperrten Ebenen! Drücken Sie die **[Entf]**- oder die **[⇧]**-Taste, um *alle* Elemente der aktuellen Szene zu entfernen.

Wenn die Bühne aktiv ist und Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **ALLES MARKIEREN** wählen, werden die Elemente im aktuellen Schlüsselbild markiert. Elemente von Ebenen, die gesperrt oder ausgeblendet sind, werden nicht markiert. Auch Elemente in Zwischenbildern von Tweening-Animationen werden nicht markiert. Drücken Sie die **[Entf]**- oder die **[⇧]**-Taste, um alle markierten Elemente im aktuellen Schlüsselbild zu entfernen.

Bildbezeichnungen

Markieren Sie ein Schlüsselbild, und wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > BILD**.

In diesem Bedienfeld können Sie das Schlüsselbild benennen. Diese Bezeichnung können Sie in ActionScript zur Navigation verwenden.

Über dem Schlüsselbild erscheint eine kleine rote Flagge. Wenn auf das Schlüsselbild „normale“ Bilder fol-

gen, wird jetzt auch die Bildbezeichnung in der Zeitleiste angezeigt.

Bildbezeichnungen werden in den Flash-Player-Film aufgenommen. Verwenden Sie also keine allzu langen Namen.



▲ Ein Schlüsselbild benennen

Wenn Sie in das Eingabefeld **BEZEICHNUNG** erst zwei Schrägstriche (**//**) eingeben, wird der Text als *Kommentar* interpretiert. Hier können Sie Dinge notieren, die Sie während der Entwicklung des Flash-Films beachten müssen. Der Kommentar erscheint in der Zeitleiste, wird aber nicht in den Flash-Player-Film aufgenommen.



▲ Kommentar eingeben

Rechts von der Leiste mit den Bildnummern finden Sie eine Schaltfläche, die mit einem Klick ein Pop-upmenü öffnet. Hier können Sie angeben, wie die Bilder in der Zeitleiste angezeigt werden sollen. Wählen Sie z. B. **VORSCHAU**, um die Elemente der Schlüsselbilder in der Zeitleiste schematisch verkleinert einzublenden.

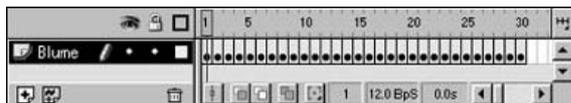


▲ Das Pop-upmenü der Zeitleiste

7.3 Bild-für-Bild-Animation

Diese Art Animation besteht ausschließlich aus Schlüsselbildern. Manche Animationen können nur als Bild-für-Bild-Animationen erstellt werden, z.B. ein gehendes Männchen, ein schwimmender Fisch, ein fliegender Vogel.

Sie können unten in der Zeitleiste die Symbolschaltflächen mit den Zwiebelschalenfunktionen verwenden, um die Elemente aus vorhergehenden und folgenden Schlüsselbildern anzeigen zu lassen. Die Zwiebelschalenmarkierungen sind ein Hilfsmittel, um die kleinen Unterschiede zwischen den Schlüsselbildern exakt aufeinander abzustimmen. Auf diese Technik wird später noch genauer eingegangen.



▲ Eine Bild-für-Bild-Animation

Übung

Bild-für-Bild-Animation

In dieser Übung sollen Sie die Animation einer wachsenden Blume erstellen. Danach werden Sie mit dieser Animation arbeiten, sie beispielsweise verschieben, duplizieren und rückwärts abspielen.

Erstellen Sie zuerst die Animation der wachsenden Blume:

- 1 Öffnen Sie mit DATEI > NEU einen neuen Flash-Film.
- 2 Geben Sie der Ebene 1 den Namen „Blume“.
- 3 Mit dem Freihandwerkzeug können Sie jetzt den Stiel und die Blätter zeichnen. Wählen Sie aus dem Popupmenü OPTIONEN die Option GLÄTTEN. Öffnen Sie das Bedienfeld LINIE, und wählen Sie eine grüne, zwei Pixel dicke, massive Linie aus.
- 4 Zeichnen Sie jetzt die Blume mit dem Pinselwerkzeug. Aktivieren Sie das Pinselwerkzeug. Wählen Sie anschließend im Popupmenü PINSELSTIL die Option NORMAL MALEN, und markieren Sie einen roten, nicht zu kleinen runden Pinsel. Diese Einstellungen können Sie im

Abschnitt FARBEN und OPTIONEN der Werkzeugleiste vornehmen.

5 Zeichnen Sie einen kleinen Stiel mit dem Freihandwerkzeug und eine Knospe mit dem Pinselwerkzeug. Dies ist das erste Bild.

6 Drücken Sie **[F6]**, um in Bild 2 ein Schlüsselbild zu erstellen.

Die Elemente aus Schlüsselbild 1 werden in Schlüsselbild 2 kopiert.

Der Abspielkopf steht jetzt in Bild 2.

Ändern Sie die Elemente in Schlüsselbild 2.

Markieren und löschen Sie die Knospe.

Nun darf nichts mehr markiert sein.

Verlängern Sie den Stiel mit dem Pfeilwerkzeug.

7 Zeichnen Sie auf den Stiel mit dem Pinselwerkzeug eine neue, größere Knospe.

Drücken Sie **[F6]**, um in Bild 3 ein Schlüsselbild zu erstellen. Die Elemente aus Schlüsselbild 2 werden nach Schlüsselbild 3 kopiert.

Der Abspielkopf steht jetzt in Bild 3.

Verändern Sie den Stiel und die Knospe so, dass die Blume wächst und aufblüht. Zeichnen Sie auch ein paar neue Blätter.

8 Erstellen Sie neue Schlüsselbilder, und bearbeiten Sie sie, bis Sie eine Animation einer wachsenden Blume erstellt haben.

9 Drücken Sie **[↶]**, um die Animation abzuspielen.

Oder wählen Sie im Menü STEUERUNG die Option ABSPIELEN.

Soll die Animation immer wieder neu abgespielt werden, aktivieren Sie die Option STEUERUNG > IN SCHLEIFE ABSPIELEN.

Die Blume soll nun an einer anderen Stelle der Bühne wachsen. Leider besteht die Animation nur aus Schlüsselbildern, und wenn Sie die Blume in einem der Schlüsselbilder verschieben, bleibt die Position der Blume in allen anderen Schlüsselbildern unverändert. Aber es gibt eine Möglichkeit, die Blume in allen Schlüsselbildern gleichzeitig zu verschieben: Verwenden Sie die Symbolschaltflächen mit den Zwiebelschalenfunktionen im unteren Teil der Zeitleiste.



▲ Die Symbolschaltflächen mit den Zwiebelschalenfunktionen

10 Klicken Sie im unteren Bereich der Zeitleiste auf die Symbolschaltfläche MEHRERE BILDER BEARBEITEN. So können Sie die Blume auch in anderen Bildern markieren, nicht nur in dem Bild, in dem sich der Abspielkopf gerade befindet.

11 Wählen Sie nun im Popupmenü der Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALENMARKIERUNGEN ÄNDERN die Option ALLE ZWIEBELSCHALEN. Jetzt können Sie alle Blumen in allen Bildern markieren.

12 Klicken Sie einmal auf die Bühne, um die Bühne des Anwendungsfensters zu aktivieren. Es erscheint nun mit einem schwarzen Rahmen.

Markieren Sie in allen Bildern sämtliche Elemente mit **[Strg]+[A]** (Windows) oder **[⌘]+[A]** (Macintosh). Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Option ALLES MARKIEREN wählen.

13 Aktivieren Sie nun das Pfeilwerkzeug, und ziehen Sie die Auswahl an eine andere Stelle.

14 Wenn Sie mit dem Verschieben fertig sind, dürfen die Zwiebelschalensymbolschaltflächen nicht mehr aktiv sein!

15 Drücken Sie **[↵]**, um die Animation abzuspielen. Alternativ dazu können Sie auch im Menü STEUERUNG die Option ABSPIELEN wählen.

Lassen Sie die Blume nun wachsen, und spielen Sie danach die Animation rückwärts ab:

1 Drücken Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh), und klicken Sie in der Zeitleiste auf das erste Schlüsselbild der Ebene „Blume“. Halten Sie die **[Strg]**- oder **[⌘]**-Taste weiter gedrückt, und drücken Sie zusätzlich die **[⇧]**-Taste. Klicken Sie in der Zeitleiste auf das letzte Schlüsselbild der Ebene „Blume“. Alle Schlüsselbilder der Ebene „Blume“ sind jetzt markiert.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die

Auswahl der Bilder in der Zeitleiste. Im Kontextmenü wählen Sie nun die Option BILDER KOPIEREN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Option BILDER KOPIEREN wählen.

3 Markieren Sie in der Ebene „Blume“ das Bild nach dem letzten Schlüsselbild.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das markierte Bild. Im Kontextmenü wählen Sie die Option BILDER EINFÜGEN.

Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Option BILDER EINFÜGEN wählen.

Alle Schlüsselbilder der Animation werden in die Zeitleiste eingefügt.

4 Jetzt spielen Sie die kopierte Animation rückwärts ab. Markieren Sie alle kopierten Schlüsselbilder in der Zeitleiste (siehe Schritt 12.)

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Auswahl. Wählen Sie im Kontextmenü die Option BILDER UMKEHREN.

Alternativ dazu können Sie auch im Menü MODIFIZIEREN die Option BILDER > UMKEHREN wählen.

5 Drücken Sie **[↵]**, um die Animation abzuspielen.

Nun sollen Sie eine zweite Blume „wachsen“ lassen, aber dieses Mal kleiner und gespiegelt. Hierfür verwenden Sie wieder die Zwiebelschalen-Symbolschaltflächen (unten in der Zeitleiste).

6 Klicken Sie im unteren Bereich der Zeitleiste auf die Symbolschaltfläche MEHRERE BILDER BEARBEITEN. Wählen Sie nun im Popupmenü der Schaltfläche ZWIEBELSCHALENMARKIERUNG ÄNDERN die Option ALLE ZWIEBELSCHALEN.

7 Aktivieren Sie die Bühne durch einen Mausklick. Markieren Sie in allen Bildern sämtliche Elemente mit **[Strg]+[A]** (Windows) oder **[⌘]+[A]** (Macintosh). Oder wählen Sie BEARBEITEN > ALLES MARKIEREN.

8 Ziehen Sie die Auswahl nun mit Hilfe des Pfeilwerkzeugs an eine andere Stelle. Lassen Sie die Maustaste noch nicht los. Drücken Sie die **[Alt]**- (Windows) oder **[⇧]**-Taste (Macintosh). Beim Mauszeiger erscheint ein Pluszeichen. Lassen Sie erst die Maustaste los und dann die **[Alt]**- bzw. **[⇧]**-Taste.

Jetzt haben Sie alle Elemente in allen Schlüsselbildern kopiert, die zusammen die komplette Animation der Blume ausmachen.

Lassen Sie die Kopie markiert, und klicken Sie im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **SKALIEREN**. Verkleinern Sie die Auswahl, und spiegeln Sie sie dann.



Die Blumen dürfen sich nicht überlappen! Ansonsten schneidet Flash die vordere Blume aus der hinteren aus bzw. fügt beide zu einem Objekt zusammen.

➊ Nun sollten die Zwiebelschalen-Schaltflächen in der Zeitleiste nicht mehr aktiviert sein.

➋ Drücken Sie , um die Animation abzuspielen.



Im Allgemeinen ist es nicht ratsam, dieselben Vektorobjekte mehrmals zu kopieren. Dadurch wird der Flash-Film unnötig groß. Es ist effizienter, die Animation mit der wachsenden Blume in ein Symbol umzuwandeln und dieses mehrere Male auf die Bühne zu platzieren. Im Kapitel Animation in Symbolen finden Sie eine genauere Anleitung für diese Vorgehensweise.

Jetzt fehlen nur noch das Gras und die Sonne als Umgebung der wachsenden Blumen:

Da sich das Gras und die Sonne während der Animation nicht verändern, erstellen Sie diese als Hintergrund in einer neuen Ebene mit nur einem Schlüsselbild und ansonsten „normalen“ Bildern. Im Schlüsselbild erscheinen Sonne und Gras auf dem Bildschirm; in den übrigen Bildern bleiben sie einfach stehen.

Wenn Sie auf diese Weise vorgehen, sparen Sie eine Menge Speicherplatz. Hätten Sie die Sonne und das Gras in jedes Schlüsselbild der Blumenanimation aufgenommen, dann würde sich das nachteilig auf die Leistung des Flash-Player-Films auswirken.

➌ Klicken Sie links unten in der Zeitleiste auf die Symbolschaltfläche **EBENE EINFÜGEN**, oder wählen Sie **EINFÜGEN > EBENE**. Nennen Sie die neue Ebene „Hintergrund“.

Die neue Ebene hat genauso viele Bilder wie die Ebene „Blume“. Das erste Bild der neuen Ebene ist ein leeres Schlüsselbild.

➍ Die neue Ebene muss in der Zeitleiste unter der Ebene „Blume“ stehen. Ziehen Sie den Namen der Ebene „Hintergrund“ in der Zeitleiste unter die Ebene „Blume“.

➎ Die Ebene „Hintergrund“ muss die aktive Ebene sein (der Bleistift wird angezeigt). Ist das nicht der Fall, klicken Sie einmal auf den Namen der Ebene.

➏ Aktivieren Sie das Freihandwerkzeug mit folgenden Einstellungen: Glätten, grün, 8 Pixel.

Wählen Sie im Bedienfeld **LINIE** einen grasähnlichen Strichstil aus.

Zeichnen Sie auf der Bühne unter den Blumen.

Wählen Sie das Pinselwerkzeug, und malen Sie eine Sonne.

Drücken Sie , um die Animation abzuspielen.

Das Gras und die Blumen erscheinen nun in der gesamten Animation mit den Blumen.

7.4 Bewegungs-Tweening

Ein Bewegungs-Tween erstellen Sie, wenn Sie ein Element über die Bühne bewegen, es drehen, skalieren, spiegeln, neigen oder seine Farbe verändern wollen – oder eine Kombination aus allem.

Das Bewegungs-Tweening verwenden Sie also auch, wenn ein Element in einer Animation transparent werden soll, sich selbst aber nicht bewegt.

Ein *Bewegungs-Tween* erzeugen Sie wie folgt:

➐ Erstellen Sie eine neue Ebene, oder markieren Sie ein leeres Schlüsselbild in einer bestehenden Ebene.

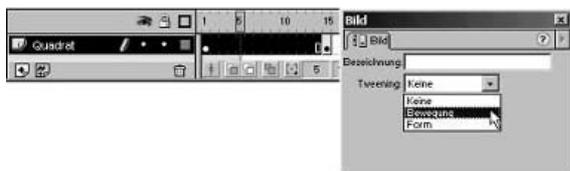
➑ Zeichnen Sie ein oder mehrere Elemente mit den Werkzeugen der Werkzeugleiste. Markieren Sie alle Elemente, und gruppieren Sie sie, oder konvertieren Sie sie in ein Symbol.

➒ In der betreffenden Ebene darf kein anderes Element vorhanden sein.

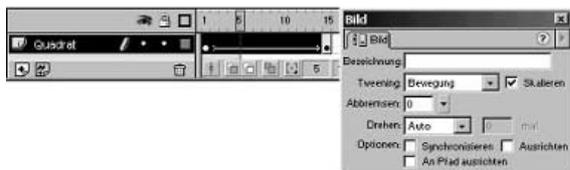
➓ Erstellen Sie in der Zeitleiste ein zweites Schlüsselbild in derselben Ebene.

➔ Ändern Sie im ersten und/oder zweiten Schlüsselbild die Position und/oder Skalierung und/oder Drehung der Gruppe oder Instanz.

- 6 Klicken Sie in der Zeitleiste auf das erste Schlüsselbild oder ein „normales“ Bild zwischen beiden Schlüsselbildern.
- 7 Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > BILD, um das Bedienfeld BILD zu öffnen. Wählen Sie im Popupmenü TWEENING die Option BEWEGUNG.



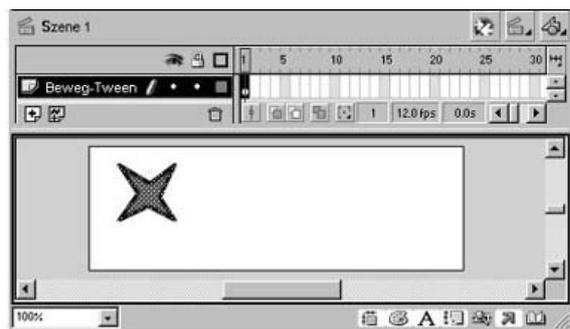
- 8 Es erscheint eine Linie mit einem Pfeil zwischen den Schlüsselbildern. Dies sind die von Flash interpolierten Zwischenbilder des Bewegungen-Tweens.



Es gibt noch eine andere Methode, einen Bewegungen-Tween zu definieren. Einige Arbeitsschritte werden dann automatisch durchgeführt:

- 1 Erstellen Sie auf der Bühne in einem Schlüsselbild einer Ebene die Elemente, die Sie mit einem Bewegungen-Tween animieren wollen.

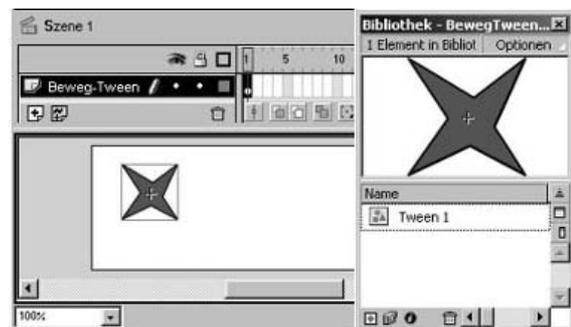
Diese Elemente brauchen Sie nicht zu gruppieren oder in ein Symbol zu konvertieren.



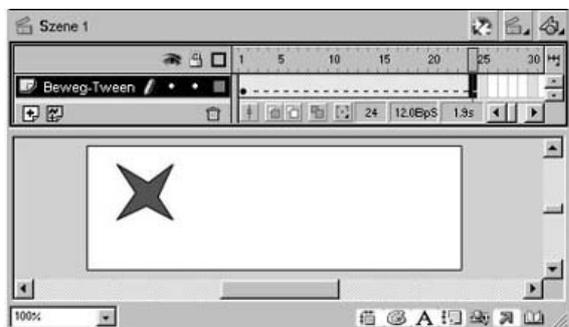
- 2 Markieren Sie das Schlüsselbild in der Zeitleiste. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf das markierte Schlüsselbild. Im Kontextmenü wählen Sie dann die Option BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN. Oder wählen Sie EINFÜGEN > BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN.



- 3 Die im Schlüsselbild vorhandenen Elemente werden automatisch in ein Symbol konvertiert. So erzeugte Symbole bekommen den Namen „Tweenx“, wobei x eine aufsteigende Zahl ist.



- 4 Markieren Sie in der Zeitleiste das Bild, das den Endpunkt der Animation darstellt. Fügen Sie hier mit [F5] ein Bild ein. Der Abspielkopf befindet sich jetzt im neu erzeugten Bild. Eine gestrichelte Linie vom Schlüsselbild zum neuen Bild wird angezeigt.



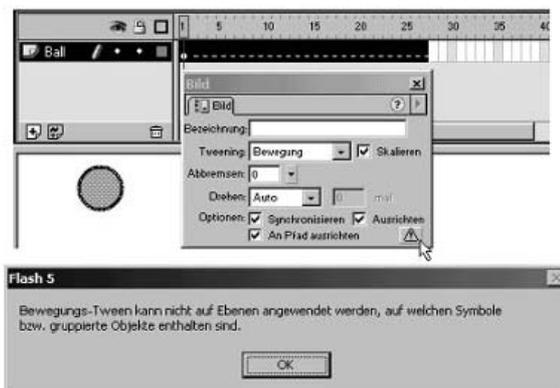
5 Verschieben Sie die Instanz auf der Bühne. Flash erzeugt automatisch ein Schlüsselbild. Zwischen den Schlüsselbildern erscheint eine Linie mit einem Pfeil.



6 Fügen Sie eventuell noch mehr Bilder ein und verschieben Sie jeweils die Instanz auf der Bühne. Flash erzeugt dann immer automatisch ein neues Schlüsselbild.

Nicht vergessen: Ein Bewegungs-Tween kann immer nur für eine einzige Gruppe oder Instanz ausgeführt werden. Die Gruppe oder Instanz muss sich in einer eigenen Ebene befinden und darf keine anderen Elemente enthalten. In allen Schlüsselbildern muss das Element gruppiert oder eine Instanz sein. Wenn diese Bedingungen nicht erfüllt sind, wird Flash kein Bewegungs-Tween erzeugen!

Statt der Pfeillinie kann eine gestrichelte Linie zwischen den Schlüsselbildern erscheinen – ein Hinweis darauf, dass etwas nicht funktioniert und dass die Zwischenbilder nicht generiert werden können. Außerdem erscheint ein gelbes Dreieck mit einem Ausrufezeichen rechts unten im Bedienfeld BILD. Wenn Sie auf dieses Dreieck klicken, erscheint ein Dialogfeld mit möglichen Gründen für diesen Fehler.



Wenn Sie ein Tween über mehrere Ebenen hinweg definieren wollen, können Sie ein Übergangsbild markieren: Halten Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) gedrückt, und bewegen Sie den Mauszeiger von oben nach unten über die Zeitleiste. Öffnen Sie das Bedienfeld BILD, und wählen Sie eine Animation aus dem Pop-upmenü.

Schlüsselbilder in ein Bewegungs-Tween einfügen

Sie können in der Zeitleiste ein beliebiges Bild auf der Pfeillinie anklicken. Der Abspielkopf steht dann im betreffenden Bild, und alle Schlüsselbilder und Zwischenbilder sind markiert. In dem Bild mit dem Abspielkopf können Sie mit **EINFÜGEN > SCHLÜSSELBILD** bzw. mit **[F6]** ein Schlüsselbild einfügen. Das Objekt, das Sie mit einem Bewegungs-Tween animiert haben, können Sie im neuen Schlüsselbild markieren und bearbeiten (z. B. verschieben, skalieren, drehen oder spiegeln) oder anders einfärben.

Wenn Sie das neue Schlüsselbild verschieben, können Sie die Animation beschleunigen oder verlangsamen.

Wenn Sie ein Bewegungs-Tween erstellt haben, können Sie das Objekt in einem beliebigen Zwischenbild auf der Bühne verschieben und so die Animation verändern. Sie können das Element zwar nicht markieren, aber mit Drag&Drop verschieben.

Flash erzeugt dann automatisch ein neues Schlüsselbild. Im neuen Schlüsselbild können Sie das Objekt dann auch markieren.



Wenn Sie in einem Zwischenbild das Objekt auf der Bühne verschieben, erzeugt Flash automatisch ein neues Schlüsselbild. Je mehr Schlüsselbilder es gibt, desto größer wird die Datei. Erstellen Sie also nur dann Schlüsselbilder, wenn es wirklich nötig ist!

Drehen in einem Bewegungs-Tween

Im Bedienfeld BILD können Sie im Popupmenü DREHEN eine Drehung im Uhrzeigersinn (UZS) oder gegen den Uhrzeigersinn auswählen. Sie müssen dann im Feld daneben auch angeben, wie oft das Objekt vollständig um 360° gedreht werden soll.

Wenn Sie in der Zeitleiste Zwischenbilder und mehrere Schlüsselbilder markiert haben, wird die angegebene Drehung für alle markierten Bilder ausgeführt. Haben Sie in der Zeitleiste das erste Schlüsselbild eines Bewegungs-Tween markiert, wird die angegebene Drehung vom ersten zum nächsten Schlüsselbild durchgeführt.



Das Popupmenü DREHEN



Wenn Sie im Bedienfeld BILD eine vollständige Drehung markiert haben und Sie danach in einem Zwischenbild ein neues Schlüsselbild erstellen, treten Fehler in der Rotation auf.

Wenn Sie das Element in den Schlüsselbildern manuell drehen, wird Flash bei der Drehung immer den kürzesten Weg wählen. Wenn Sie das Objekt also in einem Schlüsselbild um 360° drehen, wird keine Drehung ausgeführt. Drehen Sie es um 270° im Uhrzeigersinn, wird Flash es in der Animation um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen. In diesem Fall müssen Sie zusätzliche Schlüsselbilder erzeugen, in denen Sie das Element immer ein kleines Stück drehen.



Kombinieren Sie möglichst keine manuelle Drehung mit einer automatischen. Die Rotation, die dann für die Zwischenbilder berechnet wird, könnte zu nicht wünschenswerten Ergebnissen führen!

Abbremsen

Mit der Option ABBREMSEN im Bedienfeld BILD können Sie die Geschwindigkeit in einer Tweening-Animation beeinflussen. Diese Option können Sie sowohl in einem Bewegungs-Tween als auch in einem Form-Tween anwenden.

Es gibt verschiedene Vorgehensweisen mit unterschiedlichen Resultaten:

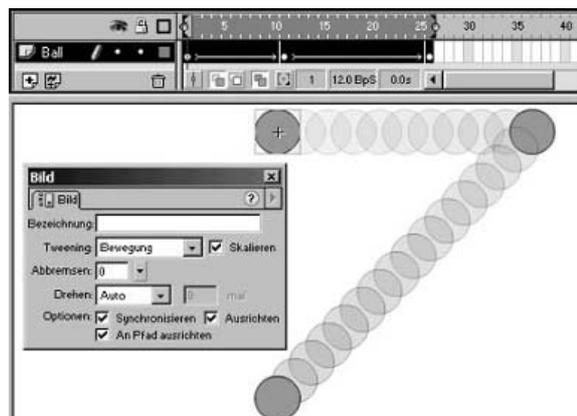
1 Klicken Sie auf eines der Zwischenbilder in der Zeitleiste. Flash markiert alle Zwischenbilder und Schlüsselbilder.

Öffnen Sie das Bedienfeld Bild mit FENSTER > BEDIENTFELDER > BILD.

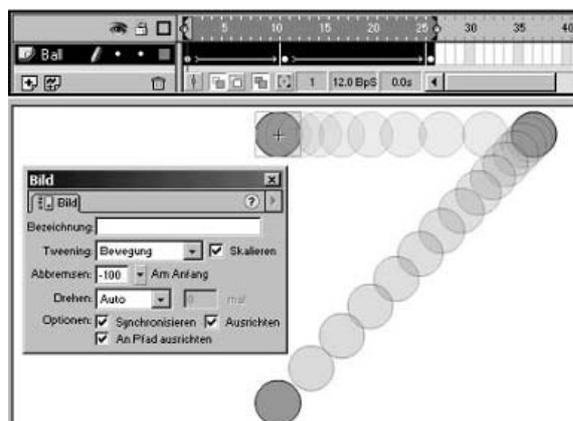
Geben Sie in das Feld ABBREMSEN eine Zahl zwischen -100 und 100 ein, oder verwenden Sie den Schieberegler. Ein negativer Wert führt dazu, dass die Bewegung langsam beginnt und im Verlauf der Animation schneller wird; eine positive Zahl lässt das Tweening schnell beginnen und am Ende abbremsen.

Dieser Effekt wird jeweils von Schlüsselbild zu Schlüsselbild neu angewandt.

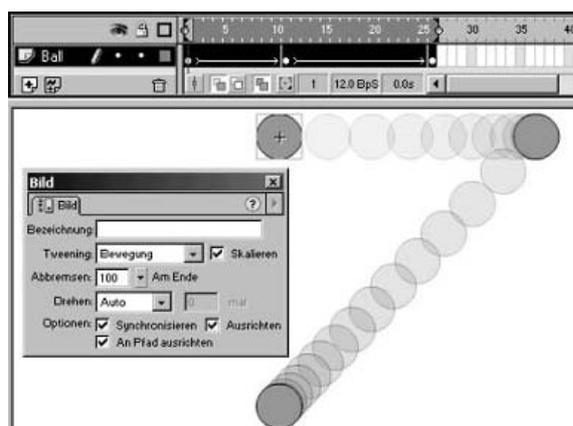
In den folgenden Abbildungen sehen Sie den Effekt der verschiedenen Einstellungen; die Zwiebelnschichtfunktion ist aktiv:



▲ Wert = 0



▲ Wert = -100



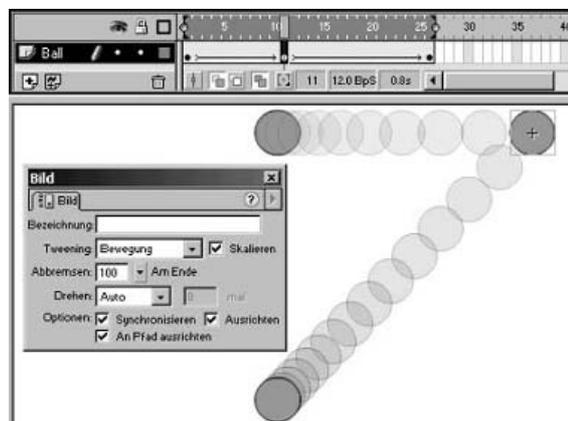
▲ Wert = 100

- 2 Markieren Sie in der Zeitleiste ein Schlüsselbild, dem Zwischenbilder folgen.

Öffnen Sie das Bedienfeld BILD. Geben Sie bei ABBREMSEN eine Zahl ein, oder verwenden Sie den Schieberegler.

Die Abbremsfunktion wird auf die Zwischenbilder vom markierten Schlüsselbild an bis zum darauf folgenden Schlüsselbild angewandt.

In der folgenden Abbildung wurde vom ersten zum zweiten Schlüsselbild ein negativer, vom zweiten zum dritten Schlüsselbild ein positiver Wert eingegeben; die Zwiebelschalenfunktionen sind aktiv:



 Aktivieren Sie die Zwiebelschalenfunktion, um sich den Effekt der Drehungs- und Abbremsereinstellungen im Bedienfeld BILD anzeigen zu lassen.

Übung

Bewegungs-Tween, Methode 1

In dieser Übung animieren Sie ein Quadrat mit Hilfe eines Bewegungs-Tween.

- 1 Öffnen Sie einen neuen Flash-Film. Wählen Sie DATEI > NEU.

Oder erzeugen Sie eine neue Szene mit EINFÜGEN > SZENE.

- 2 Geben Sie der Szene 1 den Namen „Quadrat“.

Diese Ebene muss aktiv sein (Bleistift neben dem Namen).

Der Abspielkopf muss in Bild 1 stehen.

- 3 Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug. Wählen Sie eine Zeichen- und eine Füllfarbe im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste. Zeichnen Sie auf der Bühne ein Quadrat.

Doppelklicken Sie auf die Füllung des Quadrats, um sowohl das Liniensegment als auch die Füllung zu markieren. Wählen Sie dann EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN. Flash öffnet das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN.

Name: Block

Verhalten: Grafik

Das Quadrat auf der Bühne ist jetzt eine Instanz des Symbols.

4 Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und schieben Sie das Quadrat in die linke obere Ecke der Bühne. Dies ist die Anfangsposition. Sie dürfen auf keinen Fall versehentlich doppelklicken, denn sonst landen Sie im Symbolbearbeitungsmodus, und alle folgenden Schritte funktionieren nicht!

5 Markieren Sie in der Zeitleiste das Bild 30 der Ebene „Quadrat“.

Verwenden Sie die voreingestellte Tastenkombination **[F6]**, um in Bild 30 ein Schlüsselbild zu erzeugen.

6 Platzieren Sie den Abspielkopf in Schlüsselbild 30. Verschieben Sie das Quadrat in Schlüsselbild 30 in die rechte untere Ecke der Bühne.

7 Klicken Sie in der Zeitleiste auf ein „normales“ Bild zwischen den Schlüsselbildern der Ebene „Quadrat“. Oder klicken Sie auf das erste Schlüsselbild.

8 Wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > BILD**. Aus dem Popupmenü **TWEENING** wählen Sie jetzt die Option **BEWEGUNG**.

9 Drücken Sie **[↵]**, oder wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**, um den Film abzuspielen.

Soll die Animation immer wieder von vorn beginnen, müssen Sie die Option **STEUERUNG > IN SCHLEIFE ABSPIELEN** aktivieren.

Fügen Sie nun der Bewegung eine manuelle Drehung hinzu:

1 Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 30.

2 Markieren Sie das Quadrat mit dem Pfeilwerkzeug. Klicken Sie im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **DREHEN**, und drehen Sie das Quadrat.

3 Drücken Sie **[↵]**, um die Animation abzuspielen. Oder wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**.

Skalieren Sie die Animation:

1 Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 1.

2 Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und klicken Sie im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **SKALIEREN**. Skalieren Sie das Quadrat.

3 Drücken Sie **[↵]**, um die Animation abzuspielen. Oder wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**.

Fügen Sie in Bild 15 ein Schlüsselbild ein:

1 Klicken Sie in der Zeitleiste auf das Zwischenbild 15 in der Ebene „Viereck“.

2 Drücken Sie **[F6]**, um hier ein Schlüsselbild einzufügen.

Der Abspielkopf steht jetzt im neuen Schlüsselbild 15.

3 Aktivieren Sie jetzt das Pfeilwerkzeug, und verschieben Sie das Quadrat in die linke untere Ecke der Bühne.

4 Drücken Sie **[↵]**, oder wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**, um die Animation abzuspielen.

Übung

Bewegungs-Tween, Methode 2

1 Öffnen Sie einen neuen Flash-Film mit **DATEI > NEU**. Oder erzeugen Sie eine neue Szene mit **EINFÜGEN > SZENE**.

2 Geben Sie der Ebene 1 den Namen „Kreis“. Sorgen Sie dafür, dass diese Ebene die aktive Ebene ist (Bleistift neben dem Namen) und dass der Abspielkopf in Bild 1 steht.

3 Aktivieren Sie das Ellipsenwerkzeug. Wählen Sie im Abschnitt **FARBEN** der Werkzeugleiste eine Zeichen- und eine Füllfarbe. Zeichnen Sie auf der Bühne einen Kreis.

4 Markieren Sie in der Zeitleiste das erste Schlüsselbild der Ebene „Kreis“.

Wählen Sie **EINFÜGEN > BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN**. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das markierte Schlüsselbild, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN**.

5 Markieren Sie in der Zeitleiste Bild 25 der Ebene „Kreis“. Fügen Sie hier mit **[F5]** ein Bild ein.

Der Abspielkopf steht jetzt in Bild 25, und zwischen Schlüsselbild 1 und Bild 25 erscheint eine gestrichelte Linie.

6 Verschieben Sie den Kreis auf der Bühne mit **Drag&Drop**. Damit haben Sie einen Bewegungs-Tween generiert!

Bild 25 ist jetzt ein Schlüsselbild, und der Kreis ist automatisch in ein Symbol mit dem Namen „Tween1“ konvertiert worden.

Markieren Sie den Kreis auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **INSTANZ**. Dort sehen Sie, dass der Kreis eine Instanz des Grafik-Symbols mit dem Namen „Tween1“ ist.

- 7 Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 15. Markieren Sie den Kreis auf der Bühne und verschieben Sie ihn. In Bild 15 wurde jetzt automatisch ein Schlüsselbild erzeugt.
- 8 Markieren Sie das Schlüsselbild in Bild 15. Ziehen Sie es nach Bild 20.
- 9 Wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**, um die Animation abzuspielen.



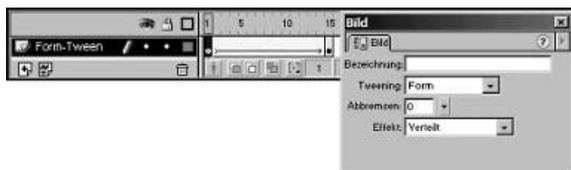
Wenn Sie bei diesen Übungen auf die Instanzen doppelklicken, gelangen Sie in den Symbolbearbeitungsmodus und können die beschriebenen Arbeitsschritte nicht ausführen!

7.5 Form-Tweening

Das Form-Tweening verwenden Sie, wenn Sie die Form eines Elements durch eine Animation in eine andere Form verwandeln wollen. Diese Technik wird auch Morphing genannt. Form-Tweens können in Flash mit Farbveränderungen kombiniert werden; außerdem können Sie die Objekte gleichzeitig auch verschieben.

Ein *Form-Tween* erstellen Sie folgendermaßen:

- 1 Erstellen Sie mindestens zwei Schlüsselbilder auf einer Ebene mit Vektorobjekten. Diese Objekte dürfen nicht gruppiert sein, und es darf sich nicht um Textobjekte oder Instanzen handeln.
- 2 Verändern Sie im ersten oder zweiten Schlüsselbild die Form der Elemente.
- 3 Markieren Sie in der Zeitleiste zwischen den beiden Schlüsselbildern ein „normales“ Bild. Oder markieren Sie das erste Schlüsselbild.
- 4 Wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > BILD**. Im Bedienfeld **BILD** wählen Sie im Popupmenü **TWEENING** die Option **FORM**.
- 5 Zwischen den Schlüsselbildern wird eine Pfeillinie angezeigt. Die Zwischenbilder eines Form-Tween haben eine hellgrüne Hintergrundfarbe.



Sie können ein beliebiges Bild auf der grünen Linie anklicken und dort mit **EINFÜGEN > SCHLÜSSELBILD** oder mit **[F6]** ein Schlüsselbild einfügen. Das Element, das durch den Form-Tween verändert wird, können Sie im neuen Schlüsselbild markieren und dessen Form oder Farbe verändern.

Übung

Form-Tweening

In dieser Übung erstellen Sie ein Form-Tween einer geraden Linie, die zu einer Wellenlinie wird:

- 1 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**, um einen neuen Flash-Film zu öffnen.

Oder erstellen Sie eine neue Szene mit **EINFÜGEN > SZENE**.

Geben Sie der Ebene 1 den Namen „Linie“, und sorgen Sie dafür, dass diese die aktive Ebene ist.

- 2 Aktivieren Sie das Freihandwerkzeug, und wählen Sie im Abschnitt **OPTIONEN** die Stiftart **TINTE**.

Zeichnen Sie in Schlüsselbild 1 eine mehr oder weniger gerade Linie.

- 3 Erzeugen Sie mit **[F6]** ein Schlüsselbild in Bild 25. Aktivieren Sie nun das Pfeilwerkzeug, und wandeln Sie in Schlüsselbild 25 die Form der geraden Linie in eine Wellenlinie um.

- 4 Klicken Sie zwischen den beiden Schlüsselbildern auf die Zeitleiste. Oder markieren Sie das erste Schlüsselbild.

Öffnen Sie nun das Bedienfeld **BILD**. Wählen Sie im Popupmenü **TWEENING** die Option **FORM**.

Drücken Sie **[←]**, um die Animation abzuspielen, oder wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**.

Soll die Animation immer wieder von vorn abgespielt werden, müssen Sie die Option **STEUERUNG > IN SCHLEIFE ABSPIELEN** aktivieren.

Nun sollen Sie ein Form-Tween eines Kreises in eine „3“ umwandeln:

- 1 Erstellen Sie eine neue Ebene mit dem Namen „Zahl“, und sorgen Sie dafür, dass diese die aktive Ebene ist. Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 1.

- 2 Aktivieren Sie das Ellipsenwerkzeug. Im Abschnitt **FARBEN** wählen Sie als Zeichenfarbe **KEINE FARBE** sowie eine beliebige Farbe als Füllfarbe.

Zeichnen Sie einen großen Kreis, und zwar nur mit Füllung, ohne Umrisslinie.

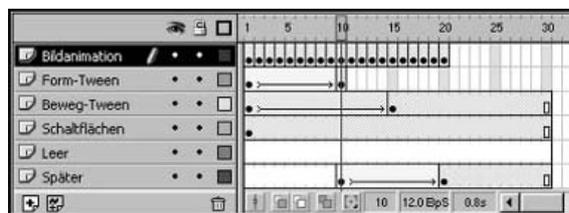
- 3 Erzeugen Sie mit **F6** ein Schlüsselbild in Bild 15. Der Kreis erscheint nun auch in Schlüsselbild 15.
 - 4 Aktivieren Sie das Textwerkzeug, und geben Sie eine „3“ in einer großen Sans-Serif-Schriftart, z. B. Helvetica oder Arial, ein. Die „3“ sollte etwa so groß sein wie der Kreis.
 - 5 Löschen Sie dann den Kreis in Schlüsselbild 15.
 - 6 Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug, und wählen Sie dann **MODIFIZIEREN > TEILEN**, um die Zeichen in ein Vektorobjekt umzuwandeln.
 - 7 Klicken Sie zwischen den beiden Schlüsselbildern auf die Zeitleiste, oder markieren Sie das erste Schlüsselbild.
 - 8 Wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > BILD**, um das Bedienfeld **BILD** zu öffnen.
- Wählen Sie im Popupmenü **TWEENING** die Option **FORM**.
- 9 Markieren Sie in der Zeitleiste Bild 25 der Ebene „Zahl“, und drücken Sie **F5**. Sie haben in Bild 25 ein „normales“ Bild eingefügt.
 - 10 Drücken Sie **↵**, um die Animation abzuspielen, oder wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**.
 - 11 Der Kreis verwandelt sich nun von Bild 1 bis 15 langsam in eine 3. Von Bild 15 bis 25 bleibt die 3 auf der Bühne stehen.

Diese Tween-Form werden Sie später noch einmal benötigen, wenn Sie mit Formmarken üben.

- 12 Speichern Sie den Flash-Film unter dem Namen „FormTween fla“.

7.6 Die Zeitleiste lesen

Alle erwähnten Arbeitsschritte bringen Veränderungen mit sich, die in der Zeitleiste angezeigt werden. Lernen Sie, die Zeitleiste richtig zu lesen, um besser zu verstehen, was wo, wann und wie geschieht.



Die Zeitleiste dieser Abbildung sagt folgendes aus:

Die Szene eines Flash-Films, um die es geht, hat eine Gesamtlänge von 30 Bildern.

Der Abspielkopf steht in Bild 10. Auf der Bühne ist dargestellt, was in Bild 10 zu sehen ist.

Die Bildrate beträgt zwölf Bilder pro Sekunde (einzustellen bei **MODIFIZIEREN > FILM**).

Wenn der Film tatsächlich mit zwölf Bildern pro Sekunde abgespielt werden kann, dann ist beim aktuellen Bild 10 eine Laufzeit von 0,8 Sekunden vergangen.

Die Ebene „Bildanimation“ ist die aktive Ebene. Bild 1 bis 20 in dieser Ebene sind Schlüsselbilder. Es handelt sich also um eine Bild-für-Bild-Animation.

Ab Bild 21 besitzt diese Ebene keine Elemente, die auf der Bühne sichtbar sind.

Die Ebene „Form-Tween“ ist eine normale Ebene. Zwischen den beiden Schlüsselbildern in Bild 1 und 10 ist ein Form-Tweening definiert. Die Hintergrundfarbe der Schlüsselbilder und der Pfeillinie ist grün – die Farbe für Form-Tweens.

Ab Bild 10 sind in dieser Ebene keine Elemente auf der Bühne vorhanden.

Die Ebene „Beweg-Tween“ ist eine normale Ebene. Zwischen den beiden Schlüsselbildern in Bild 1 und 15 ist ein Bewegungs-Tween definiert worden.

Ab Bild 15 bis Bild 30 steht das Element auf der Bühne still.

Die Ebene „Schaltflächen“ ist eine normale Ebene. In Bild 1 befindet sich ein Schlüsselbild.

Diese Elemente werden nicht animiert und stehen von Bild 1 bis Bild 30 auf der Bühne.

Die Ebene „Leer“ ist eine normale Ebene. In Bild 1 befindet sich ein leeres Schlüsselbild. In dieser Ebene befinden sich keine sichtbaren Elemente.

Die Ebene „Später“ ist eine normale Ebene. Bild 1 ist ein leeres Schlüsselbild (keine Elemente). Bild 10 ist ein Schlüsselbild mit Elementen. Von Bild 1 bis Bild 10 ist also in dieser Ebene nichts zu sehen. Zwischen Bild 10 und 20 ist ein Form-Tween definiert. Ab Bild 20 stehen die Elemente in der Form, die sie am Ende der Animation haben, auf der Bühne still.

7.7 Farbeffekte animieren

In einem Bewegungs-Tween können Sie auch Farbeffekte animieren:

- ❶ Sie müssen zunächst einen Bewegungs-Tween für eine Instanz definiert haben.
- ❷ Platzieren Sie den Abspielkopf in ein Schlüsselbild der Ebene mit dem Bewegungs-Tween.
- ❸ Markieren Sie die Instanz auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **EFFEKT** mit **FENSTER > BEDIENFELDER > EFFEKT**.

Wählen Sie im Popupmenü einen Farbeffekt aus. Sie haben die Wahl zwischen **HELLIGKEIT**, **FARBTON**, **ALPHA** und **ERWEITERT**.

Experimentieren Sie mit diesen Einstellungen, und schauen Sie sich das Resultat auf der Bühne an.

Die Veränderung durch den gewählten Farbeffekt wird in den Zwischenbildern des Bewegungs-Tween animiert.

Farbveränderungen in Füll- und Zeichenfarbe definieren Sie bei einem *Form-Tween* einfach, indem Sie auf der Bühne die Farbe eines Elements in einem Schlüsselbild verändern.

Flash berechnet dann automatisch die Zwischenbilder, die benötigt werden, um die Veränderung zu erreichen.

Bei einer Linie kann in einem Form-Tween auch eine Veränderung in der Strichhöhe animiert werden.

Wenn Sie dem Element in einem der Schlüsselbilder eine nichttransparente Farbe als Füllung und in einem späteren Schlüsselbild eine transparente Farbe zuweisen und danach ein Form-Tween definieren, dann wird das Objekt nach und nach transparent.

Übung

Farbeffekte in einem Bewegungs-Tween animieren

In dieser Übung werden Sie mit der Animation von Farbeffekten in einem Bewegungs-Tween experimentieren. Da Sie in Flash nur einer Instanz Farbeffekte zuweisen können, müssen Sie ein Symbol erstellen.

- ❶ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**, um einen neuen Flash-Film zu öffnen.

Oder erzeugen Sie eine neue Szene mit **EINFÜGEN > SZENE**.

Nennen Sie die Ebene 1 „Transparenz“. Diese Ebene muss aktiv sein.

- ❷ Aktivieren Sie das Textwerkzeug, und wählen Sie im Bedienfeld **ZEICHEN** eine große Schriftart aus. Im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** muss die Option **STATISCHER TEXT** aktiviert sein.

Klicken Sie mit aktivem Textwerkzeug auf die Bühne, und schreiben Sie „Flash ist cool“.

- ❸ Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug. Wandeln Sie es mit **EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN** in ein Symbol um.

Name: Flash

Verhalten: Grafik

Fügen Sie in Bild 12 mit **F6** ein Schlüsselbild ein.

Setzen Sie den Abspielkopf in das Bild 12. Markieren Sie die Instanz in Bild 12. Öffnen Sie das Bedienfeld **EFFEKT**.

Im Popupmenü wählen Sie nun **ALPHA**. Schieben Sie den Regler ganz nach unten, oder geben Sie 0 in das Feld ein. Auf der Bühne ist der Text nun vollkommen transparent.

- ❹ Klicken Sie in die Zeitleiste zwischen die beiden Schlüsselbilder, oder markieren Sie das erste Schlüsselbild.

Öffnen Sie das Bedienfeld **BILD**, und wählen Sie im Popupmenü **TWEENING** die Option **BEWEGUNG**.

- ❺ Spielen Sie die Animation ab (**↵**).

Wenn die Animation des Textes nicht gut aussieht, können Sie **ANSICHT > ANTI-ALIAS TEXT** wählen.

Experimentieren Sie mit den anderen Effekt-Einstellungen. Wenden Sie diese jeweils auf die Instanz des Textes in Schlüsselbild 12 an. Kombinieren Sie die Farbeffekt-Animation mit einer Drehung oder Skalierung, oder verschieben Sie den Text.



*Wenn Sie eine Farb- und eine Transparenzveränderung kombinieren wollen, wählen Sie im Popupmenü des Bedienfelds **EFFEKT** die Option **ERWEITERT**.*



Wenn Sie den Bewegungs-Tween mit der Veränderung des Transparenzfaktors an einer etwas anderen Stelle der Bühne wiederholen, können Sie „verschwommenen“ Text erzeugen. Kopieren Sie die Bilder der Animation in eine neue Ebene, und verwenden Sie die Zwiebschalen-Symbolschaltflächen, um die Elemente in den Schlüsselbildern etwas zu verschieben.

7.8 Bewegungs-Tween an einem Pfad ausrichten

Da Flash für die Zwischenbilder immer den kürzesten Weg nimmt, wird das Objekt bei einem Bewegungs-Tweening immer in einer geraden Linie von einem zum nächste Schlüsselbild geführt.

Um ein Objekt an einem gebogenen Pfad entlang zu bewegen, können Sie eine gezeichnete Linie als Animationspfad verwenden. Diesen Pfad müssen Sie in einer Pfadebene erstellen.

Um einen neuen Bewegungs-Tween mit einer Pfadebene zu erstellen, führen Sie folgende Arbeitsschritte aus.

Einen Bewegungs-Tween erstellen

- ❶ Erzeugen Sie eine neue Ebene oder markieren Sie ein leeres Schlüsselbild in einer bestehenden Ebene.
- ❷ Zeichnen Sie auf der Bühne die Objekte, die Sie animieren wollen.
- ❸ Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das Schlüsselbild in der Zeitleiste. Im Kontextmenü wählen Sie jetzt die Option **BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN**.

Oder gruppieren Sie die erstellten Objekte, und markieren Sie das Schlüsselbild in der Zeitleiste. Öffnen Sie das Bedienfeld **BILD**, und wählen Sie im Pop-upmenü **TWEENING** die Option **BEWEGUNG**. Aktivieren Sie rechts unten im Bedienfeld **BILD** die Option **AUSRICHTEN**.

Alternativ dazu können Sie auch das Bibliotheksfenster öffnen und ein Symbol auf die Bühne verschieben und dann das Schlüsselbild in der Zeitleiste markieren. Öffnen Sie das Bedienfeld **BILD**, und wählen Sie im Pop-upmenü **TWEENING** die Option **BEWEGUNG**. Aktivieren Sie die Option **AUSRICHTEN** (rechts unten im Bedienfeld **BILD**).

- ❹ Definieren Sie in dieser Ebene ein zweites Schlüsselbild. Sie müssen das Objekt in den Schlüsselbildern jetzt noch nicht bewegen.

Eine Pfadebene erstellen

- ❶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf die Ebene mit dem Bewegungs-Tween, den Sie mit einem Bewegungspfad versehen wollen. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **PFAD HINZUFÜGEN**.

Oder markieren Sie die Ebene mit dem Bewegungs-Tween, und wählen Sie **EINFÜGEN > PFAD**.

Oder markieren Sie die Ebene mit dem Bewegungs-Tween, und klicken Sie links unten in der Zeitleiste auf die Symbolschaltfläche **PFAD-EBENE HINZUFÜGEN**.



▲ Die Symbolschaltfläche **PFAD-EBENE HINZUFÜGEN**

- ❷ In der Zeitleiste erscheint jetzt eine neue Ebene, die mit dem Symbol einer gebogenen Linie und dem Wort „Pfad“ gekennzeichnet ist und denselben Namen trägt wie die Ebene mit dem Bewegungs-Tween.

Die Ebene mit dem Bewegungs-Tween erscheint eingerückt unter der Pfadebene.

Den Pfad der Pfadebene erstellen

- ❶ Die Pfadebene muss aktiv sein.

Mit dem Stift- oder dem Freihandwerkzeug zeichnen Sie nun eine Linie auf der Bühne. Bei der Linie handelt es sich um den Pfad, an dem sich das Objekt entlang bewegen wird.



Der Vektorpfad, den Sie in einer Pfadebene zeichnen, muss eine ununterbrochene, durchgezogene Linie sein, ansonsten kann das Element sich nicht entlang dem Pfad bewegen.

Das Objekt am Pfad entlang führen

- ❶ Setzen Sie den Abspielkopf in das erste Schlüsselbild des Bewegungs-Tween. Der Mittelpunkt des Objekts ist

automatisch mit dem Pfad verbunden. Ziehen Sie das Objekt an die Stelle auf dem Pfad, an der die Animation beginnen soll.

➊ Setzen Sie nun den Abspielkopf in das letzte Schlüsselbild des Bewegungs-Tween. Auch hier ist der Mittelpunkt automatisch mit dem Pfad verbunden. Ziehen Sie das Objekt an die Stelle auf dem Pfad, an der die Animation enden soll.

Da Sie in Schritt 3 im Bedienfeld BILD die Option AUSRICHTEN aktiviert haben, wird der Mittelpunkt automatisch am Pfad ausgerichtet. Das Objekt muss immer am Pfad befestigt werden.



Wenn Sie BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN verwenden, um Bewegungs-Tweens zu definieren, wird immer automatisch die Option AUSRICHTEN aktiviert.

Ein schon erstelltes Bewegungs-Tween mit einem Pfad kombinieren

Wenn Sie erst später entscheiden, dass ein Objekt mit einem bereits erstellten Bewegungs-Tween an einem Pfad entlang verlaufen soll, ist es sehr wahrscheinlich, dass die Option AUSRICHTEN im Bedienfeld BILD nicht aktiviert ist. Das Objekt wird dann nicht automatisch am Pfad befestigt und wird sich daher auch nicht am Pfad entlang bewegen.

Sie müssen daher etwas anders vorgehen, als oben beschrieben wurde:

➊ Erstellen Sie eine Pfadebene in der Ebene, in der sich das schon vorhandene Bewegungs-Tween befindet. Wie Sie eine Pfadebene erstellen, können Sie in den vorangegangenen Abschnitten nachlesen.

Platzieren Sie den Mittelpunkt des Objekts manuell auf den Bewegungspfad.

➋ Setzen Sie den Abspielkopf in das erste Schlüsselbild des Bewegungs-Tween.

Die Option AUSRICHTUNG muss aktiv sein (AUSRICHTEN im Menü ANSICHT).

Befestigen Sie nun den Mittelpunkt des Objekts (der bei einer Instanz durch ein Pluszeichen angezeigt wird) mit Drag&Drop an dem Punkt auf der Linie, an dem die Animation beginnen soll.

➌ Setzen Sie nun den Abspielkopf in das folgende Schlüsselbild des Bewegungs-Tween.

➍ Wiederholen Sie diese Schritte, bis das Objekt in *allen* Schlüsselbildern des Bewegungs-Tween am Pfad in der Pfadebene befestigt ist.

Alternativ dazu können Sie auch folgendermaßen vorgehen:

➎ Klicken Sie in der Zeitleiste auf eines der Zwischenbilder. Flash markiert automatisch alle Schlüsselbilder und Zwischenbilder.

Oder drücken Sie die [Strg]- (Windows) bzw. [⌘]-Taste (Macintosh), und klicken Sie auf das erste Bild des Bewegungs-Tween. Halten Sie dann [Strg]+[⇧] (Windows) oder [⌘]+[⇧] (Macintosh) gedrückt, und klicken Sie auf das letzte Schlüsselbild des Bewegungs-Tween. Sie haben jetzt alle Schlüssel- und Zwischenbilder markiert.

➏ Öffnen Sie das Bedienfeld BILD. Aktivieren Sie die Option AUSRICHTEN (rechts unten im Bedienfeld BILD). Wenn dieses Feld „leer“ bleibt, müssen Sie erst im Pop-upmenü TWEENING die Option BEWEGUNG wählen.

➐ Erstellen Sie nun, wie oben beschrieben, eine Pfadebene in der Ebene mit dem vorhandenen Bewegungs-Tween.

Sie können den Pfad in der Pfadebene jederzeit bearbeiten; dadurch wird eine neue Animation erzeugt. Achten Sie aber darauf, dass das Objekt in allen Schlüsselbildern am Pfad in der Pfadebene ausgerichtet bleibt.

Wenn sich das Objekt während der Bewegung am Pfad entlang automatisch drehen soll, können Sie im Bedienfeld BILD die Option AN PFAD AUSRICHTEN aktivieren. So können Sie z.B. ein Auto authentisch bergauf oder bergab fahren lassen.

Indem Sie den Mittelpunkt einer Instanz oder Gruppe verschieben, können Sie den Drehpunkt verändern und so die Animation verändern. Tun Sie das am besten im Voraus, denn wenn Sie den Mittelpunkt erst später verändern, müssen Sie dies in allen Schlüsselbildern tun und eventuell das Objekt erneut am Pfad ausrichten.

Bei einer Instanz können Sie den Mittelpunkt auch im Symbolbearbeitungsmodus verändern. Dann werden allerdings *alle* Instanzen des Symbols neu auf der Bühne positioniert.



Die Elemente in der Pfadebene bleiben auf der Bühne sichtbar. Im Flash-Player-Dokument sind diese Elemente dagegen nicht sichtbar.

Wenn Sie die Elemente auch im Anwendungsfenster nicht sehen wollen, können Sie die Pfadebene ausblenden.

Übung

Bewegungs-Tween eines springenden Balls

In dieser Übung werden Sie ein Bewegungs-Tween von einem Ball erstellen, der sich an einem gebogenen Pfad entlang bewegt und auf und ab springt. Wenn er den Boden berührt, wird er etwas „eingedellt“.

Zuerst erstellen Sie die Animation des Balls. Hierzu verwenden Sie einen Bewegungspfad, da sich der Ball entlang einer gebogenen Linie bewegen soll:

➊ Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um einen neuen Flash-Film zu öffnen.

Oder erzeugen Sie eine neue Szene mit EINFÜGEN > SZENE.

Erzeugen Sie eine neue Ebene, die Sie „Ball“ nennen. Diese Ebene muss die aktive Ebene sein.

➋ Aktivieren Sie das Ellipsenwerkzeug. Wählen Sie einen kreisförmigen Farbverlauf als Füllung und KEINE FARBE als Zeichenfarbe. Zeichnen Sie links oben auf der Bühne einen kleinen Kreis.

➌ Markieren Sie in der Zeitleiste das erste Schlüsselbild, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh). Im Kontextmenü wählen Sie jetzt die Option BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN, oder wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN.

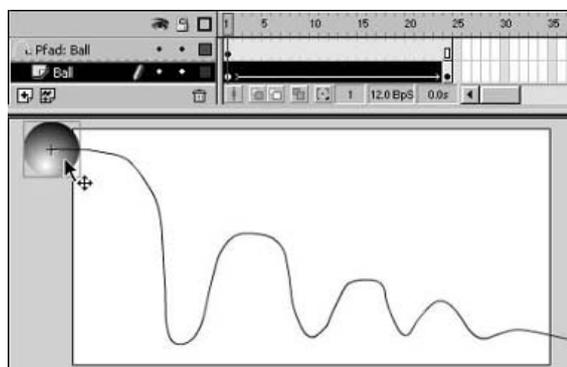
➍ Öffnen Sie nun das Bibliotheksfenster. Hier finden Sie den Kreis als neues Symbol mit dem Namen „Tweenx“. Doppelklicken Sie auf den Namen und benennen Sie das Symbol in „Ball“ um.

➎ Definieren Sie ein Bewegungs-Tween über 24 Bilder. Markieren Sie Bild 24, und erstellen Sie dort mit **[F6]** ein Schlüsselbild.

Verschieben Sie den Ball auf der Bühne eventuell nach rechts.

➏ Die Ebene „Ball“ muss jetzt aktiv sein. Klicken Sie auf die Schaltfläche PFAD-EBENE HINZUFÜGEN links unten in der Zeitleiste, oder wählen Sie EINFÜGEN > PFAD. Zeichnen Sie mit dem Freihandwerkzeug und der Stiftart GLÄTTEN einen Pfad, an dem entlang der Ball springen kann.

➐ Der Abspielkopf muss nun in Bild 1 stehen. Platzieren Sie den Ball in die Nähe des Pfadanfangs. Der Ball wird automatisch am Pfad ausgerichtet.



Setzen Sie den Abspielkopf nun in Bild 24, und platzieren Sie den Ball in die Nähe des Endpunktes des Pfades. Der Ball wird automatisch am Pfad ausgerichtet.

➑ Spielen Sie den Film mit **[←]** ab. Der Ball wird sich nun entlang des Pfades bewegen. Den Pfad können Sie mit Hilfe des Pfeilwerkzeugs noch ändern.

Der Ball soll nun noch jedes Mal „eingedellt“ werden, wenn er den Boden berührt. Um diesen Effekt zu erzielen, müssen Sie zusätzliche Schlüsselbilder erstellen. In diesen Schlüsselbildern werden Sie den Ball mit der Option SKALIEREN „platter“ zeichnen. Damit Flash diesen Effekt nicht auch im Bewegungs-Tween animiert, müssen Sie jeweils einen Satz von drei zusammenhängenden Schlüsselbildern erstellen. Im mittleren der drei Schlüsselbilder wird der Ball abgeplattet.

➒ Ziehen Sie den Abspielkopf in ein Bild, in dem sich der Ball auf dem Boden befindet.

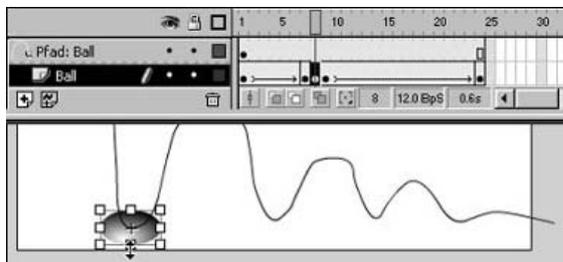
Klicken Sie in diesem Bild bei der Ebene „Ball“ auf die Linie des Bewegungs-Tween.

Fügen Sie mit **[F6]** ein Schlüsselbild ein.

Erstellen Sie auch jeweils ein Schlüsselbild vor und nach diesem Schlüsselbild.

Markieren Sie den Ball im Schlüsselbild, in dem sich der Ball auf dem Boden befindet. Dies ist das mittlere der drei neuen Schlüsselbilder.

Aktivieren Sie das Pfeilwerkzeug, und klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf die Symbol-schaltfläche SKALIEREN. Verändern Sie den Ball so, dass er „eingedellt“ wirkt. Der eingedellte Ball wird wieder automatisch am Pfad ausgerichtet.



- 2 Spielen Sie den Film ab. Der Ball wird jetzt eingedellt, wenn er auf den Boden auftrifft.
- 3 Führen Sie die gleichen Schritte an jeder Stelle aus, wo der Ball den Boden berührt.

Jetzt möchten Sie die Bewegung noch beschleunigen oder verlangsamen:

- 1 Markieren Sie in der Zeitleiste das erste Schlüsselbild der Ebene „Ball“.
- 2 Öffnen Sie das Bedienfeld BILD, und verwenden Sie den Schieberegler des Einstellfelds ABBREMSEN. Stellen Sie einen negativen Wert ein.

Der Ball wird jetzt vom ersten zum zweiten Schlüsselbild langsam starten.

- 3 Markieren Sie eventuell andere Schlüsselbilder, und experimentieren Sie mit den Einstellungen des Einstellfelds ABBREMSEN.

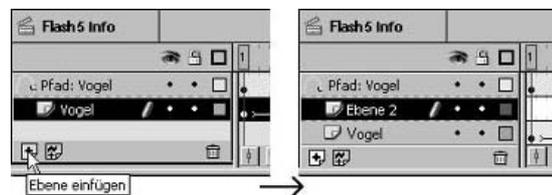
Aktivieren Sie die Zwiebelschalenfunktionen, um den Effekt zu beurteilen. Hinterher sollten Sie diese Symbol-schaltflächen sofort wieder deaktivieren!

Objekte in mehreren Ebenen mit Hilfe einer Pfadebene animieren

Wenn Sie ein Bewegungs-Tween mit einer Pfadebene definiert haben, können Sie Elemente in mehreren Ebenen am selben Pfad entlang führen.

Eine bestehende Ebene können Sie mit Drag&Drop unter die Pfadebene verschieben. Diese Ebene wird in der Zeitleiste etwas eingerückt unter der Pfadebene angezeigt. Das Objekt in dieser Ebene kann jetzt ebenfalls in einem Bewegungs-Tween entlang dem Pfad in der Pfadebene bewegt werden.

Sie können auch eine neue Ebene einfügen, deren Objekt sich am Pfad in der Pfadebene entlang bewegt. Markieren Sie die Ebene unter der Pfadebene, und klicken Sie links unten in der Zeitleiste auf die Symbol-schaltfläche EBENE EINFÜGEN. Die neue Ebene erscheint eingerückt unter der Pfadebene.



Übung

Bewegungs-Tween mehrerer Objekte entlang eines Pfades

In dieser Übung werden Sie drei Instanzen mit Hilfe des Pfades in einer Pfadebene animieren.

- 1 Öffnen Sie das Dokument „Motion_Guide.fla“. Dieser Flash-Film enthält eine Szene „Motion Guide“ mit drei Ebenen: „Dreieck“, „Kreis“ und „Quadrat“. In jeder der drei Ebenen befindet sich eine ungruppierte Vektorform. Mit gedrückter [Strg] - (Windows) oder [⌘] -Taste (Macintosh) markieren Sie jetzt in der Zeitleiste die drei Schlüsselbilder.



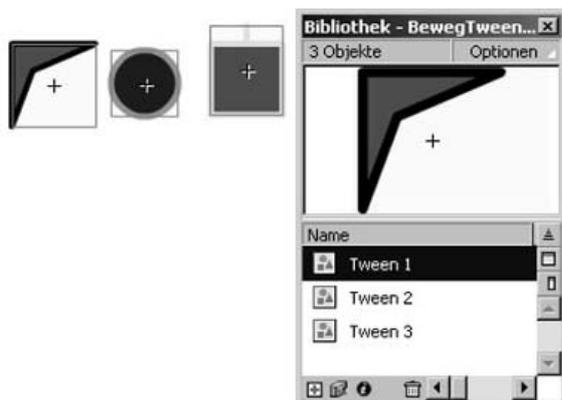
Sie können auch alle Objekte auf der Bühne markieren. Da diese Szene nur ein Schlüsselbild in drei Ebenen hat, markiert Flash alle Schlüsselbilder in der Zeitleiste.

Platzieren Sie den Mauszeiger auf die markierten Schlüsselbilder, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh). Wählen Sie BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN aus dem Kontextmenü.



Die drei Vektorobjekte werden automatisch in Symbole konvertiert.

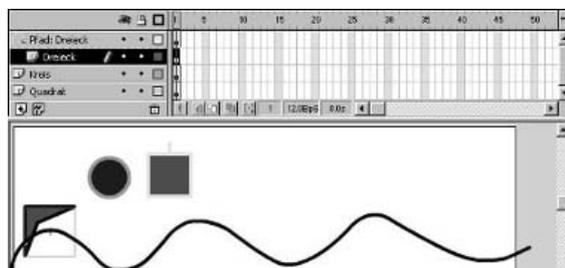
Das Dreieck ist eine Instanz des Symbols „Tween1“, der Kreis ist eine Instanz des Symbols „Tween2“, und das Quadrat ist eine Instanz des Symbols „Tween3“.



2 Markieren Sie in der Zeitleiste die Ebene „Dreieck“, und klicken Sie links unten in der Zeitleiste auf die Symbolschaltfläche PFAD-EBENE HINZUFÜGEN.

Über der Ebene „Dreieck“ wird eine Pfadebene eingefügt. Diese Ebene ist aktiv.

Aktivieren Sie in der Werkzeugleiste das Freihandwerkzeug mit der Stiftart GLÄTTEN. Zeichnen Sie auf der Bühne eine Wellenlinie. Beachten Sie, dass das Dreieck automatisch an der Linie befestigt wird.



3 Markieren Sie Bild 15 der Ebenen „Dreieck“ und „Pfad: Dreieck“, und drücken Sie **[F5]**, um in beiden Ebenen ein Bild einzufügen.

4 Der Abspielkopf steht jetzt in Bild 15.

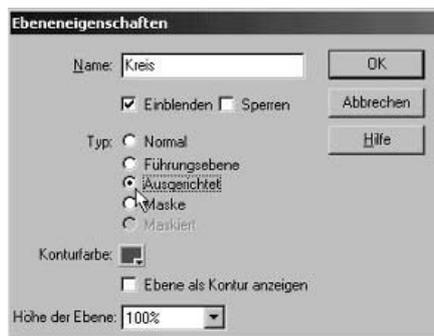
Markieren Sie das Dreieck, und verschieben Sie es an den Endpunkt der Linie. Das Dreieck wird automatisch an der Linie ausgerichtet; es kann nicht von der Linie getrennt werden.

5 Wählen Sie **STEUERUNG > ABSPIELEN**.

Jetzt können Sie den Kreis am selben Pfad ausrichten:

6 Doppelklicken Sie auf das Symbol vor der Ebene „Kreis“. Flash öffnet das Dialogfeld **EBENENEIGENSCHAFTEN**.

Aktivieren Sie die Option **AUSGERICHTET**, und klicken Sie auf **OK**.



In der Zeitleiste wird die Ebene „Kreis“ nun etwas eingerückt angezeigt, da sich die Instanz auf dieser Ebene auch entlang dem Pfad der Pfadebene „Pfad: Dreieck“ bewegen wird.

7 Setzen Sie den Abspielkopf in Bild 1. Der Kreis wird automatisch am Pfad befestigt.

8 Markieren Sie Bild 15 in der Ebene „Kreis“, und erzeugen Sie hier mit **[F5]** ein Bild.

Verschieben Sie den Kreis in diesem Bild nach rechts. Flash erzeugt automatisch ein Schlüsselbild und richtet den Kreis an der Linie in der Pfadenebene aus.

9 Spielen Sie die Animation mit **STEUERUNG > ABSPIELEN** ab. Jetzt folgen der Kreis und das Dreieck dem Pfad.

Auch das Quadrat soll demselben Pfad folgen:

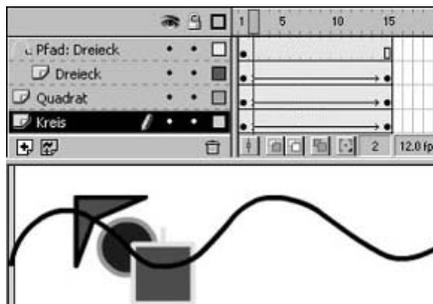
1 Markieren Sie in der Zeitleiste das Bild 15 der Ebene „Quadrat“.

Drücken Sie **[F5]**, um ein Bild einzufügen. Verschieben Sie das Quadrat auf der Bühne nach rechts. Flash macht aus Bild 15 ein Schlüsselbild.

2 Markieren Sie die Ebene „Quadrat“, und ziehen Sie sie zwischen die Ebenen „Dreieck“ und „Kreis“.

Die Ebene „Quadrat“ wird in der Zeitleiste eingerückt dargestellt, und Flash hat das Quadrat in den Schlüsselbildern 1 und 15 am Pfad ausgerichtet.

3 Spielen Sie die Animation ab.



Sie können das Dreieck, den Kreis und das Quadrat auch automatisch rotieren lassen, während sie dem Pfad folgen:

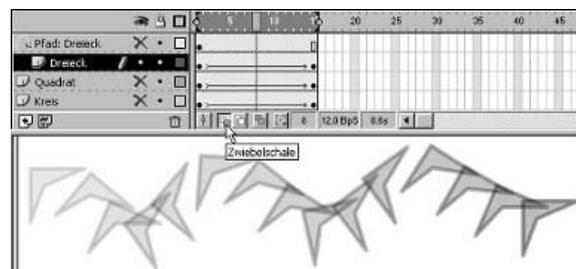
1 Klicken Sie in der Zeitleiste mit gedrückter **[⇧]**-Taste auf die Ebenen „Dreieck“, „Quadrat“ und „Kreis“. Alle Schlüsselbilder und Zwischenbilder in den drei Ebenen werden markiert.

2 Öffnen Sie das Bedienfeld **BILD**, und aktivieren Sie die Option **AN PFAD AUSRICHTEN**.



3 Spielen Sie die Animation jetzt mit **STEUERUNG > ABSPIELEN** ab, oder drücken Sie **[↵]**. Die Objekte drehen sich nun entlang dem Pfad.

4 Blenden Sie die Ebenen „Pfad: Dreieck“, „Kreis“ und „Quadrat“ aus. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **ZWIEBELSCHALE**, und ziehen Sie die Markierungen, die auf der Leiste mit den Bildnummern erscheinen. So können Sie gut sehen, wie sich das Dreieck den Pfad entlang bewegt.



7.9 Form-Tweening mit Formmarken

Da Flash für die Zwischenbilder in Animationen stets den kürzesten Weg wählt, wird ein Form-Tween nicht immer genau so aussehen, wie Sie es sich vorgestellt hatten.

Wie eine Form in eine andere Form umgewandelt wird, können Sie mit so genannten Formmarken besser kontrollieren.

Mit einer Formmarke legen Sie einen Punkt auf dem Vektorpfad fest, also auf dem äußersten Rand der Ausgangsform. Bei der Endform gehen Sie genauso vor. Wenn die Form während der Animation verändert wird, sorgt Flash dafür, dass die Formmarke auf der Ausgangsform und die Formmarke auf der Endform deckungsgleich sind.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Erstellen Sie ein komplettes Form-Tween.
2 Die Ebene mit dem Form-Tween muss aktiv sein, und der Abspielkopf muss im ersten Schlüsselbild des Form-Tween stehen.

3 Wählen Sie **MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > FORMMARKE HINZUFÜGEN**. Die Formmarke wird auf der Bühne als roter Kreis mit einem „a“ dargestellt.

4 Ziehen Sie dieses Symbol mit Drag&Drop zum äußersten Rand der Form.

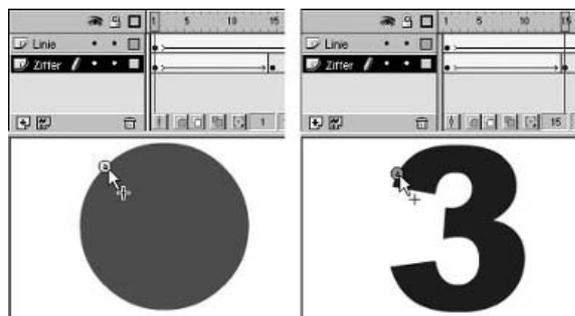
Die Formmarke wird auf dem Pfad befestigt, auch wenn die Funktion **AUSRICHTEN** nicht aktiviert ist.

5 Setzen Sie nun den Abspielkopf in das folgende Schlüsselbild des Form-Tween. Auch dort erscheint die rote Formmarke.

6 Ziehen Sie die Formmarke wieder auf den äußersten Rand der Form. Die Formmarke wird auf dem Pfad befestigt, auch wenn die Funktion **AUSRICHTEN** nicht aktiviert ist.

Wenn Sie auf die Bühne klicken, wird die Formmarke grün dargestellt.

7 Wenn Sie den Abspielkopf jetzt in das erste Schlüsselbild platzieren, wird die Formmarke gelb.



Wenn die Formmarken rot sind, sind sie nicht genau am äußersten Rand der Form ausgerichtet und können nicht funktionieren!

Sie können so viele Formmarken zwischen zwei Schlüsselbildern verwenden, wie es Buchstaben im Alphabet gibt.

Sie können jeweils zwischen zwei Schlüsselbildern neue Formmarken einfügen. Wenn Sie also ein Form-Tween mit drei Formmarken definiert haben, müssen bzw. können Sie einen Satz Formmarken für die Animation von Schlüsselbild 1 nach Schlüsselbild 2 verwenden und einen weiteren Satz für die Animation von Schlüsselbild 2 nach Schlüsselbild 3.

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **FORMMARKEN ANZEIGEN**, um die Formmarken ein- oder auszublenden.

Wählen Sie **MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > ALLE MARKEN LÖSCHEN**, um alle Formmarken zu entfernen. Der Abspielkopf muss hierfür in einem Schlüsselbild mit gelben Formmarken stehen.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf eine gelbe Formmarke, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **MARKE LÖSCHEN**, um nur die betreffende Formmarke zu löschen.



◀ *Eine einzelne Formmarke entfernen*

Wenn Sie mehrere Formmarken gleichzeitig verwenden wollen, müssen Sie einige Regeln zu beachten:

- Formmarken sollten immer in alphabetischer Reihenfolge und gegen den Uhrzeigersinn platziert werden.
- Platzieren Sie eine neue Formmarke immer erst auf die Ausgangs- und die Endform, bevor Sie eine weitere Formmarke jeweils wieder für Ausgangs- und Endform einfügen usw.

Übung

Formmarken

In dieser Übung verwenden Sie wieder die Animation, in der Sie einen Kreis zu einer „3“ umgewandelt haben. Nun werden Sie aber die Art der Formwandlung verändern.

Dieses Form-Tween haben Sie in einer früheren Übung erstellt und unter dem Namen „FormTween fla“ abgespeichert.

Alternativ können Sie auch das Flash-Dokument „ShapeHints fla“ öffnen.

1 Spielen Sie die Animation ab, um zu sehen, wie Flash das Form-Tween vom Kreis zur 3 durchführt.

2 Die Ebene „Zahl“ muss aktiv sein. Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 1.

3 Wählen Sie **MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > FORMMARKE EINFÜGEN**.

Mitten im Kreis erscheint nun die rote Formmarke mit einem „a“.

Mit aktivem Pfeilwerkzeug ziehen Sie diese Marke jetzt zum linken oberen Rand des Kreises, so dass sie am Pfad einrasten kann.

4 Gehen Sie zu Bild 15. Hier erscheint dieselbe Marke mitten auf der 3.

Mit aktivem Pfeilwerkzeug ziehen Sie die Marke zum linken oberen Rand der 3. Auch diesmal muss sie einrasten.

5 Klicken Sie auf einen leeren Bereich der Bühne. Die Formmarke mit dem „a“ sollte jetzt in Schlüsselbild 1 gelb und in Schlüsselbild 15 grün sein. Sind beide noch rot, dann konnten sie nicht richtig an den Formen ausgerichtet werden.

6 Spielen Sie die Animation ab (↵). Die Art der Formwandlung sollte jetzt ganz anders aussehen als ohne Formmarke.

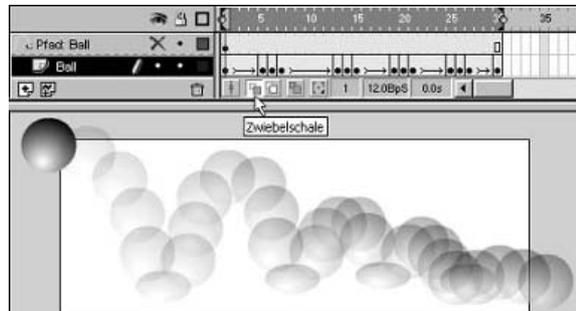
7.10 Zwiebelschalen

Ein wichtiges Hilfsmittel beim Erstellen von Animationen sind die Zwiebelschalenfunktionen. Diese Schaltflächen finden Sie unten in der Zeitleiste.



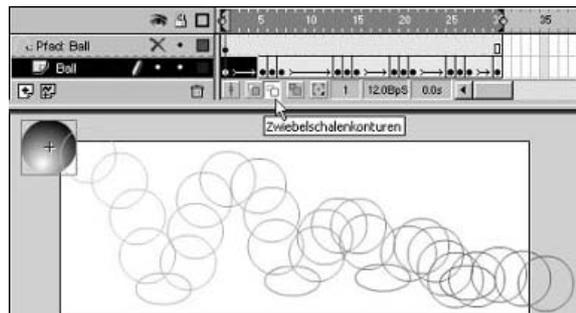
▲ Die Symbolschaltflächen mit den Zwiebelschalenfunktionen

Wenn Sie die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALE aktivieren, erscheinen die Objekte der vorigen und folgenden Bilder auf der Bühne. Steht der Abspielkopf in einem Schlüsselbild, erscheinen die Objekte in diesem Schlüsselbild in ihrer normalen Form. Objekte in den folgenden und vorherigen Bildern werden matt dargestellt. Sie können die Objekte nur bearbeiten, wenn der Abspielkopf im betreffenden Schlüsselbild steht.



▲ Die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALE

Die Symbolschaltfläche, ZWIEBELSCHALENKONTUREN hat die gleiche Funktion; allerdings werden die Objekte der vorhergehenden und folgenden Bilder als Linien ohne Füllung angezeigt. Die Konturen erscheinen in der Konturenfarbe der Ebene, die Sie im Dialogfeld EBENENEIGENSCHAFTEN verändern können.

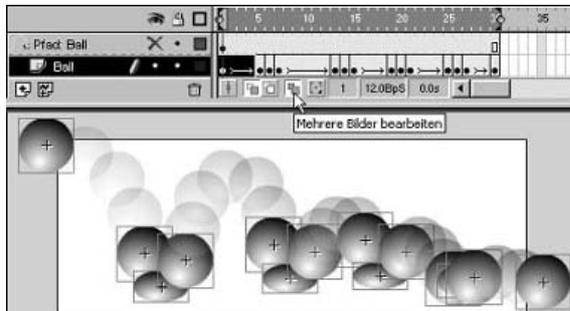


▲ Die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALENKONTUREN

Die Symbolschaltfläche MEHRERE BILDER BEARBEITEN können Sie in Kombination mit einer der beiden ersten Symbolschaltflächen verwenden. So können Sie Objekte mehrerer Bilder bearbeiten, ohne den Abspielkopf jedes Mal in ein anderes Schlüsselbild setzen zu müssen.

Der Abspielkopf bleibt also z. B. in Bild 30 stehen, aber Sie können die Objekte, die in Bild 25 bis 35 auf der Bühne erscheinen, verändern.

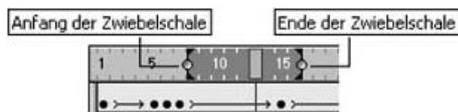
Alle zu verändernden Objekte werden in ihrer normalen Form dargestellt. Die matten oder konturierten Objekte können Sie nicht ändern; dabei handelt es sich meist um Objekte in Zwischenbildern von Animationen.



▲ Die Symbolschaltfläche MEHRERE BILDER BEARBEITEN

Ist eine dieser Symbolschaltflächen aktiviert, erscheinen zwei zusätzliche Symbole in der grauen Leiste mit den Bildnummern: die *Zwiebschalenmarkierungen*.

Diese können Sie mit Drag&Drop verschieben. Alle Objekte in den Bildern zwischen den Markierungen werden mit der gewählten Zwiebschalen-Methode angezeigt.



▲ Anfang und Ende der Zwiebschale

Eine Alternative zum Drag&Drop der Markierungen stellt das Popupmenü der Symbolschaltfläche ZWIEBSCHALENMARKIERUNG ÄNDERN dar. Wollen Sie z. B. eine komplette Animation mit Zwiebschalen sehen, wählen Sie im Popupmenü die Option ALLE ZWIEBSCHALEN.

Alle Elemente *sämtlicher* Ebenen werden mit Zwiebschalen angezeigt. Manchmal kann es allerdings übersichtlicher sein, wenn einige Ebenen nicht sichtbar sind.

- Klicken Sie in die Spalte mit dem Auge rechts neben dem Namen der Ebene, um diese auszublenden.
- Klicken Sie auf das Auge, um alle Ebenen auszublenden. Blenden Sie dann die gewünschte Ebene wieder ein.
- Wollen Sie alle anderen Ebenen auf einmal ausblenden, können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf den Namen der Ebene klicken, die sichtbar bleiben soll, und dann im Popupmenü die Option ALLE ANDEREN AUSBLENDEN wählen.

Eine vollständige Animation verschieben

Mit den Zwiebschalen können Sie auch eine komplette Animation auf der Bühne verschieben:

- ❶ Blenden Sie alle anderen Ebenen aus.
- ❷ Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche MEHRERE BILDER BEARBEITEN, und positionieren Sie die Zwiebschalenmarkierungen so, dass sie die gesamte Animation umfassen.
- ❸ Klicken Sie auf die Bühne, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES MARKIEREN, um die gesamte Animation zu markieren.
- ❹ Ziehen Sie eines der markierten Objekte an eine andere Stelle: Die gesamte Animation wird verschoben.

Um die Animation zu kopieren, gehen Sie folgendermaßen vor: Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZWIEBSCHALENMARKIERUNG ÄNDERN, und wählen Sie im Popupmenü die Option ALLE ZWIEBSCHALEN. Klicken Sie anschließend in die Bühne, markieren Sie alles, und verschieben Sie die Auswahl mit gedrückter **Alt**- (Windows) oder **⌘**-Taste (Macintosh).

Wollen Sie dieselbe Animation mehrfach verwenden, sollten Sie die Animation in einem Symbol erstellen. Dieses Symbol können Sie dann so oft, wie Sie wollen, aus dem Bibliotheksfenster auf die Bühne platzieren; dadurch ist der Flash-Player-Film weniger umfangreich als mit einer kopierten Animation.

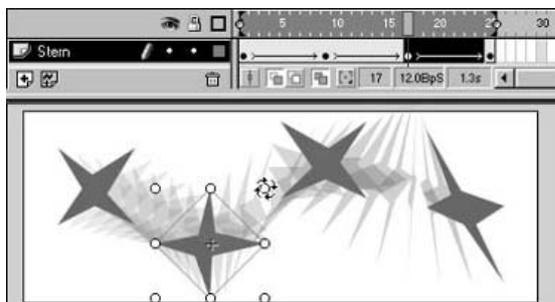
Zwiebschalen verwenden, um eine Animation genau abzustimmen

Mit den Zwiebschalen können Sie eine Animation bearbeiten. Der Vorteil dabei ist, dass Sie nicht nach jeder Veränderung den Film abspielen müssen, um den Effekt beurteilen zu können.

- ❶ Blenden Sie andere Ebenen aus, oder sperren Sie sie, damit Sie nicht die „falschen“ Objekte markieren.
- ❷ Klicken Sie auf die Symbolschaltflächen ZWIEBSCHALE und MEHRERE BILDER BEARBEITEN (die erstere Schaltfläche muss nicht unbedingt aktiviert sein).
- ❸ Positionieren Sie die Zwiebschalenmarkierungen so, dass alle Bilder der Animation innerhalb der Markierungen liegen. Sie können jetzt die Objekte in allen Schlüsselbildern der Animation bearbeiten.

4 Die Objekte in den Schlüsselbildern erscheinen in ihrer normalen Gestalt auf der Bühne und können markiert, verschoben, gedreht, geneigt oder skaliert werden. Auch die Form oder die Farbe können Sie verändern.

Die Objekte in den Zwischenbildern eines Tweens erscheinen auf der Bühne matt. Diese Objekte können nicht bearbeitet werden, aber sie verändern sich, wenn Sie ein Objekt in einem Schlüsselbild bearbeiten.



Übung

Zwiebelschalen

In dieser Übung werden Sie anhand eines vorhandenen Flash-Films einige Möglichkeiten der Zwiebelschalenfunktion kennen lernen.

- 1 Öffnen Sie den Flash-Film „OnionSkin fla“.
- 2 Öffnen Sie die Szene „Bildanimation“.
- 3 Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 5.
- 4 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALE (unten in der Zeitleiste).

Die vorherigen und die folgenden Bilder erscheinen matt.

Verschieben Sie die Zwiebelschalenmarkierungen in der Zeitleiste, um festzulegen, welche vorherigen und folgenden Bilder sichtbar sein sollen.

Klicken Sie auf die Bühne, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES MARKIEREN. Flash markiert jetzt den Vogel in Schlüsselbild 5, also in dem Bild, in dem der Abspielkopf steht. Jetzt können Sie den Vogel in diesem Schlüsselbild bearbeiten.

Nun sollte auch die Symbolschaltfläche MEHRERE BILDER BEARBEITEN aktiviert sein. Wählen Sie im Pop-

upmenü der Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALENMARKIERUNG ÄNDERN die Option ALLE ZWIEBELSCHALEN.

Klicken Sie auf die Bühne, und wählen Sie BEARBEITEN > ALLES MARKIEREN. Flash markiert jetzt die Vögel in allen Schlüsselbildern.

Wählen Sie das Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste, und verschieben Sie die Vögel in allen Schlüsselbildern an eine andere Stelle auf der Bühne.

Klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf SKALIEREN. Verkleinern Sie alle Vögel.

Oder wählen Sie MODIFIZIEREN > TRANSFORMIEREN > HORIZONTAL SPIEGELN, um alle Vögel in die andere Richtung fliegen zu lassen.

- 5 Öffnen Sie die Szene „Beweg-Tween“.

Sorgen Sie dafür, dass die Symbolschaltflächen ZWIEBELSCHALENKONTUREN und MEHRERE BILDER BEARBEITEN aktiviert sind.

Wählen Sie im Popmenü ZWIEBELSCHALENMARKIERUNG ÄNDERN die Option ALLE ZWIEBELSCHALEN.

Sie sehen jetzt das Dreieck in den drei Schlüsselbildern in einem Farbton; das Dreieck in den Zwischenbildern des Tweens erscheint als Kontur.

Mit dem Pfeilwerkzeug markieren Sie jetzt das Dreieck im mittleren Schlüsselbild.

Verschieben Sie das Dreieck; beachten Sie, dass die Zwischenbilder jetzt ebenfalls verändert werden.

Klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN auf die Symbolschaltfläche DREHEN, und drehen Sie das Dreieck im mittleren Schlüsselbild. Auch hier werden die Zwischenbilder wieder mit angepasst.

Sie können jetzt das Dreieck in einem oder in allen Schlüsselbildern markieren und bearbeiten. Wie sich der Effekt auf die Animation auswirkt, können Sie dann sofort überprüfen.

- 6 Öffnen Sie die Szene „Form-Tween“. Platzieren Sie den Abspielkopf in Bild 1, und sorgen Sie dafür, dass nichts markiert ist.

Aktivieren Sie die Symbolschaltfläche ZWIEBELSCHALENKONTUREN. Wählen Sie im Popmenü ZWIEBELSCHALENMARKIERUNG ÄNDERN die Option ALLE ZWIEBELSCHALEN.

Mit dem Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste ändern Sie nun die Form des Kreises. Flash zeigt sofort den Effekt auf die Zwischenbilder des Form-Tween an.

7.11 Animation in Symbolen

Wie in dem Kapitel über Symbole und Instanzen bereits besprochen wurde, können Sie auch in Symbolen (in Grafik- und Filmsequenzsymbolen) Animationen definieren. Dabei können Sie alle Animationstechniken verwenden, die in diesem Kapitel bereits zur Sprache gekommen sind.

Die Instanz eines Grafik-Symbols mit einer Animation wird im Flash-Film nur abgespielt, wenn die Instanz über mehrere Bilder hinweg in der Zeitleiste erscheint.

Die Instanz eines Filmsequenzsymbols wird auch in einem einzigen Bild des Flash-Films abgespielt, ist also von der Zeitleiste des Flash-Films unabhängig.



Filmsequenzen können nur in Flash-Player-Dokumenten abgespielt werden. Wählen Sie also STEUERUNG > FILM TESTEN oder STEUERUNG > SZENE TESTEN, wenn Sie sich den Film anschauen wollen.

Übung

Animation in Symbolen

In dieser Übung geht es um das Erstellen von Animationen in Symbolen und darum wie sich diese auf die Instanz auf der Bühne auswirken.

Außerdem soll der Unterschied zwischen einem Grafik- und einem Filmsequenzsymbol deutlicher werden.

Erstellen Sie ein Grafik-Symbol mit einem Bewegungstween eines Kreises, der „eingedellt“ wird:

- 1 Öffnen Sie einen neuen Flash-Film mit DATEI > NEU.
- 2 Auf der Bühne darf nichts markiert sein.
- 3 Wählen Sie EINFÜGEN > NEUES SYMBOL, oder drücken Sie **[Strg] + [F8]** (Windows) oder **[⌘] + [F8]** (Macintosh).

Name: Kreisanimation

Verhalten: Grafik

Flash öffnet automatisch den Symbolbearbeitungsmodus.

- 4 Zeichnen Sie mit dem Ellipsenwerkzeug einen Kreis, der eine Zeichen- und eine Füllfarbe besitzt.
- 5 Markieren Sie das Schlüsselbild in Ebene 1, und wählen Sie EINFÜGEN > BEWEGUNGS-TWEEN ERSTELLEN.

- 6 Markieren Sie Bild 10 in Ebene 1, und drücken Sie **[F6]**, um hier ein Schlüsselbild einzufügen.

Der Abspielkopf muss in Bild 10 stehen. Markieren Sie die Instanz des Kreises.

Klicken Sie bei aktivem Pfeilwerkzeug auf SKALIEREN, und machen Sie den Kreis flacher.

- 7 Spielen Sie die Animation ab, die nun im Symbol definiert ist: Der Kreis wird über zehn Bilder hinweg flacher.
- 8 Kehren Sie in den Filmbearbeitungsmodus zurück, indem Sie links oben im Anwendungsfenster auf SZENE 1 klicken.

Platzieren Sie eine Instanz des Grafik-Symbols mit der Animation auf die Bühne:

- 1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK.
 - 2 Im Bibliotheksfenster markieren Sie nun das eben erstellte Symbol „Kreisanimation“.
- Klicken Sie auf den Abspielkopf oben im Bibliotheksfenster.

Sie sehen die Animation des Kreises im Vorschaufenster.

- 3 Ziehen Sie das Grafik-Symbol „Kreisanimation“ aus dem Bibliotheksfenster auf die Bühne.
- 4 Die Animation im Symbol kann einmal komplett abgespielt werden, wenn die Instanz des Symbols über zehn Bilder hinweg in der Zeitleiste des Films erscheint. Markieren Sie also Bild 10 in der Ebene, in die Sie das Symbol gezogen haben, und drücken Sie **[F5]**, um ein „normales“ Bild einzufügen.
- 5 Wenn Sie den Film jetzt abspielen, sehen Sie die Animation des Symbols.

Ändern Sie das Verhalten der Instanz, so dass sie zu einer Filmsequenz wird:

- 1 Markieren Sie die Instanz der „Kreisanimation“ auf der Bühne.

Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ. Ändern Sie das Verhalten, indem Sie im Popupmenü die Option FILMSEQUENZ wählen.

- 2 Halten Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) gedrückt, und markieren Sie mittels Drag&Drop Bild 2 bis 10 der Ebene, in der sich die „Kreisanimation“ befindet.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die

markierten Bilder, und wählen Sie im Popupmenü die Option **BILD ENTFERNEN**.

③ Wenn Sie den Film jetzt in Flash abspielen, geschieht nichts. Auch mit der Option **IN SCHLEIFE ABSPIELEN** passiert nichts. Filmsequenzen werden nur im Flash-Player-Film abgespielt.

Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, um einen Flash-Player-Film zu erzeugen und im Player-Fenster abzuspielen.

Jetzt wird die Animation des Kreises als Filmsequenz in einem einzigen Bild abgespielt!

Schließen Sie nun das Player-Fenster wieder, und kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.

Wenn Sie dieses Symbol als Filmsequenz verwenden wollen, können Sie auch die Eigenschaften des Symbols entsprechend ändern. Markieren Sie das Symbol im Bibliotheksfenster und wählen Sie im Popupmenü die Option **EIGENSCHAFTEN**. Hier können Sie das Verhalten ändern, indem Sie die Option **FILMSEQUENZ** aktivieren.

7.12 Animation von Maskenebenen

In dem Kapitel über Ebenen und Szenen wurden die Maskenebenen bereits besprochen. Sie können in Verbindung mit Animationen verwendet werden, um zahlreiche interessante Effekte zu erzielen.

Denken Sie beispielsweise an einen Farbverlauf, der durch einen Text „läuft“, oder an die Animation eines Kreises, der immer größer wird und in dem allmählich eine Abbildung erscheint. Oder an ein Element, das als eine Maske mit dem Effekt erscheint, als liefe eine Lupe über die Bühne.

Übung

Text mit einem durchlaufenden Farbverlauf als Banner

In dieser Übung sollen Sie einen Flash-Film mit Text erstellen, in dem ein Farbverlauf animiert wird:

① Öffnen Sie mit **DATEI > NEU** einen neuen Film.
 ② Wählen Sie im Menü **MODIFIZIEREN** die Option **FILM**. Stellen Sie das Format der Bühne auf z. B. 550x100 px ein.

Machen Sie die Bühne schwarz.

③ Erzeugen Sie nun zwei Ebenen. Die obere soll die Maske, d. h. den Text, enthalten, und die untere die Animation eines Rechtecks mit einem Farbverlauf.

④ Aktivieren Sie die obere Ebene. Mit Hilfe des Textwerkzeugs schreiben Sie nun „Flash ist cool“ in einer großen, fetten Schriftart in eine einzige Zeile. Die Farbe spielt keine Rolle, Sie dürfen nur nicht Schwarz wählen. Im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** muss die Option **STATISCHER TEXT** eingestellt sein.

⑤ Aktivieren Sie nun die untere Ebene. Um einen größeren Teil des Arbeitsbereichs außerhalb der Bühne sehen zu können, wählen Sie am besten einen kleineren Zoomfaktor.

Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug, und wählen Sie als Füllfarbe einen geraden weiß-schwarzen Farbverlauf. Zeichnen Sie ein Rechteck, das mindestens doppelt so lang und mindestens so hoch ist wie der Text.

⑥ Definieren Sie in der Ebene mit dem Rechteck ein Bewegungs-Tween, so dass das Rechteck in einer geraden Linie hinter dem Text entlang bewegt wird.

⑦ Markieren Sie nun in der Zeitleiste das letzte Bild der Szene in der Ebene mit dem Text.

Fügen Sie mit **[F5]** ein Bild ein. Jetzt steht der Text genauso lange auf der Bühne wie die Animation des Rechtecks.

⑧ Markieren Sie die Textebene. Wählen Sie **MODIFIZIEREN > EBENE**.

Daraufhin wird das Dialogfeld **EBENENEIGENSCHAFTEN** geöffnet.

Bei **TYP** wählen Sie die Option **MASKE**. Klicken Sie auf **OK**.

9 Markieren Sie die Ebene mit dem Farbverlauf. Doppelklicken Sie auf das Symbol rechts vor dem Namen der Ebene.

Daraufhin wird erneut das Dialogfeld EBENENEIGENSCHAFTEN geöffnet.

Wählen Sie bei TYP die Option MASKIERT. Klicken Sie auf OK.

10 Sperren Sie beide Ebenen durch einen Mausklick auf die Spalte mit dem Schloss.

11 Spielen Sie die Animation ab.

Der Farbverlauf läuft nun durch den Text.



Erstellen Sie diese Animation in einem Filmsequenzsymbol. Dann können Sie den Text über die Bühne laufen lassen, während sich der Farbverlauf im Text bewegt.



Entwerfen Sie einen Farbverlauf mit einer transparenten Farbe, und platzieren Sie ein Rechteck mit diesem Farbverlauf in die maskierte Ebene. Verschieben Sie den Text in der Maskenebene mit einem Bewegungs-Tween über den Farbverlauf. So können Sie den Text mit einem Fading-Effekt langsam ein- und ausblenden.

8

Interaktivität: ActionScript (Einführung)

Kurz gefasst:

Im Prinzip gleicht ein Flash-Player-Film einem Video. Der Film beginnt im ersten Einzelbild der ersten Szene und spielt alle Bilder aller folgenden Szenen nacheinander ab. Nach dem letzten Bild der letzten Szene wird das Abspielen beendet, oder es beginnt von vorn – abhängig von den Parametern des HTML-Tags, mit dem Sie den Flash-Player-Film auf Ihre Webseite platzieren.

Soll der Anwender den Ablauf des Films selbst mit bestimmen können, dann müssen Sie mit Hilfe von ActionScript interaktive Elemente einbauen.

In diesem Kapitel wird hauptsächlich auf die grundlegenden Funktionen von ActionScript eingegangen: das Navigieren innerhalb eines Flash-Films. In Kapitel 10 *ActionScript* erfahren Sie noch mehr über ActionScript.

In Flash gibt es einige vordefinierte Aktionen, die z.B. in ein anderes Einzelbild einer anderen Szene führen, eine Webseite öffnen oder den Film anhalten.

Zu den meisten Aktionen gehören Parameter. Indem Sie diese Parameter verändern, können Sie angeben, wie die Aktion ausgeführt werden soll.

Aktionen werden jeweils von einem bestimmten Ereignis ausgelöst. Einige Beispiele für Ereignisse wären: Der Abspielkopf erreicht ein bestimmtes Bild, der Anwender zeigt mit der Maus auf eine Schaltfläche, der Anwender klickt auf eine Schaltfläche oder drückt eine Taste.

Es gibt zwei Arten von Aktionen: *Bildaktionen* und *Objektaktionen*.

Bildaktionen sind an ein Schlüsselbild in der Zeitleiste gekoppelt. Sie werden ausgeführt, wenn der Abspielkopf das betreffende Schlüsselbild erreicht.

Objektaktionen sind an Instanzen von Schaltflächen- oder Filmsequenzsymbolen gekoppelt. Wenn der Anwender z.B. die Schaltfläche anklickt, wird die zugehörige Objektaktion ausgeführt.



Mit ActionScript in Filmsequenzsymbolen können Sie sehr komplexe interaktive Funktionen definieren.



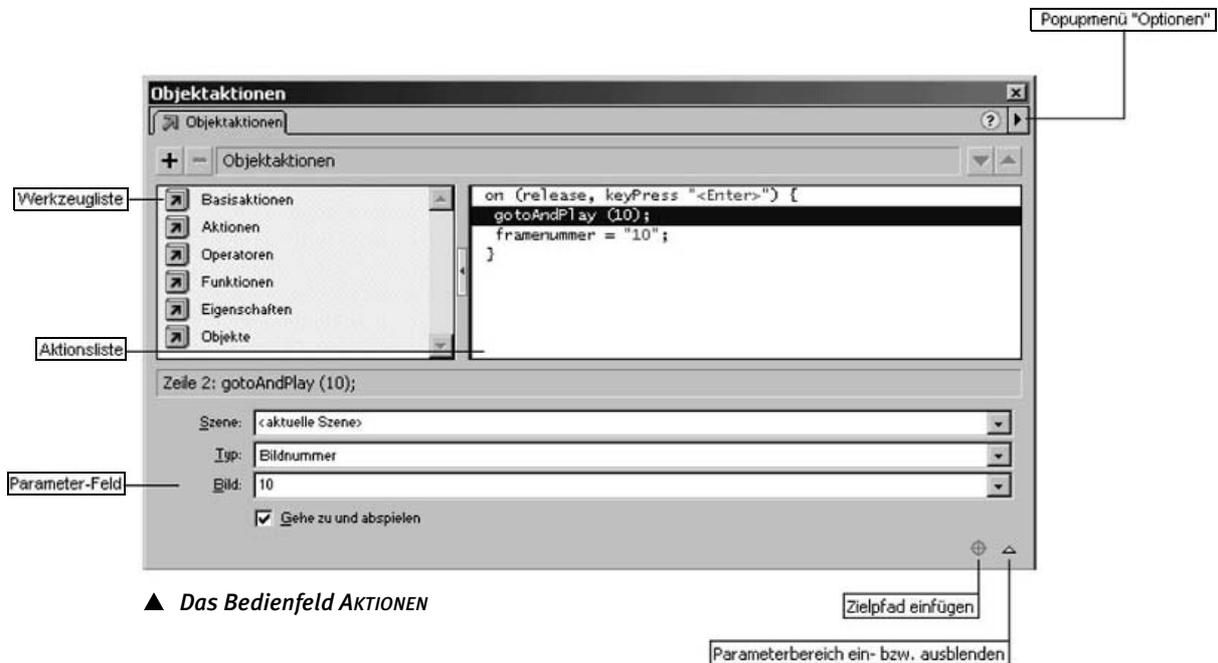
Bild- oder Objektaktionen können Sie nur in Filmsequenzsymbolen definieren!

8.1 Das Bedienfeld AKTIONEN

ActionScripts erstellen Sie im Bedienfeld AKTIONEN. Sie können es auf verschiedene Weise öffnen:

- Wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN.
- Klicken Sie rechts unten im Anwendungsfenster auf die Symbolschaltfläche AKTIONEN EINBLENDEN.
- Verwenden Sie die Standardtastenkombination **[Strg] + [Alt] + [A]** (Windows) oder **[⌘] + [⌘] + [A]** (Macintosh).
- Doppelklicken Sie auf ein Schlüsselbild in der Zeitleiste.
- Markieren Sie eine Instanz auf der Bühne, die als Filmsequenz oder Schaltfläche definiert ist, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die markierte Instanz, und wählen Sie im Kontextmenü die Option AKTIONEN.

Das Bedienfeld AKTIONEN können Sie geöffnet lassen.



▲ Das Bedienfeld AKTIONEN

Das Bedienfeld AKTIONEN besteht aus drei Teilen:

- Das linke Feld heißt *Werkzeugliste*. Hier erscheinen die verschiedenen ActionScript-Elemente, die Sie verwenden können. Sie sind in Kategorien geordnet. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pfeil, um die entsprechende Kategorie zu öffnen.

Wenn der Mauszeiger auf eine Schaltfläche oder eine Zeile zeigt, erscheint ein Werkzeugtipp bzw. Tooltipp mit einer Erläuterung.



▲ *Ein Tooltipp mit einer Erläuterung zu einer Kategorie*

- Das rechte Feld heißt *Aktionenliste*. Hier erscheinen die Anweisungen, die mit dem markierten Schlüsselbild oder Objekt verbunden sind.

- Der untere Bereich ist der *Parameterbereich*. Hier können Sie zur rechts eingestellten Aktion zusätzliche Parameter eingeben. Nicht zu allen Aktionen können Parameter eingestellt werden.

Die linke Hälfte des Bedienfeldes können Sie ausblenden, indem Sie zwischen der linken und der rechten Fensterhälfte auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck klicken. Um die linke Hälfte wieder einzublenden, müssen Sie erneut auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck klicken.

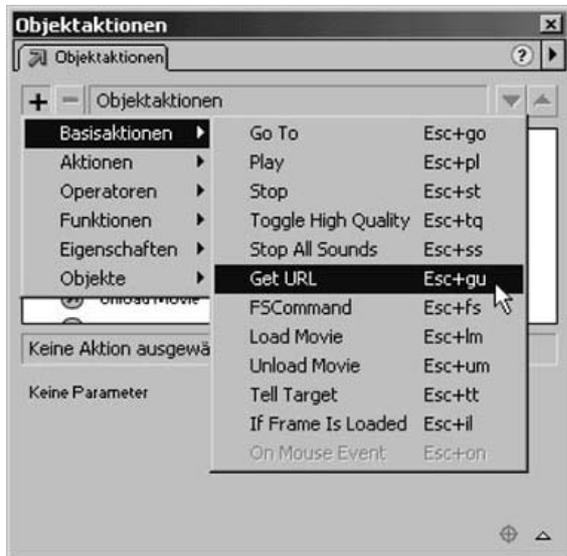
Alternativ dazu können Sie auch die Trennlinie zwischen den beiden Teilen mit Drag&Drop verschieben.

Den Parameterbereich können Sie mit einem Mausklick auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck (rechts unten im Bedienfeld AKTIONEN) ein- oder ausblenden.

Links oben im Bedienfeld AKTIONEN finden Sie Symbolschaltflächen mit einem Plus- bzw. einem Minuszeichen.

Wenn Sie auf das Pluszeichen klicken, öffnet sich ein Popupmenü mit den verschiedenen Kategorien der ActionScript-Elemente. Wählen Sie im Popupmenü ein ActionScript-Element, um es dem markierten Schlüsselbild oder Objekt zuzuweisen.

Wenn Sie in der rechten Fensterhälfte eine Aktion ausgewählt haben, können Sie sie mit einem Klick auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen löschen.



▲ Das Popupmenü mit den zur Verfügung stehenden Aktionen

8.2 Basisaktionen

Nun folgt eine Übersicht aller Aktionen, die Ihnen in der Kategorie BASISAKTIONEN zur Verfügung stehen. Jeder Aktion folgt eine kurze Erläuterung; außerdem wird angegeben, ob Sie Parameter einstellen können.

- **GO TO** – springt zu einem anzugebenden Bild in einer anzugebenden Szene. Dort wird die Wiedergabe angehalten oder weiter abgespielt. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.
- **PLAY** – spielt den Film ab dem aktuellen Bild ab. Bei dieser Aktion können keine Parameter eingestellt werden.
- **STOP** – stoppt im aktuellen Bild. Bei dieser Aktion können keine Parameter eingestellt werden.
- **TOGGLE HIGH QUALITY** – schaltet zwischen hoher und niedriger Qualität bzw. Anti-Aliasing um. Bei dieser Aktion können keine Parameter eingestellt werden.
- **STOP ALL SOUNDS** – stoppt alle Sounds, die gerade abgespielt werden. Bei dieser Aktion können keine Parameter eingestellt werden.
- **GET URL** – öffnet den angegebenen URL im angegebenen Browserfenster oder schickt Variablen zu einem

URL. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.

- **FS COMMAND** – gibt Instruktionen an eine andere Anwendung weiter, z.B. an JavaScript-Funktionen im HTML-Dokument oder an die Flash-Player-Anwendung. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.
- **LOAD MOVIE** – öffnet einen anderen Flash-Player-Film auf einer von Ihnen zu bestimmenden Stapel Ebene. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.
- **UNLOAD MOVIE** – schließt den mit der Aktion LOAD MOVIE geöffneten Flash-Player-Film. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.
- **TELL TARGET** – sendet Anweisungen an eine Instanz eines Filmsequenzsymbols oder an einen anderen Flash-Player-Film, der mit der Aktion LOAD MOVIE geöffnet wurde. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.

Hier müssen Sie zusätzlich Aktionen angeben, die dann an das angegebene Ziel geschickt werden.

- **IF FRAME IS LOADED** – Hier können Sie eine Bedingung definieren, nämlich „wenn ein bestimmtes Bild geladen ist“. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.

Wenn Sie die Bedingung definiert haben, wählen Sie Aktionen, die durchgeführt werden sollen, wenn die Bedingung erfüllt ist.

- **ON MOUSEEVENT** – Wählen Sie hier ein Mausereignis, das eine Aktion auslösen soll. Bei dieser Aktion können Parameter eingestellt werden.

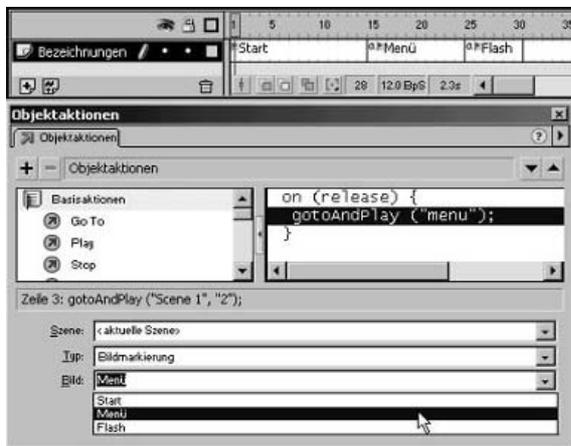
Diese Aktion kann nur einer Schaltfläche zugeordnet werden. Vergessen Sie nicht, Aktionen anzugeben, die dann ausgeführt werden sollen.

8.3 Bilder benennen

Es ist empfehlenswert, den Bildern Namen zu geben. Die Aktionen beziehen sich dann auf die Bildnamen statt auf die Bildnummern. Wenn Sie nachträglich in der Zeitleiste Bilder hinzufügen oder löschen, funktioniert das Action-Script dadurch weiterhin korrekt.

Sie geben einem Bild einen Namen, indem Sie den Namen im Bedienfeld BILD in das Feld BEZEICHNUNG eingeben.

In der Zeitleiste erscheint beim Schlüsselbild ein rotes Fähnchen mit der Bildbezeichnung.



Alle Bezeichnungen der markierten „Go To“-Szene erscheinen im Popupmenü im Parameterabschnitt der Aktion Go To.

8.4 Bildaktionen

Eine Aktion, die während des Abspielens in einem bestimmten Bild ausgeführt wird, nennt man eine Bildaktion. Erreicht der Abspielkopf das Schlüsselbild, das ein ActionScript enthält, wird dieses ActionScript ausgeführt.

Erstellen Sie am besten eine eigene Ebene ohne Elemente auf der Bühne. In dieser Ebene erzeugen Sie Schlüsselbilder, an die Sie die Bildaktionen koppeln.

Im Bedienfeld AKTIONEN haben Sie verschiedene Möglichkeiten, einem Schlüsselbild ein ActionScript zuzuweisen:

- ❶ Markieren Sie das Schlüsselbild in der Zeitleiste.
- ❷ Doppelklicken Sie auf das Schlüsselbild, oder wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN. Damit öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.
- ❸ Im Bedienfeld können Sie nun auf zwei Arten vorgehen:

Wenn Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen klicken, wird ein Popupmenü mit den einzelnen ActionScript-Kategorien geöffnet. Wählen Sie ein ActionScript-Element aus dem Popupmenü, um es zuzuweisen.

Klicken Sie in der linken Fensterhälfte, d.h. in der Werkzeugliste, auf die Schaltfläche der Kategorie, aus der Sie ein Element auswählen möchten. Das „Buch“

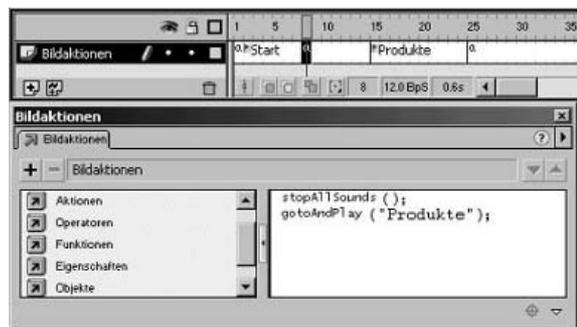
wird geöffnet, und darunter erscheinen alle Elemente der betreffenden Kategorie. Doppelklicken Sie auf das Element, das Sie zuweisen wollen, oder ziehen Sie das Element in den rechten Teil.e⑤⑥④⑥⑥④⑥

- Vergessen Sie nicht, die zur gewählten Aktion gehörigen Parameter einzustellen!

Alle Zeilen mit ActionScript erscheinen in der rechten Fensterhälfte des Bedienfeldes AKTIONEN, d.h. in der Aktionsliste.

Sobald Sie in einem Schlüsselbild ein ActionScript definiert haben, erscheint in der Zeitleiste oberhalb des Bildes ein „a“.

Wenn Sie ein Schlüsselbild markieren, dem eine Aktion zugewiesen ist, wird diese im Bedienfeld AKTIONEN angezeigt.



Übung

Bildaktionen

Für diese Übung verwenden Sie den Flash-Film „Aktionen.flas“. Er besteht aus zwei Szenen. Es soll nun erreicht werden, dass der Film nur die erste Szene abspielt.

Hierzu definieren Sie eine Bildaktion:

- ❶ Öffnen Sie den Flash-Film „Aktionen.flas“.
- ❷ Spielen Sie den Film mit STEUERUNG > FILM TESTEN ab. Flash spielt nacheinander die erste und die zweite Szene ab.
- ❸ Erstellen Sie in der ersten Szene eine neue Ebene. Nennen Sie diese Ebene „Aktionen“. Diese Ebene muss aktiv sein. Erstellen Sie im letzten Bild (Bild 24) der Szene in der Ebene „Aktionen“ ein Schlüsselbild.
- ❹ Doppelklicken Sie auf das neue Schlüsselbild.

Flash öffnet das Bedienfeld **AKTIONEN**. Klicken Sie links oben im Bedienfeld **AKTIONEN** auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option **BASISAKTIONEN > GO TO**.

In der rechten Hälfte des Bedienfeldes **AKTIONEN**, der Aktionsliste, erscheint die Zeile „gotoAndPlay (1)“. Diese Zeile ist ausgewählt.

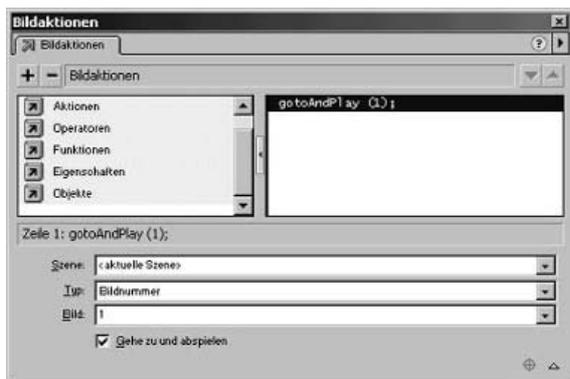
Geben Sie im unteren Bereich des Bedienfeldes die richtigen Parameter ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildnummer

Bild: 1

Aktivieren Sie auch die Funktion **GEHE ZU UND ABSPIELLEN**.



5 Spielen Sie den Flash-Player-Film mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** ab.

Der Flash-Player-Film spielt nun immer wieder die erste Szene ab. Die zweite Szene erscheint nicht mehr.

6 Speichern Sie den Flash-Film. Später werden Sie hier noch eine Schaltfläche mit einer Aktion hinzufügen, um zur zweiten Szene zu kommen.

8.5 Schaltflächensymbole und Aktionen

Bei Schaltflächen handelt es sich um Elemente auf der Bühne, die der Anwender benutzt, um den Ablauf des Films zu beeinflussen.

Wenn Sie traditionelle Schaltflächen verwenden wollen, die nach einer Anweisung des Anwenders eine be-

stimmte Aufgabe übernehmen, dann müssen Sie zwei Arbeitsschritte durchführen.

Zunächst müssen Sie ein Schaltflächensymbol entfernen. Mit der gewünschten Instanz dieses Symbols verbinden Sie dann eine Aktion.

Eine funktionsfähige Schaltfläche besteht also aus einer Instanz eines Schaltflächensymbols und aus dem damit verbundenen ActionScript.

► Schaltflächensymbole

In Flash können Sie Symbole erstellen, die wie Schaltflächen reagieren.

Die Schaltflächen können ihre Form verändern, wenn der Mauszeiger auf sie zeigt. Außerdem können die Schaltflächen animiert werden. So könnte sich beispielsweise ein Dreieck drehen, wenn der Mauszeiger darauf zeigt.

Ein Schaltflächensymbol erstellen Sie wie folgt:

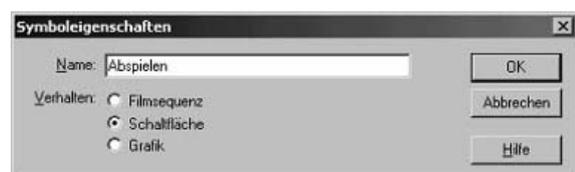
1 Markieren Sie auf der Bühne ein Element, das als Schaltfläche dienen soll.

Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN DIE OPTION IN SYMBOL KONVERTIEREN**, oder drücken Sie **[F8]**.

oder wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **NEUES SYMBOL**, wenn Sie eine Schaltfläche neu erstellen wollen.

2 Daraufhin wird das Dialogfeld **SYMBOLEIGENSCHAFTEN** geöffnet.

Benennen Sie das Symbol, und aktivieren Sie in der Optionsgruppe **VERHALTEN** die Option **SCHALTFLÄCHE**.



▲ Das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN

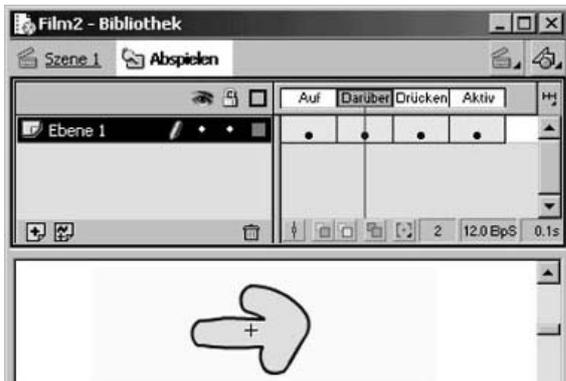
3 Falls Sie ein neues Symbol erstellt haben, kommen Sie nun in den Symbolbearbeitungsmodus. Wenn Sie ein bereits vorhandenes Symbol in ein Schaltflächensymbol konvertiert haben, wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **SYMBOLE BEARBEITEN**, um den Symbolbearbeitungsmodus zu öffnen.



▲ *Das Schlüsselbild AUF*



▲ *Das Schlüsselbild DRÜCKEN*



▲ *Das Schlüsselbild DARÜBER*



▲ *Das Schlüsselbild AKTIV*

4 Im Symbolbearbeitungsfenster erscheint die Zeitleiste mit einer Ebene und vier Bildern.

Die vier Bilder heißen: AUF (normal), DARÜBER (wenn der Mauszeiger über der Schaltfläche steht), DRÜCKEN (Verhalten bei Mausklick) und AKTIV (Bereich des Symbols, in dem der Mauszeiger stehen muss, damit die Aktion ausgeführt wird).

5 In jedem dieser Bilder können Sie ein Schlüsselbild erstellen, in dem Sie das Aussehen der Schaltfläche jeweils nach Wunsch verändern.

In die Schlüsselbilder AUF, DARÜBER und DRÜCKEN können Sie auch ein Filmsequenzsymbol platzieren. Dadurch wird eine animierte Schaltfläche erzeugt.

6 Nun müssen Sie die Schaltfläche im Symbolbearbeitungsmodus noch aus der Bibliothek auf die Bühne verschieben.

Schaltflächensymbole erkennen Sie im Bibliotheksfenster an dem Symbol einer Schaltfläche mit einem Finger.

Beim Erstellen eines Schaltflächensymbols ist das Bild AKTIV besonders wichtig. Hier definieren Sie das Gebiet, in dem sich der Mauszeiger befinden muss, damit das Symbol als Schaltfläche reagiert.

Sie können z.B. eine sehr große Schaltfläche mit der Abbildung einer Katze entwerfen, bei der der Mauszeiger auf den Kopf der Katze zeigen muss, damit die Schaltfläche reagiert.

Die Elemente in diesem Bild sind für den Anwender nicht sichtbar. Entwerfen Sie also hier keine komplizierten Zeichnungen! Ein Pinselstrich in einer beliebigen Farbe reicht prinzipiell aus.



*Wenn Sie ein Schaltflächensymbol erstellen, das nur aus Text besteht, und anschließend im Bild **AKTIV** ein Rechteck den gesamten Text bedecken lassen, dann muss der Mauszeiger nicht genau auf den Buchstaben zeigen, um die Schaltfläche zu aktivieren.*

Wenn Sie das Schaltflächensymbol auf die Bühne platziert haben und die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** aktiviert ist, dann reagiert die Schaltfläche auf die Maus. Sobald der Mauszeiger auf die Schaltfläche zeigt, nimmt er die Form eines Fingers an, um anzuzeigen, dass das Element interaktiv ist.

Allerdings hat ein Mausklick noch keine Auswirkungen. Wenn Sie wollen, dass bei einem Mausklick auch etwas geschieht, müssen Sie eine Aktion mit der Instanz des Schaltflächensymbols verbinden.



Sie können Instanzen von Schaltflächensymbolen auch in einem Bewegungs-Tween animieren.



*Wenn Sie eine Schaltfläche als Bewegungs-Tween über die Bühne bewegen und dann die Animation in Flash abspielen, reagiert die Schaltfläche nur in den Schlüsselbildern der Animation. Wenn Sie dagegen **STEUERUNG > FILM TESTEN** oder **STEUERUNG > SZENE TESTEN** wählen, dann wird ein Flash-Player-Dokument erstellt, und die Schaltfläche reagiert in allen Bildern.*

► Schaltflächenaktionen

In Flash können Sie Instanzen von Schaltflächensymbolen mit einem ActionScript verbinden. Im Bedienfeld **INSTANZ** muss bei **VERHALTEN** die Option **SCHALTFLÄCHE** ausgewählt sein. Dies ist automatisch der Fall, wenn Sie ein Schaltflächensymbol auf die Bühne platzieren.

Um die Instanz eines Schaltflächensymbols mit einer Aktion zu verbinden, gehen Sie wie folgt vor:

- ❶ Die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** darf nicht aktiviert sein.
- ❷ Markieren Sie die Instanz des Schaltflächensymbols auf der Bühne.
- ❸ Wählen Sie **FENSTER > AKTIONEN**, um das Bedienfeld **AKTIONEN** zu öffnen.

- ❹ Im Bedienfeld können Sie nun auf zwei Arten vorgehen:

Wenn Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen klicken, wird ein Popupmenü mit den einzelnen ActionScript-Kategorien geöffnet. Wählen Sie ein ActionScript-Element aus dem Popupmenü aus, um es zuzuweisen.

Klicken Sie in der Werkzeugliste auf die Schaltfläche der Kategorie, aus der Sie ein Element auswählen möchten. Das „Buch“ wird geöffnet, und darunter werden alle Elemente der betreffenden Kategorie angezeigt. Doppelklicken Sie auf das Element, das Sie zuweisen wollen, oder ziehen Sie das Element in die rechte Fensterhälfte.

Vergessen Sie nicht, die zur gewählten Aktion gehörigen Parameter einzustellen!

Alle Zeilen mit ActionScript erscheinen in der Aktionsliste des Bedienfeldes **AKTIONEN**.

Weisen Sie ein ActionScript *nie* einem Schlüsselbild des Schaltflächensymbols im Symbolbearbeitungsmodus zu, sondern *immer* der Instanz des Schaltflächensymbols auf der Bühne. Wenn Sie ein ActionScript mit einem Schlüsselbild im Schaltflächensymbol verbinden, wird die Schaltfläche nicht funktionieren!

Außerdem können Sie auf diese Weise ein Schaltflächensymbol mehrere Male in einem Film verwenden und es jedes Mal mit einer anderen Aktion verbinden!

Bei Schaltflächenaktionen gibt es noch eine weitere Variable, nämlich das Ereignis, das die Aktionen aktiviert.

Sobald Sie eine Aktion mit einer Instanz eines Schaltflächensymbols verbinden, erscheinen zwei zusätzliche Zeilen:

- Eine Zeile über der Zeile mit der gewählten Aktion. Sie beginnt mit „on“, wie z.B. `on (release) {`.
- Eine Zeile unter der Zeile mit der gewählten Aktion. Sie enthält eine geschlossene geschweifte Klammer `}`.

In der ersten Zeile können Sie angeben, auf welches Ereignis die Aktion reagieren soll. Wenn Sie diese Zeile markieren, können Sie im Parameterbereich des Bedienfeldes **AKTIONEN** das gewünschte Ereignis auswählen.

Hier werden also die Aktion, die ausgeführt wird, und das Ereignis festgelegt, das eintreten muss, damit die Aktion ausgeführt wird: Alle Aktionen nach der geöffneten Klammer `{` und vor der geschlossenen Klammer `}` werden ausgeführt, wenn das Ereignis eintritt.



Sie können eines der folgenden Ereignisse oder auch eine Kombination aus mehreren Ereignissen auswählen:

- **PRESS** (Drücken) – Der Mauszeiger zeigt auf die Schaltfläche, und die Maustaste wird gedrückt.
- **RELEASE** (Loslassen) – Die Maustaste wird losgelassen, während sich der Mauszeiger auf der Schaltfläche befindet. Dabei handelt es sich um das Standardereignis.
- **RELEASE OUTSIDE** (Außerhalb loslassen) – Der Mauszeiger zeigt nicht auf die Schaltfläche, und die Maustaste wird losgelassen.
- **ROLL OVER** (Darüberrollen) – Der Mauszeiger rollt über die Schaltfläche.
- **ROLL OUT** (Wegrollen) – Der Mauszeiger rollt von der Schaltfläche weg.
- **DRAG OVER** (Darüberziehen) – Der Mauszeiger zeigt auf die Schaltfläche, die Maustaste wird gedrückt, der Mauszeiger wird von der Schaltfläche weggezogen und anschließend wieder über die Schaltfläche gerollt. Dabei bleibt die Maustaste gedrückt.
- **DRAG OUT** (Wegziehen) – Der Mauszeiger zeigt auf die Schaltfläche, die Maustaste wird gedrückt, und der Mauszeiger wird von der Schaltfläche weggezogen, während die Maustaste gedrückt bleibt.
- **KEY PRESS** (Tastendruck) – Die angegebene Taste wird gedrückt. Hier müssen Sie außerdem angeben, welche Taste gedrückt werden soll, indem Sie auf Ihrer Tastatur die gewünschte Taste drücken. Sie können alle ASCII-Zeichen verwenden. Außerdem können Sie folgende Tasten verwenden: Pos1, Ende, Einfg, Entf, ←, ↶, Bild↑, Bild↓, ↵, Esc oder die Cursortasten.

Wenn sich die Schaltfläche auf der Bühne oder im Arbeitsbereich befindet, werden die mit der Schaltfläche verbundenen Aktionen durchgeführt, wenn die betreffende Taste gedrückt wird.



Erstellen Sie ein Schaltflächensymbol, das nur aus dem AKTIV-Bild besteht. Weisen Sie der Instanz des Schaltflächensymbols mit Hilfe des Ereignisses KEY PRESS Aktionen zu. So können Sie einen Flash-Player-Film mit der Tastatur steuern, ohne dass sichtbare Schaltflächen auf der Bühne erscheinen.



Das AKTIV-Bild des Schaltflächensymbols ist entscheidend für alle Ereignisse, außer für das Ereignis KEY PRESS! Beispielsweise tritt das Ereignis ROLL OVER genau dann ein, wenn sich der Mauszeiger in dem Bereich befindet, der im AKTIV-Bild des Schaltflächensymbols definiert wurde.

Übung

Schaltflächen

Öffnen Sie den Flash-Film „Aktionen.fla“, um hier eine Schaltfläche zu erstellen, die zur folgenden Szene führt. In der Übung zu den Bildaktionen haben Sie in der ersten Szene eine Schleife erstellt. Falls Sie dies nicht getan haben sollten, müssen Sie zunächst die genannte Übung durchführen.

- 1 Markieren Sie die erste Szene.
- 2 Erstellen Sie eine neue Ebene, und geben Sie ihr den Namen „Schaltflächen“.
- 3 Gehen Sie zu Schlüsselbild 1 der Ebene „Schaltflächen“.
- 4 Zeichnen Sie mit dem Pinselwerkzeug einen nach rechts weisenden Pfeil.

Markieren Sie diesen Pfeil, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN (oder drücken Sie **F8**).

Name: Weiter
Verhalten: Schaltfläche

5 Wenn Sie nun das Bibliotheksfenster mit **FENSTER > BIBLIOTHEK** öffnen, finden Sie dort die neue Schaltfläche.

Doppelklicken Sie im Bibliotheksfenster auf die Vorschau der Schaltfläche. Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus mit dem Schaltflächensymbol „Weiter“.

6 Erstellen Sie Schlüsselbilder in den Bildern **AUF, DARÜBER** und **DRÜCKEN**. Verändern Sie das Bild **AKTIV** nicht.

7 Gehen Sie zurück in den Filmbearbeitungsmodus, indem Sie auf das Symbol der Szene 1 links oben im Anwendungsfenster klicken. Oder wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **FILM BEARBEITEN**.

8 Aktivieren Sie im Menü **STEUERUNG** die Option **SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN**.

Die Instanz des Schaltflächensymbols reagiert nun wie eine „echte“ Schaltfläche.

Jetzt sollen Sie der Instanz des Schaltflächensymbols noch eine Aktion zuweisen:

1 Im Menü **STEUERUNG** muss die Option **SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** deaktiviert sein.

2 Markieren Sie auf der Bühne die Instanz des Schaltflächensymbols.

Öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**. Klicken Sie auf das Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option **BASISAKTIONEN > GO TO**. Geben Sie im Bedienfeld die gewünschten Parameter ein:

Szene: Ball

Typ: Bildnummer

Bild: 1

Aktivieren Sie auch die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

3 Wählen Sie nun **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Im Flash-Player-Film wird zunächst immer wieder die erste Szene abgespielt. Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, wird die zweite Szene ab Bild 1 abgespielt.

Übung

Animierte Schaltfläche

In dieser Übung sollen Sie eine einfache animierte Schaltfläche entwerfen. Wenn der Mauszeiger auf die Schaltfläche zeigt, soll sich ein kleines Dreieck drehen. Erstellen Sie zunächst die Komponenten, die Sie für die animierte Schaltfläche benötigen:

1 Öffnen Sie einen neuen Flash-Film mit **DATEI > NEU**.

2 Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **NEUES SYMBOL**.

Name: Dreieck

Verhalten: Grafik

3 Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus.

Zeichnen Sie ein nicht zu großes Dreieck. Das Pluszeichen (der Mittelpunkt) muss sich auf einer der Ecken des Dreiecks befinden.

4 Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** nochmals die Option **NEUES SYMBOL**.

Name: Animation

Verhalten: Filmsequenz

5 Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus des neuen leeren Filmsequenzsymbols.

6 Erstellen Sie hier ein Bewegungs-Tween eines rotierenden Dreiecks:

Ziehen Sie das Symbol „Dreieck“ aus der Bibliothek auf die Bühne.

Fügen Sie in Bild 24 ein Schlüsselbild ein. Definieren Sie ein Bewegungs-Tween mit einer 360°-Drehung. Hierzu stellen Sie im Bedienfeld **BILD** unter **DREHEN** die Optionen **UZS** und **1 MAL** ein.

Wichtig: Bevor Sie das Bewegungs-Tween definieren, müssen Sie das Pluszeichen der Instanz des Symbols „Dreieck“ auf das Pluszeichen im Symbolbearbeitungsmodus platzieren! Falls nötig, öffnen Sie das Bedienfeld **INFO** und setzen den Mittelpunkt der Instanz auf **X=0** und **Y=0**.

Jetzt sind alle Komponenten der animierten Schaltfläche in der Bibliothek vorhanden.

Die eigentliche Schaltfläche erstellen Sie wie folgt:

1 Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **NEUES SYMBOL**.

Name: Drehung

Verhalten: Schaltfläche

2 Ziehen Sie das Grafiksymbolsymbol „Dreieck“ aus dem Bibliotheksfenster in das Bild **AUF**.

Wichtig: Das Pluszeichen der Instanz des Symbols „Dreieck“ muss auf dem Pluszeichen im Symbolbearbeitungsmodus liegen!

3 Fügen Sie in den Bildern **AUF, DARÜBER, DRÜCKEN** und **AKTIV** Schlüsselbilder ein.

Jetzt sehen alle Bilder des Schaltflächensymbols genau gleich aus. Das ändern Sie nun folgendermaßen:

- ❶ Setzen Sie den Abspielkopf in das Bild DARÜBER.
Markieren Sie die Instanz des Symbols „Dreieck“, und wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option INSTANZ. Flash öffnet das Bedienfeld INSTANZ. Klicken Sie rechts unten im Bedienfeld auf die Symbolschaltfläche SYMBOL WECHSELN. Flash öffnet das Dialogfeld SYMBOL WECHSELN. Wählen Sie die Filmsequenz „Animation“, und klicken Sie auf OK.
Kontrollieren Sie, ob im Bedienfeld INSTANZ bei VERHALTEN die Option FILMSEQUENZ ausgewählt ist.
- ❷ Setzen Sie nun den Abspielkopf in das Bild DRÜCKEN. Markieren Sie die Instanz des Symbols „Dreieck“, und öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT. Ändern Sie hier die Farbe des Dreiecks.
- ❸ Setzen Sie jetzt den Abspielkopf in das Bild AKTIV. Ändern Sie hier nichts.
- ❹ Gehen Sie nun zurück in den Filmbearbeitungsmodus, indem Sie im Menü BEARBEITEN die Option FILM BEARBEITEN wählen.
- ❺ Platzieren Sie das Schaltflächensymbol „Drehung“ auf die Bühne.
- ❻ Spielen Sie nun den Film ab, indem Sie STEUERUNG > FILM TESTEN wählen oder die Tastenkombination **[Strg] + [↩]** (Windows) bzw. **[⌘] + [↩]** (Macintosh) drücken. Die animierte Schaltfläche ist nun interaktiv. Wenn Sie den Mauszeiger darüber rollen, dreht sich das Dreieck.



Eine animierte Schaltfläche funktioniert nur im Flash-Player-Film, da Filmsequenzen nur im Flash-Player-Film abgespielt werden.

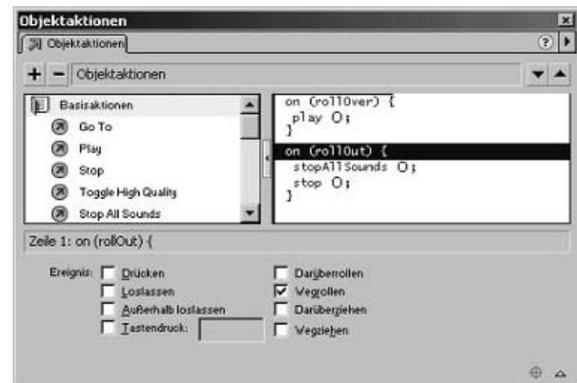
8.6 Einer Schaltfläche mehrere Aktionen zuweisen

In Flash können Sie einer Schaltfläche mehrere, auf verschiedenen Ereignissen basierende Aktionen zuweisen.

Ein Beispiel: Wenn der Mauszeiger auf die Schaltfläche zeigt, wird Musik abgespielt; wenn die Maustaste losgelassen wird, während der Zeiger auf der Schaltfläche steht, wird ein URL geöffnet; wenn Sie den Mauszeiger von der Schaltfläche entfernen, endet die Musik.

Um einem Schaltflächensymbol mehrere, auf verschiedenen Ereignissen basierende Aktionen zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

- Markieren Sie die Instanz des Schaltflächensymbols.
- Öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.
- Wählen Sie die gewünschte Aktion in der Werkzeugliste oder im Popupmenü (Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen) aus.
- Wählen Sie in der Aktionsliste die Aktion ON (RELEASE) aus, und ändern Sie das Ereignis gegebenenfalls im Parameterbereich.
- Markieren Sie die letzte Zeile (die Zeile mit der geschweiften Klammer).
- Wählen Sie nun in der Werkzeugliste oder im Popupmenü die Aktion BASISAKTIONEN > ON MOUSE EVENT.
- Es wird eine neue „ON (RELEASE)“-Zeile eingefügt.
- Wählen Sie „on (release)“ aus, und wählen Sie im Parameterbereich das gewünschte Ereignis aus.
- Wählen Sie anschließend in der Werkzeugliste oder im Popupmenü die Aktion aus, die bei dem entsprechenden Ereignis ausgeführt werden soll.

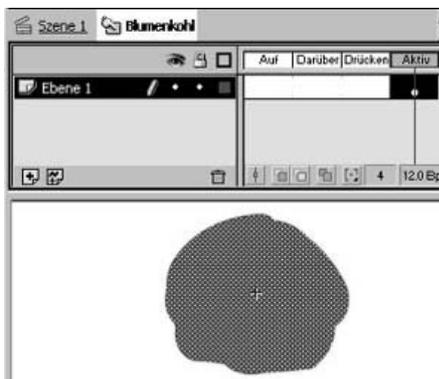


8.7 Hotspot-Schaltflächen

Sie können auch so genannte „Hotspot“-Schaltflächen erstellen. Bei diesen Schaltflächen ist nur das Bild AKTIV ausgefüllt. Auf der Bühne sind die Instanzen dieser Schaltflächensymbole zwar „unsichtbar“, sie reagieren aber auf Mausereignisse.



▲ *Der Aktion ein Ereignis zuweisen*



▲ *Die Schaltfläche im Bild AKTIV*

Die Instanz eines solchen Schaltflächensymbols erscheint auf der Bühne als blaue transparente Fläche. Hierbei darf die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** nicht aktiviert sein. Die blaue transparente Fläche stellt das Element im Bild **AKTIV** des Schaltflächensymbols dar.

Hotspots können Sie verwenden, wenn ein bestimmter Bereich der Bühne auf den Mauszeiger reagieren soll – etwa ein Teil einer Bitmap-Abbildung, wie in der folgenden Übung.

Sie können auch eine Schaltfläche erstellen, in deren Bild **AKTIV** das Element genauso groß ist wie die Bühne. Platzieren Sie dieses Symbol dann in der untersten Ebene der Zeitleiste, um alle Mausklicks außerhalb der sichtbaren Schaltflächen beispielsweise mit einer Mitteilung oder einem Geräusch abzufangen. Um ein bestimmtes ActionScript auszuführen, und zwar unabhängig davon, welche Stelle der Anwender anklickt, müssen Sie das Symbol in der obersten Ebene platzieren.

Übung

Hotspots

Zuerst sollen Sie nun das Bitmap-Bild importieren und die Hotspot-Schaltflächen erstellen:

- 1 Öffnen Sie einen neuen Flash-Film. Die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** muss deaktiviert sein.
- 2 Geben Sie der Ebene 1 den Namen „Gemüse“. Diese Ebene muss aktiv sein. Importieren Sie das Bitmap-Bild „Gemüse.png“ (im Ordner „Bitmaps“).
- 3 Erstellen Sie eine neue Ebene mit dem Namen „Hotspots“. Aktivieren Sie nun diese Ebene. Diese Ebene muss sich über der Ebene „Gemüse“ befinden.
- 4 Wählen Sie das Pinselwerkzeug, und übermalen Sie in dem Bild den Blumenkohl. Markieren Sie das mit dem Pinsel gemalte Element. Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **IN SYMBOL KONVERTIEREN**.
Name: Blumenkohl
Verhalten: Schaltfläche
- 5 Markieren Sie die neue Schaltfläche. Wählen Sie dann **BEARBEITEN > SYMBOL BEARBEITEN**, um zum Symbolbearbeitungsmodus umzuschalten. Hier verschieben Sie mit Drag&Drop das erste Schlüsselbild (**AUF**) in das Bild **AKTIV**. Das **AUF**-Bild ist jetzt leer.
 Das Schaltflächensymbol „Blumenkohl“ besitzt jetzt nur im Bild **AKTIV** definierte Elemente.
- 6 Kehren Sie in den Filmbearbeitungsmodus zurück. Wenn die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** nicht aktiviert ist, erscheint die Instanz des Schaltflächensymbols als eine blaue, transparente Fläche auf der Bühne.
 Die blaue Fläche stellt das **AKTIV**-Bild der Schaltfläche dar und ermöglicht es Ihnen, die Schaltfläche zu markieren und auf der Bühne an die richtige Stelle zu verschieben.
- 7 Wiederholen Sie diese Schritte, um auch aus dem Champignon ein Schaltflächensymbol zu machen, das nur im **AKTIV**-Bild definiert ist.

So haben Sie auf dem Bitmap-Bild mit dem Gemüse zwei Hotspot-Schaltflächen erzeugt, eine auf dem Blumenkohl und eine auf dem Champignon. Wenn der Mauszeiger auf den Blumenkohl zeigt, soll das Wort „Blumenkohl“ erscheinen; wenn er über den Pilz gezogen wird, soll das Wort „Champignons“ eingeblendet werden. Sie werden nun die Bilder definieren, in denen die Wörter auf der Abbildung erscheinen:

- ❶ Fügen Sie eine neue Ebene ein, und geben Sie ihr den Namen „Rollover-Effekt“. Diese Ebene muss sich oberhalb der Ebene „Gemüse“ befinden.
- ❷ Markieren Sie in der Zeitleiste für alle Ebenen Bild 30, und fügen Sie hier mit **[F5]** ein Bild ein.
- ❸ Fügen Sie in der Ebene „Rollover-Effekt“ Schlüsselbilder bei Bild 10 und bei Bild 20 ein.

Wählen Sie das Schlüsselbild aus, und öffnen Sie das Bedienfeld **BILD**. Nennen Sie Schlüsselbild 10 „Blumenkohl“ und Schlüsselbild 20 „Champignon“.

- ❹ Aktivieren Sie die Ebene „Rollover-Effekt“, und setzen Sie den Abspielkopf in das Schlüsselbild 10.

Wählen Sie das Textwerkzeug, und erstellen Sie ein statisches Textobjekt mit dem Wort „Blumenkohl“.

- ❺ Aktivieren Sie die Ebene „Rollover-Effekt“, und setzen Sie den Abspielkopf in Schlüsselbild 20.

Wählen Sie das Textwerkzeug, und erstellen Sie ein statisches Textobjekt mit dem Wort „Champignon“.

Jetzt müssen Sie zunächst sicherstellen, dass der Abspielkopf in Bild 1 stehen bleibt:

- ❶ Erstellen Sie eine neue Ebene, die Sie „Aktionen“ nennen.
- ❷ Doppelklicken Sie auf Schlüsselbild 1 der Ebene „Aktionen“, um das Bedienfeld **AKTIONEN** zu öffnen.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popumenü die Aktion **BASISAKTIONEN > STOP**.

Nun sollen Sie dafür sorgen, dass der Abspielkopf zum richtigen Bild springt, wenn sich der Mauszeiger auf dem Hotspot befindet, und dass der Abspielkopf wieder zurück zu Bild 1 springt, sobald der Mauszeiger von dem Hotspot weg bewegt wird. Hierzu weisen Sie den Hotspot-Schaltflächen ein ActionScript zu:

- ❶ Die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** darf nicht aktiviert sein.
- ❷ Markieren Sie die Instanz der Hotspot-Schaltfläche auf dem Blumenkohl.

Öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popumenü die Aktion **BASISAKTIONEN > GO TO**. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: Blumenkohl

Deaktivieren Sie außerdem die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

Wählen Sie die Zeile „on (release)“ aus, und ändern Sie sie zu „on (rollover)“.

- ❸ Nun sollen Sie den Effekt definieren, wenn der Mauszeiger von dem Hotspot entfernt wird:

Markieren Sie in der Aktionsliste die letzte Zeile mit der geschlossenen geschweiften Klammer (**}**). Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Aktion **BASISAKTIONEN > GO TO**. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildnummer

Bild: 1

Deaktivieren Sie außerdem die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

Wählen Sie die Zeile mit „on (release)“ aus, und ändern Sie sie zu „on (rollover)“.

Im rechten Teil des Bedienfeldes **AKTIONEN** muss nun folgendes ActionScript erscheinen:

```
on (rollover){
gotoAndStop ("Blumenkohl");
}
on (rollout) {
gotoAndStop (1);
}
```

- ❶ Wiederholen Sie diese Schritte für den Hotspot auf dem Pilz.

- ❷ Spielen Sie den Film ab.

Wenn Sie sich das Ergebnis anschauen wollen, können Sie den Flash-Film „Hotspots fla“ öffnen und mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** abspielen.

Sie können natürlich auch Schaltflächen entwerfen, die sich ganz anders verhalten, als Sie es normalerweise aus Programmen kennen.

Denken Sie etwa an eine Schaltfläche, bei der ein anderes Objekt oder eine andere Abbildung an einer anderen Stelle der Bühne erscheint, wenn der Mauszeiger darüber bewegt wird. Oder stellen Sie sich eine Schaltfläche vor, deren aktiver Bereich sich an einer ganz anderen Stelle der Bühne befindet oder bei der sich lediglich die Bilder verändern.

Zu diesem Zweck benötigen Sie nur Schaltflächensymbole, ohne ihnen Aktionen zuweisen zu müssen.

Öffnen Sie den Flash-Film „Schaltflächen fla“, in dem Sie Beispiele für „nichttraditionelle“ Schaltflächen finden.

9 Audio und Bitmaps

Kurz gefasst:

In einem Flash-Film können Sie auch Sounds und Bitmap-Bilder verwenden. Beide können nicht in Flash selbst erzeugt werden, deshalb müssen Sie sie importieren.

Sowohl Sounds als auch Bitmaps erscheinen nach dem Import im Bibliotheksfenster des Flash-Films. Die Daten, die die Bitmap bzw. das Sound-Fragment definieren, werden in die Flash-Datei aufgenommen.

Sounds und Bitmaps werden beim Export des Flash-Player-Dokuments prinzipiell komprimiert. Sie können angeben, welche Komprimierungseinstellungen verwendet werden sollen. Diese Einstellungen können Sie für jedes Element einzeln oder für alle Elemente zusammen vornehmen.

9.1 Sounds

Wenn Sie im Flash-Film Sounds verwenden wollen, müssen Sie Audiodateien importieren. Wählen Sie **DATEI > IMPORTIEREN**.

Sie können Audiodateien mit 11, 22 oder 44 kHz sowie mit 8 oder 16 Bit importieren. Normalerweise genügen 22 kHz bzw. 16 Bit. Die Qualität ist dann völlig ausreichend, und beim Exportieren können die Dateien auf eine vertretbare Größe komprimiert werden.



Importieren Sie in Flash keine Sounds mit niedriger Tonqualität. Da die Audiodateien beim Export komprimiert werden, wird die schlechte Tonqualität ebenfalls komprimiert, wodurch sich die Qualität noch mehr verschlechtert.

Importierbare Audioformate für Macintosh:

- AIFF und MP3

Importierbare Audioformate für Windows:

- WAV und MP3.

Wenn auf Ihrem Computer QuickTime 4 (oder höher) installiert ist, können Sie außerdem die folgenden Audioformate importieren:

- Sound Designer II (nur Macintosh)
- QuickTime-Filme, nur Sound (Windows und Macintosh)
- Sun AU (Windows und Macintosh)
- System 7 Sounds (nur Macintosh)
- WAV (Windows und Macintosh)
- AIFF (Windows und Macintosh)

Die Daten der importierten Audiodatei werden in den Flash-Film aufgenommen.

Das importierte Soundfragment wird automatisch in die Bibliothek aufgenommen. Das Bibliotheksfenster können Sie öffnen, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK** wählen.



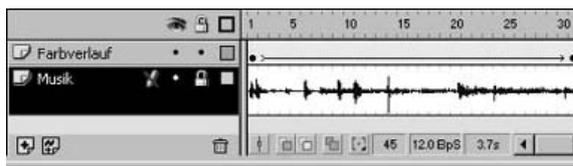
◀ **Soundfragmente in der Bibliothek**

Sounds in der Zeitleiste

Sounds sind auf der Bühne nicht sichtbar, werden aber in der Zeitleiste angezeigt. Wenn Sie im Film Sounds abspielen, wird in einer der Ebenen der Zeitleiste eine blaue Wellenlinie (die Wave-Klanghülle) über den betreffenden Bildern angezeigt.

Um die Zeitleiste übersichtlich zu halten, ist es empfehlenswert, eigene Ebenen für Sounds anzulegen. Sie können gleichzeitig mehrere Sounds in mehreren Ebenen abspielen.

Wenn Sie die Ebene auf einen höheren Wert einstellen, können Sie die Wellenlinie des Sounds besser sehen und so Animation und Geräusche besser aufeinander abstimmen. Im Dialogfeld EBENENEIGENSCHAFTEN können Sie die Höhe der Ebene verändern.



▲ *Die Ebene mit dem Sound in der Zeitleiste*



Sounds werden mit einem Schlüsselbild in der Zeitleiste verknüpft. In dem Bild, in dem der Sound beginnen soll, muss also ein Schlüsselbild vorhanden sein.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um Sounds in die Zeitleiste einzufügen:

➊ Markieren Sie in der Zeitleiste das Schlüsselbild, in dem der Sound starten soll.

Öffnen Sie das Bibliotheksfenster. Markieren Sie im unteren Teil den Namen des Tonfragments, das Sie verwenden wollen.

Klicken Sie, falls gewünscht, auf die Symbolschaltfläche **ABSPIELEN** (das Dreieck), um den Sound abzuspielen.

Ziehen Sie den Sound aus dem Bibliotheksfenster auf die Bühne.

➋ Markieren Sie in der Zeitleiste das Schlüsselbild, in dem der Sound starten soll.

Wählen Sie **FENSTER > BEDIENTFELDER > SOUND**.

Wählen Sie nun im Popupmenü **TON** des Bedienfelds **SOUND** die gewünschte Audiodatei aus.

Diese Methode ist praktischer, weil Sie hier mehr Kontrolle darüber haben, wie der Sound abgespielt werden soll.



▲ *Das Bedienfeld SOUND*

In beiden Fällen müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die Ebene, in die Sie den Sound einfügen wollen, muss die aktive Ebene sein.
- In dem Bild, in dem der Sound beginnen soll, muss ein Schlüsselbild vorhanden sein.
- Der Abspielkopf muss in diesem Schlüsselbild stehen.



Für Sounds sollten Sie eine eigene Ebene erstellen; so wird die Zeitleiste übersichtlicher.

Sie können im Flash-Film sowohl Sounds in die Zeitleiste einer Szene als auch in die Zeitleiste von Schaltflächen- oder Filmsequenzsymbolen einfügen.

Übung

Sound in einem Schaltflächensymbol

In dieser Übung sollen Sie in den Flash-Film „Audio.fl“ Sounds einfügen. Zunächst sollen Sie dem Schaltflächensymbol, das in der ersten Szene verwendet wird und in die folgende Szene führt, Sounds zuweisen:

➊ Öffnen Sie den Flash-Film „Audio.fl“.

Die erste Szene, „Animation Blume“, muss aktiv sein.

2 Importieren Sie das Audiodokument „Klirrendes_Geschirr.wav“ (Windows) bzw. „Klirrendes_Geschirr.aif“ (Macintosh). Diese Dokumente finden Sie im Ordner „Audio“.

3 Öffnen Sie das Bibliotheksfenster. Hier finden Sie das Schaltflächensymbol „Weiter“.

Doppelklicken Sie auf die Vorschau im Bibliotheksfenster, um den Symbolbearbeitungsmodus für dieses Symbol zu öffnen.

4 Markieren Sie das Bild DRÜCKEN.

Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > SOUND, um das Bedienfeld SOUND zu öffnen.

Wählen Sie im Popupmenü TON die Audiodatei „Klirrendes_Geschirr.wav“ bzw. „Klirrendes_Geschirr.aif“ aus.

5 Kehren Sie zur Szene „Animation Blume“ zurück.

Die Option STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN muss nun aktiviert sein.

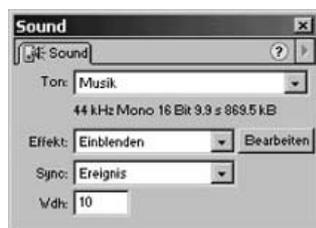
Klicken Sie auf die Schaltfläche. Der Sound wird nun abgespielt.

9.2 Das Bedienfeld Sound

Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > SOUND, um das Bedienfeld SOUND zu öffnen. Hier können Sie das gewünschte Soundfragment auswählen und einige Einstellungen vornehmen.

Hier haben Sie auch die Möglichkeit, Sounds aus der Zeitleiste zu entfernen.

Markieren Sie das Schlüsselbild, in das Sie Sounds eingefügt haben oder in das der Sound eingefügt werden soll. Anschließend können Sie im Bedienfeld SOUND die gewünschten Einstellungen vornehmen.

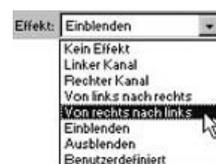


◀ **Das Bedienfeld SOUND**

Wählen Sie zuerst im Popupmenü TON eine Audiodatei aus. Dort erscheinen alle Audiodateien, die in der Bibliothek des aktuellen Flash-Films vorhanden sind. Wenn Sie den Sound aus der Zeitleiste entfernen wollen, wählen Sie hier die Option Aus.

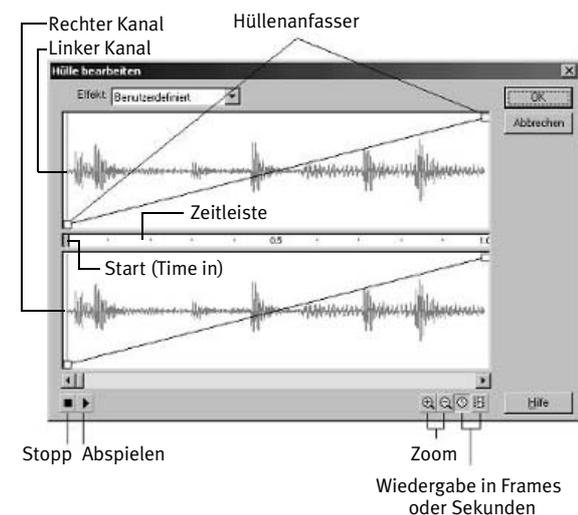
Unter dem Popupmenü werden Informationen über das Format, die Länge und die Menge der Daten des gewählten Audiodokuments angezeigt.

Im Popupmenü EFFEKT finden Sie einige Klangeffekte, wie z. B. EINBLENDEN und AUSBLENDEN.



◀ **Das Popupmenü EFFEKT**

Im Dialogfeld HÜLLE BEARBEITEN können Sie auch eigene Effekte definieren. In diesem Fall klicken Sie auf die Schaltfläche BEARBEITEN.



▲ **Das Dialogfeld HÜLLE BEARBEITEN**

In diesem Dialogfeld wird die Hüllenform des rechten und des linken Kanals angezeigt.

Dazwischen ist die Zeitleiste der Sounddatei dargestellt. An deren Anfang und Ende ist jeweils ein Haltepunkt zu erkennen. Diesen können Sie verschieben und so die Datei an einem späteren Punkt beginnen oder an einem früheren Punkt enden lassen. In das Flash-Player-Dokument wird dann nur der betreffende Abschnitt der Audio-Datei aufgenommen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche mit der Stoppuhr, um die Zeitangabe in Sekunden einzublenden. Klicken Sie auf den Filmstreifen, um die Bilder einzublenden. Die An-

zahl der Bilder, während denen der Sound abgespielt wird, wird von Flash aufgrund der für diesen Flash-Film eingestellten Bildrate berechnet.

Ganz oben im Dialogfeld finden Sie das Popupmenü **EFFEKT**. Sie können einen Effekt auswählen und diesen dann bearbeiten, indem Sie die quadratischen Kästchen – die so genannten Hüllenanfasser – per Drag&Drop verschieben. Pro Sounddatei können Sie maximal acht Hüllenanfasser definieren. Die Linie, auf der sich die Hüllenanfasser befinden, bestimmt die Lautstärke.

In Flash gibt es zwei Sorten Sounds: Ereignis-Sounds und Streaming-Sounds. Im Popupmenü **SYNC** des Bedienfelds **SOUND** können Sie zwischen den Optionen **EREIGNIS** oder **STREAMING** wählen.

Merkmale von Ereignis-Sounds:

- Alle Daten eines Ereignis-Sounds werden in dem Schlüsselbild gespeichert, mit dem der Ereignis-Sound verknüpft ist.
- Ereignis-Sounds müssen vollständig heruntergeladen worden sein, bevor sie abgespielt werden können. Daher verwenden Sie am besten kurze, kleine Audiofragmente als Ereignis-Sounds.
- Wenn der Sound länger abgespielt werden soll, müssen Sie eine Schleife einbauen. Anfang und Ende müssen also aneinander anschließen. Wenn Sie dann im Bedienfeld **SOUND** einige Wiederholungen definieren, wird der Sound immer wiederholt.
- Ereignis-Sounds werden in den Arbeitsspeicher geladen und von dort aus abgespielt. Sie werden so lange abgespielt, bis sie beendet sind oder explizit angehalten werden. Ein Ereignis-Sound kann also auch dann noch weiter abgespielt werden, wenn der Sound in der Zeitleiste tatsächlich nicht mehr vorhanden ist. Diese Sounds können sich auch über mehrere Szenen erstrecken.
- Jeder Ereignis-Sound wird beim Export als eigenes Objekt behandelt. Die individuellen Komprimierungseinstellungen, die Sie im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** vorgenommen haben, werden beim Export auf die Ereignis-Sounds angewandt.
- Die Daten von Ereignis-Sounds brauchen nur einmal im Flash-Player-Dokument gespeichert zu werden, weil sie als eigene Objekte behandelt werden. Die Daten eines Ereignis-Sounds werden im ersten Schlüsselbild gespeichert, das diesen Ereignis-Sound verwendet.

- Eine perfekte Synchronisation von Bild und Ton sowie der verschiedenen Ereignis-Sounds untereinander ist nicht möglich.



Ein Ereignis-Sound, der in einem bestimmten Schlüsselbild beginnt, wird nur einmal oder mit so vielen Wiederholungen, wie Sie angegeben haben, abgespielt. Wenn Sie den Abspielkopf des Flash-Films mit einer Bildaktion jedes Mal in das Schlüsselbild zurückschicken, in dem der Ereignis-Sound beginnt, wird der Ton dabei jedes Mal erneut gestartet. Das kann zu einem Geräuschwirrwarr führen.



*Ein Ereignis-Sound wird auch dann weiter abgespielt, wenn Sie den Film in Flash bereits angehalten haben. Wenn Sie eine bestimmte Anzahl von Wiedergaben eingestellt haben, dann wird der Sound genauso oft abgespielt. Um den Ton zu beenden, gibt es zwei Möglichkeiten: Wählen Sie **STEUERUNG > SOUND DEAKTIVIEREN**, oder klicken Sie im Bedienfeld **SOUNDS** auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Falls Sie **STEUERUNG > SOUND DEAKTIVIEREN** verwenden, müssen Sie diesen Schritt später noch einmal wiederholen, um den Ton wieder hören zu können.*



Verwenden Sie für den Ton in Schaltflächensymbolen immer Ereignis-Sounds. Wenn Sie dort Streaming-Sounds verwenden, könnte es sein, dass ein längeres Geräusch „abgeschnitten“ wird.

Merkmale von Streaming-Sounds:

- Die Daten eines Streaming-Sounds werden auf die Bilder aufgeteilt. In jedem Bild wird das zum Bild gehörige Fragment gespeichert. Beim Abspielen werden die Bestandteile dann wieder zusammengefügt.
- Der Ton und der Film starten, sobald genug Bilder heruntergeladen sind. Die voreingestellte Pufferzeit beträgt fünf Sekunden. Mit der Aktion **SETPROPERTY** können Sie diese Pufferzeit ändern (**_SOUNDBUFTIME**). Während des Abspielens wird der Rest der Daten heruntergeladen. Dieser Vorgang wird als Streaming bezeichnet.
- Streaming-Sounds werden nur in den Bildern abgespielt, in denen sie in der Zeitleiste sichtbar sind.

- Flash exportiert alle Streaming-Sounds als eine einzige Audiodatei. Dadurch werden die Sounds synchron abgespielt.
- Das bedeutet auch, dass die einzelnen Einstellungen zur Komprimierung, die Sie im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** festgelegt haben, für Streaming-Sounds nicht gelten. Alle Streaming-Sounds werden mit den Einstellungen komprimiert, die Sie im Dialogfeld **FILM EXPORTIEREN** oder in der Kategorie **FLASH** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** festlegen.
- Da die Daten für Streaming-Sounds in den Bildern gespeichert werden, müssen diese Daten im Flash-Player-Dokument erneut gespeichert werden, wenn Sie denselben Sound an einer anderen Stelle der Zeitleiste noch einmal verwenden.
- Um Ton für Animationen bzw. Grafiken zu synchronisieren, sollten Sie Streaming-Sounds verwenden.
- Beim Abspielen des Flash-Player-Films werden Einzelbilder der Animation ausgelassen, wenn der Ton nicht kontinuierlich abgespielt werden kann. Ebenso wie in digitalen Videodateien hat der Ton Vorrang vor dem Bild.
- Da die Daten der Streaming-Sounds in den Bildern gespeichert werden, können Sie Streaming-Sounds hören, wenn Sie den Abspielkopf in der Zeitleiste über die Bilder bewegen. Nutzen Sie diesen Effekt aus, um Bild und Ton perfekt zu synchronisieren.

Mit den Optionen **START** und **STOP** des Popupmenüs **SYNC** können Sie den gewählten Sound starten und anhalten.

In das Eingabefeld **WDH** geben Sie ein, wie oft der Sound wiederholt werden soll.

Wenn Sie mehrere Wiederholungen angegeben haben und dann auf die Schaltfläche **BEARBEITEN** klicken, wird die Datei in der Hüllenform entsprechend oft wiedergegeben. Die Wiederholungen sind grau unterlegt.

Auch in der Zeitleiste des Flash-Films werden die Wiederholungen entsprechend angezeigt.



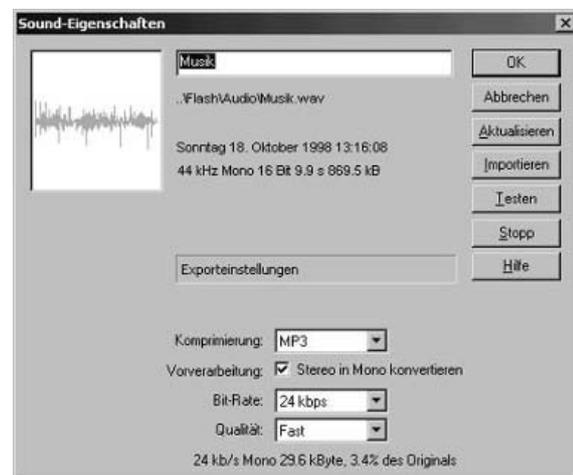
*Bei Streaming-Sounds können Sie nur die Effekte **EINBLENDEN** und **AUSBLENDEN** verwenden.*

9.3 Sounds komprimieren

Beim Export des Flash-Player-Dokuments werden alle Sounds des Films komprimiert. Beim Export können Sie angeben, welche Komprimierungsmethode verwendet werden soll.

Wenn Sie wollen, können Sie auch für jeden einzelnen Sound festlegen, wie er beim Export des Flash-Player-Films komprimiert werden soll. Legen Sie diese Einstellungen im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** fest:

- Doppelklicken Sie im Bibliotheksfenster auf das Lautsprechersymbol vor dem Namen des Sounds.
- Wählen Sie den Sound im Bibliotheksfenster aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **EIGENSCHAFTEN**.
- Wählen Sie den Sound im Bibliotheksfenster aus, und wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **EIGENSCHAFTEN**.
- Wählen Sie den Sound im Bibliotheksfenster aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf die Auswahl, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **EIGENSCHAFTEN**.



▲ **Das Dialogfeld SOUND-EIGENSCHAFTEN**

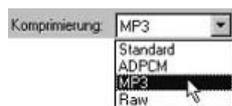


Die Komprimierungseinstellungen im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** werden nur angewandt, wenn der Sound als Ereignis-Sound verwendet wird.

Im Pop-upmenü **KOMPRIMIERUNG** können Sie die Kompressionsmethode wählen.

Im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** wird die Größe der Sounddatei vor und nach der Komprimierung angezeigt. Dadurch können Sie immer genau sehen, welche Auswirkungen die Einstellungen haben.

Außerdem können Sie mit Hilfe der Schaltfläche **TESTEN** den Sound mit den gewählten Einstellungen abspielen und beurteilen, ob die Qualität noch akzeptabel ist. Probieren Sie am besten für jeden Sound verschiedene Komprimierungseinstellungen aus, um optimale Resultate zu erzielen.



◀ Das Pop-upmenü **KOMPRIMIERUNG**

STANDARD – Wenn Sie diese Option wählen, werden die Einstellungen verwendet, die Sie im Dialogfeld **FILM EXPORTIEREN** oder in der Kategorie **FLASH** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** festlegen.

ADPCM – Die Abkürzung **ADPCM** steht für *Adaptive Differential Pulse Code Modulation*. Bei dieser Komprimierungsmethode spielen die Anzahl der Veränderungen im Audiodokument und die darin erkennbaren Muster eine Rolle. Dabei verschlechtert sich die Tonqualität. Sounds, die mit dieser Methode komprimiert wurden, müssen beim Abspielen immer dekomprimiert werden.

Eine **ADPCM**-Komprimierung sollten Sie verwenden für:

- Kurze Sounds, z. B. beim Klicken auf eine Schaltfläche oder kurze Effekte,
- Sounds, die Sie hauptsächlich als Ereignis-Sounds verwenden und
- Sounds, die Sie als Schleifen abspielen wollen.

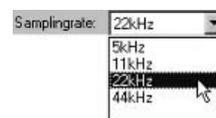


ADPCM-komprimierte Sounds können schneller dekomprimiert werden als mit **MP3** komprimierte Sounds.

Wenn Sie eine **ADPCM**-Komprimierung wählen, können Sie im unteren Teil des Dialogfelds einige Einstellungen vornehmen.

Aktivieren Sie die Option **VORVERARBEITUNG: STEREO IN MONO KONVERTIEREN**, um Speicherplatz zu sparen. Eine Stereo-Audiodatei ist größer als eine Mono-Audiodatei.

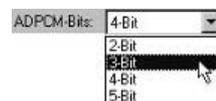
Wählen Sie einen Wert im Pop-upmenü **SAMPLING-RATE**. Die Rate wird in kHz angegeben; je größer die Zahl, desto besser ist die Tonqualität, desto größer wird aber auch die Datei.



◀ Das Pop-upmenü **SAMPLING-RATE**

Folgende Faustregeln sollten Sie beachten: 5 kHz ist für Sprache gerade noch akzeptabel; 11 kHz ist das Minimum für kurze Musikstücke; 22 kHz wird für Sounds im Internet am häufigsten verwendet; 44 kHz entspricht dem Standard einer Audio-CD.

Wählen Sie anschließend einen Wert im Pop-upmenü **ADPCM-BITS**. Hier wählen Sie eine der **ADPCM**-Komprimierungsmethoden.



◀ Das Pop-upmenü **ADPCM-BITS**

Der Wert **2-BIT** erzeugt die kleinste Sounddatei mit der schlechtesten Tonqualität. Der Wert **5-BIT** erzeugt die größte Datei mit der besten Tonqualität.

MP3 – Die Abkürzung **MP3** steht für *MPEG-1 Layer 3 (Moving Pictures Experts Group)*. Hierdurch können Sie Sounds ohne allzu großen Qualitätsverlust bis auf ein Zehntel der ursprünglichen Größe komprimieren. Auch bei diesem Verfahren verschlechtert sich die Tonqualität ein wenig.

Sounds, die mit dieser Methode komprimiert sind, müssen beim Abspielen immer dekomprimiert werden.

Eine **MP3**-Komprimierung sollten Sie für längere Stücke verwenden, die nicht wiederholt werden.

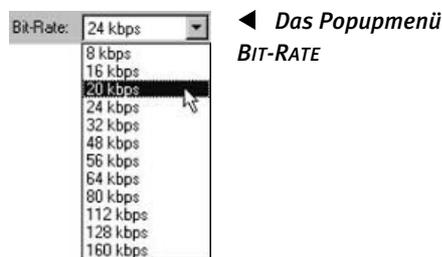


Ein **MP3**-komprimierter Sound des **Flash-Player**-Films wird vom **Flash Player** erst ab **Version 4** unterstützt.

Auch für MP3 können Sie einige Optionen festlegen:

Wenn Sie die Option **VORVERARBEITUNG** aktivieren, können Sie einen Stereo-Sound in Mono umsetzen. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie eine Bit-Rate über 16 kbps wählen.

Im Popupmenü **BIT-RATE** geben Sie an, mit wie viel Bits eine Sekunde Ton beschrieben werden soll. Je höher der Wert, den Sie angeben, desto besser wird die Tonqualität und desto umfangreicher die resultierende Audiodatei. Eine Bit-Rate von 128 kbps entspricht fast der Qualität einer Audio-CD.

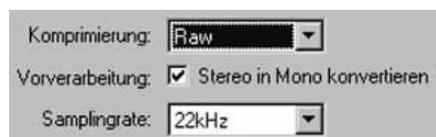


Wählen Sie eine der Optionen des Popupmenüs **QUALITÄT**. Sie haben die Wahl zwischen **FAST**, **MEDIUM** und **BEST**. Wenn Sie den Flash-Player-Film im Internet veröffentlichen wollen, wählen Sie **FAST**; soll er von der CD-ROM oder der Festplatte aus abgespielt werden, wählen Sie **MEDIUM** oder **BEST**.

Die Option, die Sie bei **QUALITÄT** festlegen, hat keine Auswirkungen auf die Dateigröße.

RAW – Wenn Sie im Popupmenü **KOMPRIMIERUNG** diese Option wählen, wird der Sound nicht komprimiert.

Sie können aber auch hier den Sound in Mono konvertieren oder eine andere Samplingrate angeben, beispielsweise einen 22-kHz-Sound in 11 kHz konvertieren. Dadurch wird die Datei kleiner und die Tonqualität schlechter.

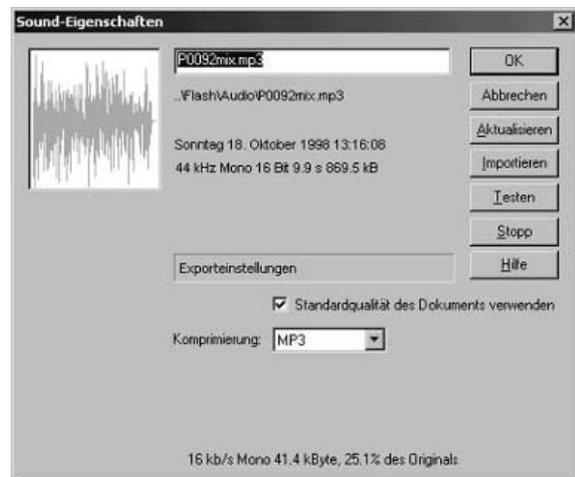


▲ **Die Optionen der Komprimierung RAW**

Wenn Sie eine MP3-Datei importieren, wird im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** voreingestellt, dass der Sound

beim Exportieren des Flash-Player-Dokuments mit MP3 so wie in der Originaldatei komprimiert wird.

 *Die ursprüngliche Qualität der Sounddatei ist entscheidend. Wenn die Samplingrate der ursprünglichen Datei 11 kHz beträgt, kann Flash sie nicht als 44-kHz-Datei exportieren. Ist sie in Mono, dann kann sie nicht in Stereo umgesetzt werden. Flash kann also nur „downsamplen“.*



▲ **Die Voreinstellungen einer importierten MP3-Datei im Dialogfeld SOUND-EIGENSCHAFTEN**

 *Wenn Sie importierte MP3-Dateien als Streaming-Sound verwendet haben, muss der Sound beim Exportieren des Flash-Player-Dokuments erneut komprimiert werden. Dies geschieht mit den Einstellungen im Dialogfeld **FILM EXPORTIEREN** oder in der Kategorie **FLASH** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN**.*

Die Schaltflächen des Dialogfelds **SOUND-EIGENSCHAFTEN** verwenden Sie wie folgt:

Klicken Sie auf die Schaltfläche **AKTUALISIEREN**, wenn die Audiodatei zwischenzeitlich in einer anderen Anwendung bearbeitet wurde. Der Sound wird dann neu importiert. Überall, wo Sie den Sound in der Zeitleiste verwendet haben, wird dann der aktualisierte Sound abgespielt.

Um ein weiteres Audiodokument zu importieren und in diesem Symbol zu verwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche **IMPORTIEREN**.

Mit der Schaltfläche **TESTEN** können Sie sich den Sound mit den aktuellen Komprimierungseinstellungen anhören.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **STOPP**, um das Abspielen im Dialogfeld **SOUND-EIGENSCHAFTEN** anzuhalten.

► *Tipps*

- Verwenden Sie vorzugsweise kleine, kurze Soundfragmente, und lassen Sie sie wiederholt abspielen. Bei langen Musikstücken gibt es in Flash mitunter Probleme.
- Importieren Sie eine Audiodatei, und verwenden Sie jeweils Ausschnitte daraus, indem Sie mit den Haltepunkten am Anfang und Ende der Zeitleiste in der Hüllenform arbeiten (klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **BEARBEITEN** im Bedienfeld **SOUND**).
- Achten Sie darauf, dass der Abspielkopf nicht ständig ein Schlüsselbild durchläuft, in dem ein Ereignis-Sound beginnt. Ansonsten wird der Sound jedes Mal neu gestartet.

Übung

Sounds

In dieser Übung verwenden Sie Ereignis- und Streaming-Sounds. Sie arbeiten mit dem Flash-Film „Audio fla“.

Zunächst soll bei der Animation der blühenden Blume eine Musik erklingen. Diese Animation wird wiederholt, bis der Anwender auf die Schaltfläche klickt, die ihn zur nächsten Szene bringt. Da die Musik abgespielt werden soll, solange die blühende Blume zu sehen ist und Sie nicht wissen, wie lange das dauert, müssen Sie einen Ereignis-Sound mit einigen Wiederholungen einfügen.

Fügen Sie ein kurzes Musikstück als Ereignis-Sound in die Zeitleiste der Szene „Animation Blume“ ein:

- 1 Öffnen Sie den Flash-Film „Audio fla“.
 - 2 Öffnen Sie die Szene „Animation Blume“.
- Erzeugen Sie eine neue Ebene mit der Bezeichnung „Musik“.

- 3 Importieren Sie die Audiodatei „Blume.wav“ (Windows) oder „Blume.aif“ (Macintosh). Diese Dateien finden Sie im Ordner „Audio“.

Öffnen Sie die Bibliothek, und hören Sie sich die Audiodatei an.

- 4 Markieren Sie in der Zeitleiste das erste Schlüsselbild der Ebene „Musik“.

Öffnen Sie das Bedienfeld **SOUND**, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Ton: Blume.wav/aiff

Sync: Ereignis

Wdh: 999

Da Sie nicht wissen, wie lange sich der Besucher der Webseite die Blumenanimation anschaut, müssen Sie in das Feld bei **WDH** einen hohen Wert eingeben.

- 5 Spielen Sie den Flash-Film mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** ab.

Wenn Sie die Animation mit der aufblühenden Blume einige Male abspielen, werden Sie hören, dass die Musik jedes Mal neu beginnt, bis ein Klangwirrwarr entsteht. Außerdem spielt die Musik weiter, wenn Sie die Schaltfläche anklicken, die zur nächsten Szene führt.

Um zu verhindern, dass die Musik jedes Mal neu gestartet wird, sollten Sie dafür sorgen, dass die Szene zwischen Bild 2 und Bild 30 wiederholt wird. Bisher wird der Abspielkopf in Bild 30 mit der Aktion **GOTOANDPLAY** auf Bild 1 zurückgesetzt. Jedes Mal, wenn der Abspielkopf in Bild 1 steht, wird jedoch der Sound erneut gestartet. Diese Bildaktion müssen Sie verändern:

- 1 Schließen Sie das Player-Fenster, und kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Schlüsselbild 30 in der Ebene „Aktion“. Flash öffnet das Bedienfeld **AKTIONEN**. Ändern Sie die Parameter der Aktion **GOTOANDPLAY** so, dass der Abspielkopf auf Bild 2 der aktuellen Szene zurückgesetzt wird und ab dort weiterläuft.
- 3 Spielen Sie den Film mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** ab.

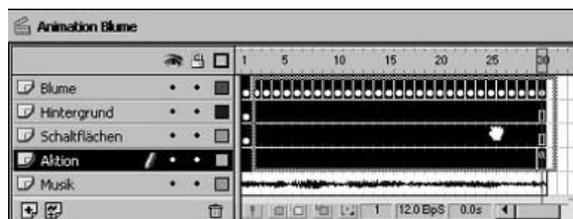
Jetzt hören Sie nur eine Musik, die ständig wiederholt wird.

Allerdings „verpassen“ Sie jetzt jeweils das erste Schlüsselbild der Blumenanimation. Daher sollten Sie die Animation in Bild 2 beginnen lassen:

- 1 Kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.
- 2 Die Ebene „Musik“ muss die unterste Ebene sein.

3 Halten Sie die **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) gedrückt, und klicken Sie auf das erste Schlüsselbild der Ebene „Blume“. Halten Sie die **[Strg]**- bzw. **[⌘]**-Taste gedrückt, und klicken Sie auf das letzte Bild der Ebene „Aktion“. Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf die markierten Bilder, und verschieben Sie sie um ein Bild nach rechts.

Die Ebene „Musik“ enthält nun ein Bild weniger als die übrigen Ebenen. Das ist aber nicht weiter schlimm, denn in dieser Ebene befindet sich ein Ereignis-Sound. Alle Daten für den Ereignis-Sound sind im ersten Schlüsselbild gespeichert, und der Ton braucht nicht in der Zeitleiste sichtbar zu sein, um abgespielt zu werden.



4 Wählen Sie wieder **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Jetzt hören Sie nur eine Musik, die sich ständig wiederholt. Sie sehen außerdem jeweils die komplette Animation der aufblühenden Blume.

Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, die zur nächsten Szene führt, wird die Musik weiter abgespielt. Flash wird, wie von Ihnen angegeben, die Musik 999-mal abspielen.

Es gibt zwei Methoden, mit denen Sie die Musik stoppen können, wenn der Abspielkopf in die nächste Szene springt.

Methode 1:

Verbinden Sie eine Aktion mit der Schaltfläche, um den Sound zu beenden. Der Nachteil dieser Methode ist zwar, dass sämtliche Geräusche beendet werden, aber in diesem Fall ist das kein Problem, da ja ohnehin nur die eine Musikdatei abgespielt wird.

1 Kehren Sie wieder in das Flash-Anwendungsfenster zurück.

Die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** darf nicht aktiviert sein.

2 Markieren Sie die Instanz des Schaltflächensymbols auf der Bühne.

Öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**. Wählen Sie in der rechten Hälfte des Bedienfeldes die Zeile `on (release){ aus.`

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Aktion **BASISAKTIONEN > STOP ALL SOUNDS**.

3 Spielen Sie den Film mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** ab.

Jetzt hören Sie nur ein einziges Musikstück, das kontinuierlich wiederholt wird, und Sie sehen immer wieder die Animation. Sobald Sie die Schaltfläche anklicken, um zur folgenden Szene zu gehen, stoppt die Musik.

Methode 2:

Im ersten Bild der nächsten Szene soll die Musik angehalten werden. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass wirklich nur dieser eine Sound gestoppt wird. Eventuell vorhandene andere Sounds können weiter abgespielt werden.

1 Schließen Sie das Player-Fenster, und kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.

2 Entfernen Sie die Aktion **STOP ALL SOUNDS**, die Sie der Schaltfläche zugewiesen haben.

Markieren Sie die Instanz des Schaltflächensymbols auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**.

Wählen Sie in der rechten Hälfte des Bedienfeldes die Zeile mit `stopAllSounds(); aus.` Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen, um diese Zeile zu entfernen, oder drücken Sie die **[Entf]**- oder **[←]**-Taste.

3 Öffnen Sie die Szene „Ball“.

4 Markieren Sie das erste Schlüsselbild in der Ebene „Aktion“, und nehmen Sie im Bedienfeld **SOUND** folgende Einstellungen vor:

Ton: Blume.wav oder Blume.aif

Sync: Stop

5 Spielen Sie den Film mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** ab.

Jetzt hören Sie nur ein Musikstück, das ständig wiederholt wird, und Sie sehen immer wieder die Animation der aufblühenden Blume. Wenn Sie die Schaltfläche anklicken, die zur nächsten Szene führt, wird die Musik gestoppt. Falls noch weitere Sounds vorhanden sind, dann werden diese weiter abgespielt.

In der Szene „Ball“ sollen Sie Musik abspielen, in der ein Geräusch zu hören ist, das wie ein Ball klingt, der auf den Boden auftrifft. Dieses Geräusch soll auf jeden Fall

zu hören sein, wenn der Ball den Boden berührt. Sie werden also einen Streaming-Sound verwenden. Damit wird der Sound in dem Bild gespeichert, in dem der Ball den Boden berührt.

- ❶ Kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.
- ❷ Importieren Sie das Audiodokument „Ball.wav“ (Windows) bzw. „Ball.aif“ (Macintosh).

Öffnen Sie das Bibliotheksfenster, markieren Sie den Sound, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **ABSPIELEN**, um ihn abzuspielen.

- ❸ Öffnen Sie die Szene „Ball“.
- ❹ Erzeugen Sie eine neue Ebene namens „Musik2“.
- ❺ Markieren Sie das erste Schlüsselbild der Ebene „Musik2“, und nehmen Sie im Bedienfeld **SOUND** folgende Einstellungen vor:

Ton: Ball.wav bzw. Ball.aif

Sync: Stream

Wenn Sie nun den Abspielkopf in der Zeitleiste über die Bilder ziehen, hören Sie den Streaming-Sound.

- ❻ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**.

Nun hören Sie, wie der Ball auf dem Boden abprallt.

Die Musik mit den Ballgeräuschen zu erstellen, war relativ aufwändig.

Zuerst wurde in Flash die Animation mit dem Ball erstellt. Dann kam der Abspielkopf in das Bild, in dem der Ball zum ersten Mal den Boden berührt. In der Zeitleiste erscheint die Zeit, die bis zu diesem Bild verstrichen ist. Diese Zeit wurde notiert.

So wurde in allen Bildern verfahren, in denen der Ball den Boden berührt. Das Resultat ist eine Liste mit den Zeitpunkten, zu denen der Ball in der Animation den Boden berührt.

Anschließend wurden das Audiodokument mit der Musik und das Audiodokument mit dem Ballgeräusch in einem Soundprogramm geöffnet. Anhand der Liste mit den Zeiten konnte das Geräusch genau mit der Musik gemischt werden. Der gesamte Sound musste genau so lange dauern wie die Animation.

Wenn Sie die Bildrate des Flash-Films ändern, stimmen Bild und Ton nicht mehr überein.

9.4 Bitmaps

Bitmap-Abbildungen können Sie mit **DATEI > IMPORTIEREN** in Ihren Flash-Film einfügen. Sie können verschiedene Formate importieren; die Daten werden jeweils in das Flash-Dokument aufgenommen.

Sie können folgende Bitmap-Formate importieren: BMP (Windows), PICT (Macintosh), JPEG, (animiertes) GIF und PNG. GIF- und PNG-Dateien behalten ihre Transparenz.

Wenn Sie QuickTime 4 oder höher installiert haben, können Sie außerdem folgende Dateiformate importieren:

- QuickTime (.qtif, .mov)
- MacPaint (.pntg)
- Photoshop (.psd)
- Pict (.pic, .pct – nur in Macintosh)
- Silicon Graphics (.sai)
- TGA (.tga)
- TIFF (.tiff)

Wenn Sie diese Formate in Flash importieren, wird ein Dialogfeld eingeblendet. Klicken Sie auf **OK**, um dann mit Hilfe von QuickTime die gewünschte Datei zu importieren.

► Einige Anmerkungen zu Bitmaps in Flash

- Importieren Sie keine Bitmap-Dateien mit einer höheren Auflösung als 72 dpi.
- In der Bitmap sollten so wenig Farben wie möglich enthalten sein.
- Beachten Sie das Format der Bitmap. Gehen Sie vom größten Format aus, das Sie im Flash-Film verwenden wollen.
- Wenn Sie ein animiertes GIF importieren, werden dessen Bilder in eigene Schlüsselbilder der aktiven Ebene importiert. Die benötigten Schlüsselbilder werden erzeugt, und die Abbildungen in den Bildern des animierten GIF werden als eigene Bitmaps in die Bibliothek aufgenommen.

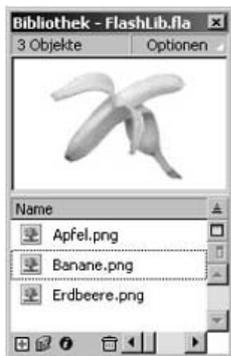


*Bitmap-Dateiformate können Sie entweder mit **DATEI > IMPORTIEREN** oder mittels **Drag&Drop** importieren. Bei **DATEI > IMPORTIEREN** bleibt die Transparenz der Abbildung gegebenenfalls erhalten. Falls Sie die Bitmap mit **Drag&Drop** aus einem anderen geöffneten Programm auf die Bühne ziehen, ist die Abbildung nicht mehr transparent.*



Importieren Sie ein animiertes GIF in ein Filmsequenzsymbol, um die gesamte Animation mehrmals im Flash-Film verwenden zu können.

Wenn Sie eine Bitmap importieren, erscheint sie mitten auf der Bühne im aktuellen Schlüsselbild der aktiven Ebene.



◀ **Bitmaps im Bibliotheksfenster**

Das Bild ist außerdem im Bibliotheksfenster sichtbar. Deshalb können Sie das Bild auf der Bühne löschen, ohne die Bitmap später eventuell wieder neu importieren zu müssen: Sie ist weiterhin in der Bibliothek vorhanden.



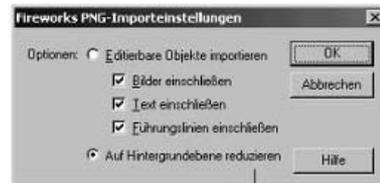
Bei dem Bild in der Bibliothek handelt es sich um eine Bitmap, was auch an dem Symbol im Bibliotheksfenster zu erkennen ist. Eine Bitmap ist also eigentlich kein „echtes“ Symbol; daher sind die Bedienfelder **INSTANZ** und **EFFEKT** auch nicht aktiv, wenn Sie die Bitmap auf der Bühne markieren.



Durch Bitmaps wird das Flash-Player-Dokument wesentlich umfangreicher.

9.5 Fireworks PNG

In Flash können Sie Fireworks-PNG-Dateien importieren. In diesem Fall öffnet Flash das Dialogfeld **FIREWORKS PNG-IMPORTEINSTELLUNGEN**, in dem Sie festlegen können, wie das Fireworks-Dokument importiert werden soll.



▲ **Ein Fireworks-PNG-Dokument mit der Option AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN importieren**

Ihnen stehen zwei Optionen zur Verfügung:

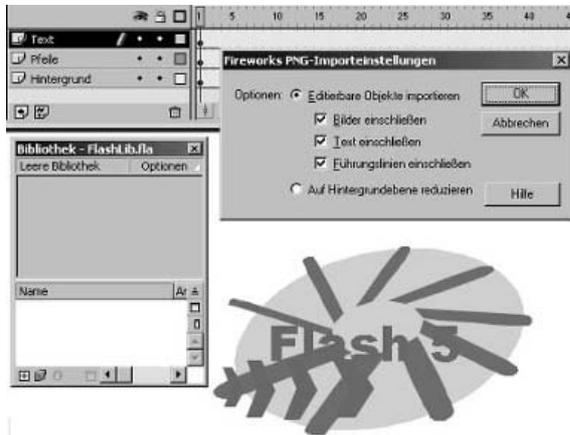
AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN – In diesem Fall wird das Fireworks-PNG-Dokument als eine einzige Bitmap importiert. Alpha-Transparenz, Effekte und Einstellungen für Füllung und Linien bleiben erhalten. Die Bitmap wird in die Bibliothek aufgenommen.

EDITIERBARE OBJEKTE IMPORTIEREN – Wenn Sie diese Option wählen, werden die Objekte eines Fireworks-PNG-Dokuments als einzelne Objekte in Flash importiert. Die Vektorobjekte im Fireworks-PNG-Dokument werden als Vektoren importiert; Ebenen im Fireworks-PNG-Dokument werden auch im Flash-Film zu Ebenen. Die Alpha-Transparenz, die Effekte und die Einstellungen für die Linien und Füllungen bleiben nicht erhalten.

Aktivieren Sie die Option **BILDER EINSCHLIESSEN**, um die Bitmaps im Fireworks-PNG-Dokument als Bitmaps in Flash zu importieren. Die Bitmaps werden dann in die Bibliothek aufgenommen und können mit einem externen Bildbearbeitungsprogramm nicht bearbeitet werden.

Aktivieren Sie die Option **TEXT EINSCHLIESSEN**, um die Textobjekte im Fireworks-PNG-Dokument nach dem Import in Flash als änderbaren Text zu erhalten.

Aktivieren Sie die Option **FÜHRUNGSLINIEN EINSCHLIESSEN**, um die Hilfslinien im Fireworks-PNG-Dokument als Hilfslinien in Flash einzublenden.



▲ Ein Fireworks-PNG-Dokument mit der Option EDITIERBARE OBJEKTE IMPORTIEREN importieren

Wenn Sie ein Fireworks PNG-Dokument mit der Option AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN importiert haben, können Sie das Dokument von Flash aus in Fireworks öffnen. Bearbeiten Sie das Bild in Fireworks, und wählen Sie anschließend im Menü DATEI die Option HTML AKTUALISIEREN. Das geänderte Bild erscheint im Flash-Film.

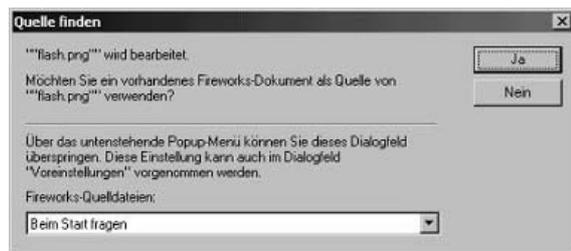
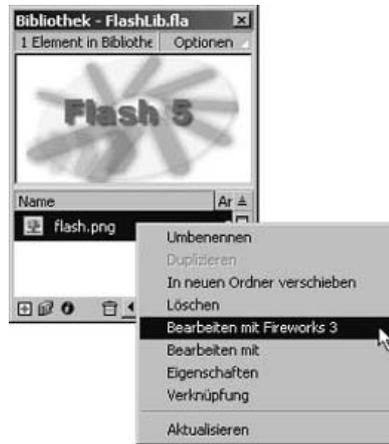
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bibliotheksfenster zu öffnen.
- 2 Markieren Sie dort die importierte Fireworks-PNG-Abbildung.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf die Bitmap, und wählen Sie im Kontextmenü die Option BEARBEITEN MIT FIREWORKS 3.

Oder wählen Sie im Pop-up-Menü OPTIONEN des Bibliotheksfensters die Option BEARBEITEN MIT FIREWORKS 3.

- 4 Daraufhin wird das Dialogfeld QUELLE FINDEN eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das ursprüngliche PNG-Dokument in Fireworks öffnen wollen.

Wenn Sie auf JA klicken, wird das Dialogfeld ÖFFNEN eingeblendet, in dem Sie das originale Fireworks-PNG-Dokument auswählen müssen.



▲ Das Dialogfeld QUELLE FINDEN

Klicken Sie auf NEIN, dann wird automatisch das Dokument geöffnet, das Sie in Flash importiert haben. Daher ist es wichtig, dass sich das Dokument im ursprünglichen Verzeichnis befindet und dass Sie den Namen des Dokuments nicht geändert haben. Der Originalname und das ursprüngliche Verzeichnis der Datei werden im Dialogfeld BITMAP-EIGENSCHAFTEN angezeigt.

- 5 Das Bild wird nun in Fireworks geöffnet. Bearbeiten Sie jetzt das Bild, und wählen Sie im Menü DATEI die Option HTML AKTUALISIEREN. Nun können Sie Fireworks beenden.
- 6 Kehren Sie zu Flash zurück. Im Bibliotheksfenster und auf der Bühne erscheint nun das geänderte Bild.



Ob bei der Option BEARBEITEN MIT FIREWORKS 3 das Dialogfeld QUELLE FINDEN geöffnet werden soll, können Sie in Fireworks einstellen. Wählen Sie dort DATEI > VOREINSTELLUNGEN > BEARBEITUNG, und nehmen Sie in der Optionsgruppe FIREWORKS-QUELLDATEIEN die gewünschten Einstellungen vor.



Wenn Sie die Alpha-Transparenz in einem Fireworks-Dokument definiert haben, müssen Sie dafür sorgen, dass das Fireworks-Dokument eine transparente Leinwandfarbe hat. Die Alpha-Transparenz bleibt nach dem Import in Flash erhalten, wenn Sie die Option **AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN** verwenden.

9.6 FreeHand

In Flash können Sie FreeHand-Dateien (Version 7, 8 und 9) importieren. In diesem Fall wird das Dialogfeld **FREEHAND-IMPORT** eingeblendet, in dem Sie angeben können, wie das Dokument importiert werden soll.



▲ Das Dialogfeld **FREEHAND-IMPORT**

In der Optionsgruppe **ZUORDNUNG** können Sie unter **SEITEN** festlegen, ob Sie die Seiten als Schlüsselbilder oder als Szenen importieren wollen.

Unter **EBENEN** können Sie festlegen, ob die Ebenen als Schlüsselbilder oder als Ebenen importiert werden sollen. Die Schlüsselbilder werden mit dem Namen der Ebene versehen. Die Ebenen bekommen denselben Namen wie die Ebenen im FreeHand-Dokument. Sie können auch alle Ebenen im FreeHand-Dokument in eine einzige Ebene in Flash importieren. Aktivieren Sie in diesem Fall die Option **ABFLACHEN**.

Geben Sie in der Optionsgruppe **SEITEN** an, ob Sie alle oder nur einzelne Seiten importieren wollen.

In der Optionsgruppe **OPTIONEN** legen Sie fest, ob auch unsichtbare Ebenen importiert werden sollen. Die

Hintergrundebenen können Sie importieren oder weglassen. Schließlich können Sie noch bestimmen, ob der Text aus dem FreeHand-Dokument als weiterhin editierbares Text-Objekt in Flash importiert werden soll.

In FreeHand 9 können, ebenso wie in Flash, Symbole verwendet werden. Diese werden in Flash als Symbole importiert.

Farbeffekte

Eine Bitmap kann mit Farbeffekten versehen werden, die Sie mit einem Bewegungs-Tween auch animieren können. Dazu müssen Sie die Bitmap aber erst in ein Symbol konvertieren:

- 1 Ziehen Sie die Bitmap auf die Bühne.
- 2 Markieren Sie die Bitmap, und wählen Sie dann **EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN**.
- 3 Auf der Bühne befindet sich nun eine Instanz des Symbols. Markieren Sie die Instanz.

Wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > EFFEKT**. In diesem Bedienfeld können Sie nun die gewünschten Einstellungen vornehmen.



Wenn Sie eine Bitmap in ein Symbol konvertiert haben, dürfen Sie die Bitmap nicht aus der Bibliothek entfernen. Ansonsten wäre das Symbol leer.

Bitmap als Füllung

Eine Bitmap kann als Füllung für eine geschlossene Vektorform verwendet werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Importieren Sie die Bitmap in den Flash-Film. Sie können das Bild auf der Bühne löschen.
- 2 Markieren Sie die Füllung der Vektorform mit dem Pfeilwerkzeug.
- 3 Öffnen Sie das Bedienfeld **FÜLLUNG**, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **BEDIENFELDER > FÜLLUNG** wählen.

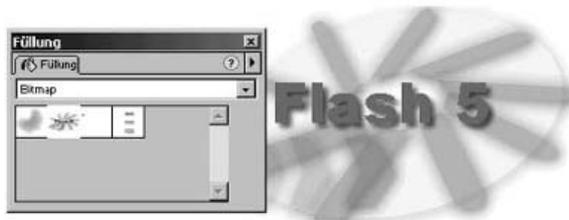
Im Popupmenü **FÜLLSTIL** wählen Sie **BITMAP**. Im unteren Bereich des Bedienfeldes werden nun alle Bitmaps angezeigt, die sich in der Bibliothek des aktuellen Flash-

Films befinden. Klicken Sie auf eine Vorschau, um die entsprechende Bitmap auszuwählen.

Wenn Sie die Bitmap hier als Füllung gewählt haben, können Sie auch das Farbeimerwerkzeug verwenden oder neue Vektorobjekte mit der Bitmap als Füllung zeichnen.

Eine Bitmap als Füllung wird schraffiert dargestellt.

Wählen Sie das Farbeimerwerkzeug, und klicken Sie auf die Schaltfläche FÜLLUNG TRANSFORMIEREN im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste. Wenn Sie den Pfad anklicken, der mit der Bitmap gefüllt ist, können Sie die Abbildung verschieben, skalieren, neigen und drehen.



▲ **Die Bitmaps im Bedienfeld FÜLLUNG**



Wenn Sie eine Vektorform mit einer Bitmap-Füllung über eine andere ungruppierte Vektorform in derselben Ebene legen, wird Flash die obere Form aus der unteren herauschneiden.

Der Zauberstab

Ebenso wie in Photoshop können Sie das Lassowerkzeug mit der Zauberstab-Option verwenden, um einzelne Farben in einer Bitmap zu markieren.



▲ **Das Dialogfeld ZAUBERSTAB-EINSTELLUNGEN**

Gehen Sie wie folgt vor:

- ➊ Platzieren Sie die Bitmap auf die Bühne, und markieren Sie sie.
- ➋ Wählen Sie MODIFIZIEREN > TEILEN, um die Bitmap in ein Flash-Objekt umzuwandeln.
- ➌ Jetzt darf nichts mehr markiert sein.
- ➍ Wählen Sie aus der Werkzeugleiste das Lasso-Werkzeug, und klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche ZAUBERSTAB-EINSTELLUNGEN. Im gleichnamigen Dialogfeld können Sie die Merkmale dieser Option genauer festlegen.
- ➎ Klicken Sie nun auf den Zauberstab im Abschnitt OPTIONEN. Sie können jetzt im Bild Bereiche mit derselben Pixelfarbe markieren, indem Sie auf das Bild klicken.
- ➏ Löschen Sie jetzt beispielsweise die markierten Bereiche. Oder verwenden Sie das Farbeimer-Werkzeug, um sie mit einer anderen Farbe aufzufüllen.

Bitmaps nachzeichnen

Ein Bitmap-Bild kann in Vektoren umgewandelt werden. Verwenden Sie diese Funktion sparsam, denn die Vektorformen, die so generiert werden, können sehr komplex sein und den Flash-Player-Film sehr umfangreich und dadurch langsam werden lassen.

Das beste Resultat erzielen Sie, wenn Sie Bitmaps mit wenigen Farben und ohne subtile Farbunterschiede und Farbverläufe verwenden.

- ➐ Platzieren Sie die Bitmap auf die Bühne, und markieren Sie sie.
- ➑ Wählen Sie nun MODIFIZIEREN > BITMAP NACHZEICHNEN. Daraufhin wird das Dialogfeld BITMAP NACHZEICHNEN geöffnet, in dem Sie verschiedene Einstellungen vornehmen können.

Die Einstellungen, die die beste Bildqualität und daher auch die komplexesten Vektorelemente erzeugen, sind die folgenden:

FARBSCHWELLE: 1 (der maximale Unterschied zwischen den RGB-Werten zweier benachbarter Farbpixel, damit sie als gleichfarbig betrachtet und zu einer einzigen Vektorform zusammengefügt werden).

KLEINSTE FLÄCHE: 1 Pixel (das Format der kleinsten Vektorform, die generiert werden darf).



▲ **Das Dialogfeld BITMAP NACHZEICHNEN**

KURVENANPASSUNG: Pixel (Wie genau folgen die Vektorformen den Farben in der Bitmap?).

KANTENSCHWELLE: Viele Ecken (Wie viele Ecken dürfen in den Liniensegmenten der Vektorformen generiert werden?).

Experimentieren Sie ruhig ein wenig mit den Einstellungen: Testen Sie verschiedene Einstellungen aus, sehen Sie sich das Resultat an, wählen Sie BEARBEITEN > RÜCKGÄNGIG, und probieren Sie es dann mit anderen Einstellungen.

9.7 Bitmaps komprimieren

Beim Export des Flash-Player-Films werden alle Bitmaps im Flash-Film komprimiert. Normalerweise geschieht dies mit einer JPEG-Komprimierung. Sie können aber in den Dialogfeldern FILM EXPORTIEREN oder EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN in der Kategorie FLASH auch selbst einstellen, wie die Komprimierung vorgenommen werden soll.

Gegebenenfalls können Sie auch für jede Bitmap einzeln angeben, wie sie beim Export des Flash-Player-Dokuments komprimiert werden soll. Dies geschieht im Dialogfeld BITMAP-EIGENSCHAFTEN:

- Doppelklicken Sie auf das Symbol vor dem Namen der Bitmap im Bibliotheksfenster.
- Wählen Sie die Bitmap in der Bibliothek aus, und klicken Sie unten im Fenster auf die Symbolschaltfläche EIGENSCHAFTEN.
- Wählen Sie die Bitmap in der Bibliothek aus, und wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option EIGENSCHAFTEN.
- Wählen Sie die Bitmap in der Bibliothek aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit ge-



▲ **Das Dialogfeld BITMAP-EIGENSCHAFTEN**

drücken Sie die **[Ctrl]**-Taste (Macintosh), und wählen Sie im Kontextmenü die Option EIGENSCHAFTEN.

Wenn Sie die Option GLÄTTEN aktivieren, wird Anti-Aliasing angewandt.

Wählen Sie im Popupmenü KOMPRIMIERUNG eine Methode, mit der das Bild komprimiert werden soll.

Die Option FOTO (JPEG) verwenden Sie am besten für Bilder mit vielen Farben und feinen Farbunterschieden, wie z. B. Photos oder Bilder mit vielen Farbverläufen.

Unten erscheint nun die Option STANDARDQUALITÄT DES DOKUMENTS VERWENDEN. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Standard-JPEG-Komprimierung angewandt, die Sie im Dialogfeld FILM EXPORTIEREN oder in der Kategorie FLASH des Dialogfeldes EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN eingestellt haben. Wenn Sie diese Option deaktivieren, können Sie im Feld QUALITÄT eingeben, wie hoch die Qualität der Bitmap nach der Komprimierung sein soll.

Die Komprimierungsmethode VERLUSTFREI (PNG/GIF) ist dagegen für Bitmaps geeignet, die nur wenige Farben und Linienzeichnungen aufweisen. Bei einem importierten GIF- oder PNG-Bild wird diese Option automatisch eingestellt.



Sie können nur im Dialogfeld BITMAP-EIGENSCHAFTEN bestimmen, dass eine Abbildung als VERLUSTFREI (PNG/GIF) exportiert werden soll.

Diese Option erscheint nicht im Dialogfeld FILM EXPORTIEREN.

Nachdem Sie diese Einstellungen vorgenommen haben, sollten Sie immer auf die Schaltfläche **TESTEN** klicken. In der Vorschau sehen Sie dann, wie das Bild nach der Komprimierung aussieht und wie umfangreich es mit den aktuellen Einstellungen wird.

In der Vorschau können Sie scrollen. Zeigen Sie mit der Maus in die Vorschau; der Mauszeiger nimmt die Form einer Hand an. Mit Drag&Drop können Sie die Darstellung nun verschieben.

Mit der Schaltfläche **AKTUALISIEREN** können Sie die Bitmap neu importieren, wenn Sie sie in einem anderen Bildbearbeitungsprogramm verändert haben.

Mit der Schaltfläche **IMPORTIEREN** importieren Sie eine andere Bitmap, um sie in diesem Symbol zu verwenden.

Sobald Sie eine dieser Schaltflächen anklicken, wird die Bitmap auf der Bühne automatisch aktualisiert.

Bereits komprimierte Bitmaps

In Flash können auch Bitmaps importiert werden, die bereits komprimiert sind, und zwar in den Formaten JPEG, GIF und PNG.

► JPEG

Wenn Sie ein JPEG-Dokument importieren, wird im Dialogfeld **BITMAP-EIGENSCHAFTEN** voreingestellt, dass die Abbildung beim Export des Flash-Player-Dokuments mit der bereits im importierten Dokument angewandten JPEG-Komprimierung komprimiert wird. Die Option **IMPORTIERTE JPEG-DATEN VERWENDEN** ist aktiviert. Das heißt, das Bild wird nicht noch einmal komprimiert, was seine Qualität wesentlich verschlechtern würde.



▲ *Das Dialogfeld **BITMAP-EIGENSCHAFTEN** eines importierten JPEG-Bilds*

► GIF- und PNG

Wenn Sie ein GIF- oder PNG-Dokument importieren, wird im Dialogfeld **BITMAP-EIGENSCHAFTEN** voreingestellt, dass die Abbildung beim Export des Flash-Player-Dokuments mit der Methode **VERLUSTFREI (PNG/GIF)** komprimiert wird, die bereits im Originaldokument angewandt wurde. Diese Abbildung wird also nicht mit JPEG komprimiert, da diese Komprimierungsmethode z. B. für Abbildungen mit Linien und einfarbigen Flächen ungeeignet ist.



▲ *Das Dialogfeld **BITMAP-EIGENSCHAFTEN** eines importierten GIF-Bilds*

Übung

Bitmaps

In dieser Übung sollen Sie ein Fireworks-PNG-Dokument importieren, das beim Import transparent bleiben soll:

- ❶ Öffnen Sie mit DATEI > NEU einen neuen Flash-Film.
- ❷ Geben Sie der Ebene 1 den Namen „Bitmaps“.
- ❸ Aktivieren Sie diese Ebene.
- ❹ Wählen Sie im Menü DATEI die Option IMPORTIEREN. Wählen Sie das Dokument „Flash.png“ im Ordner „Bitmaps“.

Im Dialogfeld FIREWORKS PNG-IMPORTEINSTELLUNGEN aktivieren Sie die Option AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN.

Die (Alpha-) Transparenz bleibt dadurch im Fireworks-Dokument nach dem Import in Flash erhalten.

- ❺ Erstellen Sie eine neue Ebene mit dem Namen „Zeichnung“, und markieren Sie sie.
- ❻ Diese Ebene soll in der Zeitleiste unter der Ebene „Bitmaps“ liegen.
- ❼ Zeichnen Sie auf dieser Ebene hinter dem Bitmap-Bild ein Objekt.

Die Zeichnung befindet sich nun hinter dem Bitmap-Bild und ist in dessen (Alpha-) transparenten Bereichen sichtbar.

Eine Farbeffekt-Animation in einer Bitmap-Abbildung erzeugen Sie in Flash wie folgt:

- ❶ Erstellen Sie eine neue Ebene mit dem Namen „Farbeffekt“, und aktivieren Sie sie.
- ❷ Wählen Sie im Menü DATEI die Option IMPORTIEREN. Wählen Sie das Dokument mit dem Namen „Banner.png“ im Ordner „Bitmaps“ aus. Im Dialogfeld FIREWORKS PNG-IMPORTEINSTELLUNGEN aktivieren Sie die Option AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN.
- ❸ Wandeln Sie die Bitmap in ein Symbol um, indem Sie die Abbildung auf der Bühne markieren und dann F8 drücken.

Name: Bild

Verhalten: Grafik

- ❹ Fügen Sie in Bild 10 der Ebene „Bitmaps“ ein Schlüsselbild ein.
- ❺ Markieren Sie das erste Schlüsselbild in der Zeitleiste.

Öffnen Sie das Bedienfeld BILD, und wählen Sie im Popupmenü TWEENING die Option BEWEGUNG.

- ❻ Markieren Sie die Instanz des Bilds in Bild 10. Öffnen Sie das Bedienfeld EFFEKT, und wählen Sie im Popupmenü die Option ALPHA. Geben Sie in das Feld daneben den Wert „0“ ein.
- ❼ Spielen Sie den Film ab (↵). Das Bild wird für diese zehn Bilder transparent.

Verwenden Sie eine Bitmap als Füllung für ein Vektorelement:

- ❶ Importieren Sie das Dokument „Erdbeere.png“ mit der Option AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN.
- ❷ Entfernen Sie das Bild von der Bühne.
- ❸ Wählen Sie das Rechteckwerkzeug aus der Werkzeugleiste.

Öffnen Sie das Bedienfeld FÜLLUNG, und wählen Sie BITMAP. Klicken Sie im unteren Teil des Bedienfeldes auf die Vorschau des Bitmap-Bilds der Erdbeere.

- ❹ Zeichnen Sie auf der Bühne ein großes Rechteck. Dieses ist mit Erdbeeren gefüllt.
- ❺ Wählen Sie eventuell das Farbeimerwerkzeug, und klicken Sie, um im Nachhinein Vektorformen mit Erdbeeren zu füllen.

Die Art, wie die Erdbeeren als Füllung verwendet werden, können Sie nun verändern:

- ❶ Das Rechteck mit den Erdbeeren darf nicht markiert sein.
- ❷ Wählen Sie das Farbeimerwerkzeug. Klicken Sie im Abschnitt OPTIONEN der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche FÜLLUNG TRANSFORMIEREN.
- ❸ Klicken Sie auf die Füllung der Erdbeeren. Um eine der Erdbeeren werden nun Anfasser eingeblendet, mit denen Sie das Bild skalieren, drehen oder neigen können. Die Füllung wird entsprechend verändert.

Ein animiertes GIF können Sie wie folgt in eine Filmsequenz importieren:

- ❶ Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option NEUES SYMBOL. Flash öffnet das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN.

Name: Baby

Verhalten: Filmsequenz

- ❷ Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus des neuen Symbols.

Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **IMPORTIEREN**. Markieren Sie das Dokument „BabyAnimation.gif“ im Ordner „Bitmaps“.

Alle Bilder im animierten GIF werden in ein Schlüsselbild platziert. Zwischen den Schlüsselbildern befinden sich „normale“ Bilder, so dass die Abspielgeschwindigkeit des animierten GIF gleich bleibt.

- ➊ Kehren Sie in die Szene zurück.
- ➋ Erstellen Sie eine neue Ebene, und nennen Sie diese „Heuler“.

Platzieren Sie die Filmsequenz „Baby“ auf die Bühne. Definieren Sie einen Bewegungs-Tween.

- ➌ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Das Baby bewegt sich nun „brüllend“ über die Bühne.

Nun sollen Sie ein Fireworks-Dokument importieren. Sie haben in dieser Übung bereits ein Fireworks PNG-Dokument als Bitmap importiert. Importieren Sie nun dasselbe PNG-Dokument als editierbares Objekt:

- ➍ Öffnen Sie einen neuen Flash-Film mit **DATEI > NEU**.
- ➎ Wählen Sie **DATEI > IMPORTIEREN**. Wählen Sie das Dokument „Flash.png“ im Ordner „Bitmaps“ aus.
- ➏ Im Dialogfeld **FIREWORKS PNG-IMPORTEINSTELLUNGEN** aktivieren Sie die Option **EDITIERBARE OBJEKTE IMPORTIEREN**. Aktivieren Sie dort alle Optionen.

Auf der Bühne erscheinen nun die Vektorformen und der Text, wie sie im Fireworks-Dokument auftreten. Den Text können Sie ändern, und die Vektorformen können Sie bearbeiten. Außerdem wurden die Ebenen des Fireworks-Dokuments als Ebenen in die Zeitleiste von Flash importiert. Die Alpha-Transparenz und alle Fireworks-Effekte sind verschwunden.

9.8 Die Option „Aktualisieren“ im Bibliotheksfenster

Wenn Sie Bitmap- oder Audiodateien importiert haben, können Sie den Flash-Film problemlos aktualisieren, um die neueste Version dieser Dokumente zu verwenden.

- ➐ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK**.
- ➑ Klicken Sie eventuell auf die Titelzeile der Spalte **ART**, um die Symbole nach der Art zu sortieren.

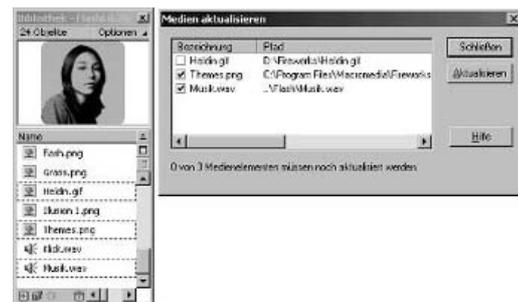
Wählen Sie im Bibliotheksfenster eine, mehrere oder alle Bitmaps und/oder Sounds aus. Verwenden Sie die **⇧**-Taste, um mehrere benachbarte Elemente auszu-

wählen. Nicht benachbarte Elemente wählen Sie mit der **⇧**-Taste (Windows) oder der **⇧**-Taste (Macintosh) aus.

- ➒ Klicken Sie rechts oben im Bibliotheksfenster auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck, und wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** die Option **AKTUALISIEREN**.

- ➓ Daraufhin wird das Dialogfeld **MEDIEN AKTUALISIEREN** eingeblendet, in dem alle ausgewählten Elemente der Bibliothek aufgelistet werden. Diejenigen Elemente, deren externes Ursprungsdokument seit dem Import geändert wurde, sind mit einem Häkchen versehen. Unten im Dialogfeld erscheint eine Meldung mit der Anzahl der Elemente, die aktualisiert werden sollten, weil das externe Dokument zwischenzeitlich bearbeitet wurde.

Bei den Elementen, die Sie nicht aktualisieren wollen, können Sie das Häkchen entfernen.



▲ Das Dialogfeld **MEDIEN AKTUALISIEREN**

- ➓ Klicken Sie auf die Schaltfläche **AKTUALISIEREN**, um alle Elemente mit einem Häkchen neu in den Flash-Film zu importieren.

Flash zeigt danach unten im Dialogfeld an, wie viele Elemente bearbeitet wurden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **SCHLIESSEN**.

- ➑ Die neu importierten und veränderten Elemente werden jetzt in der Bibliothek und auf der Bühne angezeigt.

Natürlich können Sie auch ein einzelnes Element aus der Bibliothek aktualisieren. Markieren Sie die Bitmap oder den Sound. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **⇧**-Taste (Macintosh), und wählen Sie im Kontextmenü die Option **AKTUALISIEREN**. Die Option **AKTUALISIEREN** finden Sie auch im Popupmenü **OPTIONEN**.

9.9 Die Option „Bearbeiten“ im Bibliotheksfenster

Markierte Bitmaps oder Sounds können Sie von Flash aus in einem externen Programm öffnen und bearbeiten. Wenn Sie die Änderungen durchgeführt und gespeichert haben, erscheint das geänderte Element im Bibliotheksfenster sowie auf der Bühne oder in der Zeitleiste.

Flash öffnet stets das Dokument, das Sie beim Import der Bitmap oder des Sounds ausgewählt haben. Sie bearbeiten dann also das Originaldokument! Flash kann das Originaldokument nur finden, wenn Sie den Namen und den Dateipfad nicht zwischenzeitlich geändert haben.

Um Bitmaps oder Sounds zu bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK.
- ❷ Wählen Sie in der Bibliothek die importierte Bitmap oder die Sounddatei aus.
- ❸ Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das markierte Element, und wählen Sie im Kontextmenü die Option BEARBEITEN MIT.



Oder wählen Sie im Pop-upmenü **OPTIONEN** des Bibliotheksfensters die Option **BEARBEITEN MIT**.

- ❹ Im Dialogfeld **EXTERNEN EDITOR AUSWÄHLEN** können Sie das Programm auswählen, mit dem Sie die Bitmap oder den Sound bearbeiten wollen.
- ❺ Führen Sie die Änderungen durch, und speichern Sie das geänderte Dokument. Sie können das externe Programm jetzt schließen.
- ❻ Kehren Sie zu Flash zurück. Das geänderte Bild wird jetzt sowohl in der Bibliothek als auch auf der Bühne angezeigt. Das geänderte Soundfragment wird sowohl im Bibliotheksfenster als auch in der Zeitleiste angezeigt.

 *Um Fireworks-PNG-Dokumente zu bearbeiten, die Sie in den Flash-Film importiert haben, können Sie auch die Option **BEARBEITEN MIT FIREWORKS 3** verwenden.*

 *Wenn Sie von Flash aus eine Bitmap oder einen Sound in einer externen Anwendung bearbeiten, muss das Ursprungsdokument mit dem ursprünglichen Namen im ursprünglichen Verzeichnis Ihrer Festplatte vorhanden sein. Der Name und der Ort des Dokuments werden im Dialogfeld **BITMAP-** bzw. **SOUND-EIGENSCHAFTEN** angezeigt. Im externen Programm wird das ursprüngliche Dokument geöffnet und bearbeitet!*

10 ActionScript

Kurz gefasst:

In Kapitel 8 *Interaktivität: ActionScript (Einführung)* haben Sie bereits mit ActionScript Bekanntschaft gemacht. Dort wurden die wichtigsten Aktionen besprochen, und Sie haben erfahren, wie Sie ein Schaltflächensymbol erzeugen und wie Sie ActionScripts mit Schlüsselbildern oder Instanzen von Schaltflächensymbolen verknüpfen können.

Das ActionScripting von Flash 5 ist ausgereifter und stabiler als in den früheren Versionen und hat, was seine Komponenten und seine Syntax betrifft, mehr Ähnlichkeit mit JavaScript.

Dieses Kapitel soll keine komplette Gebrauchsanweisung für ActionScript sein. Sie sollen hier lediglich einen Einblick in die Möglichkeiten bekommen, um dann selbst immer mehr Anwendungsmöglichkeiten zu entdecken.

Im Folgenden werden die wichtigsten ActionScript-Elemente behandelt, und da Sie ActionScript am besten kennen lernen, wenn Sie es selbst anwenden, enthält dieses Kapitel Übungen zu den wichtigsten Funktionen.

Im Abschnitt *Weitere Anwendungsmöglichkeiten* werden einige häufig auftretende Fragen beantwortet, zum Beispiel: Wie erstellt man ein Formular, das der Anwender ausfüllen kann? Wie erstellt man eine Schaltfläche, um Sound zu starten oder zu stoppen? Wie kann man durch einen Text scrollen? Wie entwirft man einen anderen Mauszeiger?

Das ActionScript-Referenzhandbuch, das mit Flash 5 mitgeliefert wird, enthält Informationen zu allen ActionScript-Elementen, inklusive der Syntax und eventueller Parameter. Als Alternative können Sie auch die Online-Hilfe verwenden, die Sie im Menü HILFE finden. Wenn Sie noch mehr wissen wollen, bietet das Internet zahlreiche Technotes, Hilfen und Beispielfilme. Auf der CD-ROM finden Sie außerdem viele Internetadressen zu diesem Thema.



In diesem Kapitel werden die ActionScript-Elemente so benannt, wie sie in der Aktionsliste (der rechten Hälfte) des Bedienfeldes

AKTIONEN erscheinen.

10.1 Das Bedienfeld Aktionen

ActionScript definieren Sie im Bedienfeld **AKTIONEN**. Im Kapitel *Interaktivität: ActionScript (Einführung)* wurde bereits besprochen, wie Sie dieses Bedienfeld nutzen können. Es folgen nun noch einige weitere Dinge, die Sie über das Bedienfeld **AKTIONEN** wissen sollten.



Markieren Sie immer erst das Schlüsselbild, die Schaltfläche oder die Filmsequenz, an die Sie ActionScript koppeln wollen oder gekoppelt haben. Erst dann wird das Bedienfeld aktiv.

Normaler Modus und Expertenmodus

Im Bedienfeld **AKTIONEN** können Sie in zwei unterschiedlichen Modi arbeiten: im normalen Modus und im Expertenmodus. Den Modus bestimmen Sie im Pop-upmenü **OPTIONEN**.

Wenn Sie später ein bestehendes ActionScript im Bedienfeld **AKTIONEN** erneut öffnen, wird automatisch der Modus eingeschaltet, in dem Sie das ActionScript entworfen oder zuletzt bearbeitet haben.

Das Bedienfeld **AKTIONEN** nutzen Sie im *normalen Modus* wie folgt:

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü das ActionScript-Element aus. Oder doppelklicken Sie in der Werkzeugliste auf das ActionScript-Element. Oder Sie ziehen das betreffende Element aus der linken Fensterhälfte in die rechte Fensterhälfte.

Das eigentliche ActionScript wird dann in der Aktionsliste angezeigt. Hier können Sie keine Veränderungen vornehmen.

Wählen Sie die Zeile in der Aktionsliste aus. Anschließend werden im unteren Teil des Bedienfeldes die Pop-upmenüs und Felder angezeigt, in denen Sie die Parameter der gewählten ActionScript-Zeile definieren können.

Die Reihenfolge der Aktionen ändern Sie mit den Pfeilschaltflächen rechts oben im Bedienfeld AKTIONEN.

Das Bedienfeld AKTIONEN nutzen Sie im *Expertenmodus* wie folgt:

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü das ActionScript-Element aus. Oder doppelklicken Sie in der Werkzeugliste auf das ActionScript-Element. Oder ziehen Sie das betreffende Element aus der linken Fensterhälfte in die rechte Fensterhälfte.

Das eigentliche ActionScript wird dann in der Aktionsliste angezeigt. Im Expertenmodus können Sie hier auch Veränderungen vornehmen.

Im unteren Teil des Bedienfeldes erscheinen nun keine Pop-upmenüs und Felder, um die Parameter zu bestimmen. Eventuelle Parameter müssen Sie selbst in die Aktionsliste eingeben.

Sie können auch den Cursor in die Aktionsliste setzen und das ActionScript direkt eingeben, ohne das Pop-upmenü oder die Werkzeugliste zu verwenden.

Im Expertenmodus sind die Pfeilschaltflächen, mit denen die Reihenfolge geändert wird, nicht verfügbar.

Sie können jederzeit zwischen dem normalen und dem Expertenmodus hin- und herschalten.

Wenn Sie im Expertenmodus arbeiten, und das ActionScript ist fehlerhaft, können Sie erst dann zum normalen Modus wechseln, wenn Sie die Fehler korrigiert haben. In diesem Fall erscheint ein Dialogfeld mit der Meldung, dass das Skript Fehler enthält: eine praktische Methode, um Ihr ActionScript zu kontrollieren!

10.2 Aktionsliste

In der rechten Hälfte des Bedienfeldes AKTIONEN, der Aktionsliste, wird das „eigentliche“ ActionScript angezeigt, das Sie mit Hilfe der Werkzeugliste oder des Pop-upmenüs definiert haben und für das Sie Parameter festgelegt haben.

In der Aktionsliste werden automatisch bestimmte Zeichen eingefügt.

► Geschweifte Klammern

ActionScript-Anweisungen werden mit geschweiften Klammern ({}) zu Blöcken gruppiert.



```
on(release){
    stop();
    getURL ("http://www.macromedia.com", "_blank");
}
```

In diesem Beispiel werden alle Anweisungen zwischen den geschweiften Klammern ausgeführt, sobald die Maustaste losgelassen wird.

► Semikolon

Eine ActionScript-Anweisung endet stets mit einem Semikolon (;).

Wenn Sie im Expertenmodus vergessen, das Semikolon einzugeben, wird das Skript dennoch erfolgreich kompiliert. Arbeiten Sie im normalen Modus, wird Flash selbst die nötigen Semikola einfügen.

Kopieren, Einfügen und Löschen im Bedienfeld Aktionen

Wenn Sie die Aktionen in der Aktionsliste auswählen, können Sie die markierten Zeilen kopieren, löschen oder einfügen, und zwar sowohl innerhalb von Flash als auch in einer externen Anwendung bzw. von einer externen Anwendung aus.

Allerdings muss auf jeden Fall die Aktionsliste aktiv sein. Dies erreichen Sie, indem Sie eine Zeile in der Aktionsliste markieren oder einmal in die (leere) Aktionsliste klicken.

Markieren Sie die Zeilen, klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh), und wählen Sie im Kontextmenü die gewünschte Option.

Alternativ dazu können Sie auch die folgenden Tastenkombinationen verwenden: **[Strg]+[X]**, **[Strg]+[C]**, **[Strg]+[V]** (Windows) bzw. **[⌘]+[X]**, **[⌘]+[C]**, **[⌘]+[V]** (Macintosh).

Mit gedrückter **[⇧]**-Taste können Sie mehrere benachbarte Zeilen auswählen. Mehrere nicht benachbarte Zeilen können Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auswählen.

Wenn das Bedienfeld **AKTIONEN** aktiv ist, können Sie mit **[Strg]+[Z]** (Windows) oder **[⌘]+[Z]** (Macintosh) auch Arbeitsschritte rückgängig machen.

Das Popupmenü Optionen im Bedienfeld Aktionen

Wenn Sie rechts oben im Bedienfeld **AKTIONEN** auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck klicken, öffnet sich das Popupmenü **OPTIONEN**. Hier finden Sie Optionen, die bei der Arbeit mit dem Bedienfeld **AKTIONEN** hilfreich sein können.

<input checked="" type="checkbox"/> Normaler Modus	Strg+N
<input type="checkbox"/> Expertenmodus	Strg+E
Gehe zu Zeile	Strg+G
Suchen	Strg+F
Weitersuchen	F3
Ersetzen	Strg+H
Syntax überprüfen	Strg+T
Aus Datei importieren	Strg+I
Als Datei exportieren	Strg+O
Drucken	
<input checked="" type="checkbox"/> Syntax farbig anzeigen	
<input checked="" type="checkbox"/> Fehlerhafte Syntax anzeigen	
Schriftgröße	

◀ **Das Popupmenü OPTIONEN**

NORMALER MODUS oder **EXPERTENMODUS** – Mit diesen Optionen können Sie zwischen den beiden Modi wechseln.

- **GEHE ZU ZEILE** – Wählen Sie diese Option, und geben Sie eine Zeilennummer ein. Flash markiert dann in der Aktionsliste die entsprechende Zeile.
- **SUCHEN** – Wählen Sie diese Option, und geben Sie im Dialogfeld **SUCHEN** die Zeichen ein, die Sie im aktiven ActionScript suchen lassen wollen. Aktivieren Sie die Op-

tion **GROSS-/KLEINSCHREIBUNG**, wenn die Suchfunktion zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheiden soll.

- **WEITERSUCHEN** – Wenn Sie bereits eine Suche durchgeführt haben, können Sie diese Option wählen, um nochmals die gleichen Zeichen suchen zu lassen.
- **ERSETZEN** – Wählen Sie diese Option, um etwas im ActionScript zu suchen und/oder zu ersetzen. Auch hier kann Flash – falls gewünscht – zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheiden.

Im Expertenmodus können Sie im gesamten ActionScript, das in der Aktionsliste sichtbar ist, etwas suchen und ersetzen lassen. Im normalen Modus können Sie nur innerhalb der Daten suchen und ersetzen, die im Parameterbereich angezeigt werden. Sie können also im normalen Modus die Aktion **GOTOANDPLAY** nicht in die Aktion **GOTOANDSTOP** umwandeln.

Außerdem können Sie nur im Expertenmodus die Schaltfläche **ALLE ERSETZEN** verwenden. Wenn Sie im normalen Modus diese Schaltfläche anklicken, geschieht dasselbe wie bei **ERSETZEN**, d. h. nur die passenden Zeichen, die als Nächstes folgen, werden gefunden und ersetzt.

- **SYNTAX ÜBERPRÜFEN** – Wenn Sie diese Option wählen, wird Flash das ActionScript auf Fehler in der Syntax überprüfen. Sollten im ActionScript Fehler vorhanden sein, öffnet Flash das Dialogfeld **AUSGABE**, in dem die Fehler aufgelistet werden.

Flash findet hier nur wirkliche Fehler, wie beispielsweise eine falsche Anzahl Parameter innerhalb einer Aktion. Unwesentliche Fehler, wie beispielsweise Groß- und Kleinschreibung oder ein fehlendes Semikolon am Ende einer Zeile, werden nicht aufgeführt.

- **AUS DATEI IMPORTIEREN** – Mit dieser Option können Sie ein ActionScript aus einem ASCII-Textdokument oder aus einem von Flash exportierten AutoScript-Dokument (.as) importieren.

Falls das ActionScript Fehler enthält, kann es im normalen Modus nicht importiert werden. Flash öffnet das Dialogfeld **AUSGABE**, in dem die Fehler im ActionScript aufgelistet werden. Nur wenn Sie in den Expertenmodus wechseln, können Sie das ActionScript mit Fehlern importieren.

Wenn Sie das ActionScript in den normalen Modus importieren, wird Flash in der Syntax einige Merkmale

korrigieren, beispielsweise die korrekte Groß- und Kleinschreibung in Form einer Anweisung, richtiges Einrücken der Zeilen und das Semikolon am Ende der Zeile.

- **ALS DATEI EXPORTIEREN** – Mit dieser Option können Sie das ActionScript als Flash-ActionScript-Dokument mit der Dateinamenerweiterung .as exportieren. Diese Dokumente können Sie in einem Textverarbeitungsprogramm öffnen und bearbeiten. Oder Sie können sie im Bedienfeld **AKTIONEN** eines anderen Flash-Films mit der Option **AUS DATEI IMPORTIEREN** importieren.
- **DRUCKEN** – Wählen Sie diese Option, um das ActionScript auszudrucken.
- **SYNTAX FARBIG ANZEIGEN** – Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die einzelnen ActionScript-Elemente in der Aktionsliste in einer bestimmten Farbe markiert.
- **FEHLERHAFT SYNTAX ANZEIGEN** – Wenn Sie diese Option aktivieren, werden in der Werkzeugliste alle ActionScript-Elemente, die veraltet sind, grün markiert.
- **SCHRIFTGRÖSSE** – Wählen Sie die Zeichengröße, in der das ActionScript in der Aktionsliste erscheint. Hier stehen Ihnen folgende Schriftgrößen zur Verfügung: **KLEIN**, **MITTEL** oder **GROSS**.



*Wenn Sie die Option **DRUCKEN** verwenden, empfiehlt es sich, den Namen des Flash-Films oder andere relevante Informationen zum ActionScript als Kommentar mit aufzunehmen (Comment-Aktion).*

Die Reihenfolge im ActionScript

Die Reihenfolge, in der die Zeilen des ActionScript in der Aktionsliste erscheinen, ist prinzipiell die Reihenfolge, in der die ActionScript-Anweisungen ausgeführt werden, also von oben nach unten.

Von dieser Regel ausgenommen ist ein ActionScript, in dem z.B. die Aktionen **IF** oder **WHILE** verwendet werden. In diesen Skripts wird überprüft, ob eine bestimmte Bedingung erfüllt ist. Nur wenn diese Bedingung erfüllt wird, wird das ActionScript ausgeführt.

Im normalen Modus können Sie die Reihenfolge ändern, indem Sie in der Aktionsliste die Zeile(n) markieren und sie mit Drag&Drop verschieben. Alternativ dazu können Sie auch die Pfeilschaltflächen rechts oben im Bedienfeld **AKTIONEN** verwenden.

Im Expertenmodus können Sie die Reihenfolge ändern, indem Sie die markierten Zeilen mit **[Strg]+[X]** (Windows) bzw. **[⌘]+[X]** (Macintosh) ausschneiden. Sie wählen dann die Zeile, unter der die ausgeschnittenen Zeilen eingefügt werden sollen, und fügen sie mit **[Strg]+[V]** (Windows) bzw. **[⌘]+[V]** (Macintosh) ein.

Hilfe im Bedienfeld Aktionen

Im Bedienfeld **AKTIONEN** können Sie einige Aktionen aktivieren, die Ihnen die Definition von ActionScript erleichtern.

Die Syntax kann im Bedienfeld **AKTIONEN** farbig dargestellt werden. Wählen Sie im Popupmenü **OPTIONEN** des Bedienfelds **AKTIONEN** die Option **SYNTAX FARBIG ANZEIGEN**.

Funktionen	blau
Aktionen	blau
Schlüsselwörter	blau
Objekte und Methoden	blau
Eigenschaften	grün
Kommentar	rosa

Alle ActionScript-Anweisungen, deren Syntax (noch) nicht korrekt oder komplett ist, werden im normalen Modus in Rot angezeigt. In einer Zeile direkt über dem Parameter-Abschnitt erscheint außerdem eine Fehlermeldung.

Wenn Sie im Popupmenü **OPTIONEN** dieses Bedienfelds die Option **FEHLERHAFT SYNTAX ANZEIGEN** aktivieren, werden alle veralteten ActionScript-Elemente, die Sie nicht mehr verwenden, in der Werkzeugliste grün markiert.

Tastenkombinationen im Bedienfeld Aktionen

Im Bedienfeld **AKTIONEN** können Sie einige Aktionen auch mit Hilfe von Tastenkombinationen auswählen.

Die betreffende Tastenkombination wird jeweils rechts neben der Aktion im Popupmenü angezeigt. Alle Aktionen der Kategorien **AKTIONEN** und **BASISAKTIONEN** können mit Tastenkombinationen aufgerufen werden.

So arbeiten Sie mit Tastenkombinationen:

- Markieren Sie das Schlüsselbild, die Schaltfläche oder die Filmsequenz, die Sie mit einem ActionScript verbinden wollen.
- Aktivieren Sie die Aktionsliste, indem Sie einmal darauf klicken. Wenn Sie eine neue Aktion zu einem schon bestehenden ActionScript hinzufügen wollen, müssen Sie in der Aktionsliste die betreffende Zeile auswählen.
- Halten Sie die `[ESC]`-Taste gedrückt. Gleichzeitig drücken Sie *nacheinander und nicht zu schnell* die beiden Tasten, die zur Tastenkombination der Aktion gehören.

Falls es nicht sofort funktioniert, wiederholen Sie diesen Arbeitsschritt.

10.3 Aktionen in Filmsequenzen

Auch Filmsequenzen können mit ActionScript gesteuert werden.

Im Bedienfeld **AKTIONEN** erscheinen zwei zusätzliche Zeilen:

- Eine Zeile über der Zeile mit der gewählten Aktion. Diese beginnt mit `onClipEvent(load) {`.
- Eine Zeile unter der Zeile mit der gewählten Aktion. Diese enthält eine geschlossene geschweifte Klammer `}`.

In der Zeile, die mit `onClipEvent` beginnt, können Sie angeben, bei welchem Ereignis das ActionScript ausgeführt werden soll. Wenn Sie diese Zeile markieren, können Sie im Parameterbereich das gewünschte Ereignis auswählen. Eventuell müssen Sie erst das Bedienfeld vergrößern, damit alle Ereignisse sichtbar sind.

Das gesamte ActionScript vor der Zeile mit der geschlossenen Klammer wird ausgeführt, wenn das Ereignis eintritt.

Sie können eines der folgenden Ereignisse wählen :

- **LADEN** – Die Instanz des Filmsequenzsymbols erscheint auf der Bühne. Die Aktionen werden also in dem Bild ausgeführt, in dem die Filmsequenz erstmals auf der Bühne auftaucht.
- **BILD EINGEBEN** – Die Aktion wird parallel zur Wiedergabe der einzelnen Bilder gestartet.
- **ENTLADEN** – Das erste Bild in der Zeitleiste, in dem die Instanz der Filmsequenz nicht mehr auf der Bühne vorhanden ist.

- **MAUS DRÜCKEN** – Die Maustaste wird gedrückt. Es spielt keine Rolle, wo sich der Mauszeiger in diesem Moment befindet.
- **MAUS LOSLASSEN** – Die Maustaste wird losgelassen. Es spielt keine Rolle, wo sich der Mauszeiger in diesem Moment befindet.
- **MAUS ZIEHEN** – Der Mauszeiger wird bewegt. Es spielt keine Rolle, wo sich der Mauszeiger in diesem Moment befindet.
- **TASTE DRÜCKEN** – Eine beliebige Taste der Tastatur wird gedrückt.
- **TASTE LOSLASSEN** – Eine beliebige Taste der Tastatur wird losgelassen.
- **DATEN** – Daten werden mit einer der Aktionen **LOADVARIABLES** oder **LOADMOVIE** geladen.

Wenn Sie die Aktion **LOADVARIABLES** wählen, werden die Aktionen nur einmal ausgeführt, wenn die letzte Variable geladen wurde. Verwenden Sie dagegen die Aktion **LOADMOVIE**, werden die Aktionen jeweils erneut ausgeführt, wenn ein neuer Block Daten geladen wurde.

Bei den Mausereignissen können Sie auch die `_XMOUSE`- und `_YMOUSE`-Eigenschaften verwenden, um zu bestimmen, wo sich der Mauszeiger in dem Moment befindet. Bei den Tastenereignissen können Sie `KEY.GETCODE` (Kategorie `OBJEKTE`) verwenden, um zu bestimmen, welche Taste zuletzt gedrückt wurde.

10.4 Ereignis, Objekt/Ziel, Aktion

ActionScript ist eine objektorientierte Skriptsprache, d.h. alle Objekte werden von Aktionen kontrolliert, wenn ein bestimmtes Ereignis eintritt.

Beispiel: Wenn die Maus losgelassen wird (Ereignis), wird die Filmsequenz „testMC“ (Objekt) ausgeblendet (Aktion).

Ereignisse

Wenn Sie ein ActionScript mit einem Schlüsselbild in der Zeitleiste verknüpfen, besteht das Ereignis darin, dass der Abspielkopf in das Schlüsselbild eintritt. In der Zeitleiste des Bedienfeldes **AKTIONEN** wird die Bezeichnung **BILDAKTIONEN** angezeigt.

Wenn Sie ein ActionScript mit einer Instanz eines Schaltflächensymbols verknüpfen, dann besteht das Er-

ereignis darin, dass der Anwender die Schaltfläche „benutzt“, d.h. er klickt darauf oder zieht den Mauszeiger darüber. In der Titelleiste des Bedienfeldes AKTIONEN wird die Bezeichnung OBJEKTAKTIONEN angezeigt.

Wenn Sie ein ActionScript mit der Instanz eines Filmsequenzsymbols verbinden, besteht das Ereignis darin, dass die Filmsequenz geladen wird oder dass ein bestimmtes Bild innerhalb des Films aktiv wird. In der Titelleiste des Bedienfeldes AKTIONEN wird ebenfalls die Bezeichnung OBJEKTAKTIONEN angezeigt.

Ziele

In Flash gibt es drei Arten von Zielen/Objekten:

❶ Standardmäßig wird das ActionScript in der Zeitleiste ausgeführt, wo sich das Objekt (das Schlüsselbild oder die Schaltfläche) mit dem ActionScript befindet. In diesem Fall geben Sie kein Ziel an.

Ein Beispiel: Sie haben die Instanz eines Schaltflächensymbols mit dem folgenden ActionScript versehen:

```
on (release){
stop();
}
```

Wenn sich diese Schaltfläche auf der Bühne in einer Szene des Flash-Films befindet, wird der Film angehalten, sobald der Anwender auf die Schaltfläche klickt.

Wenn diese Schaltfläche in einer Filmsequenz enthalten ist und sich diese Filmsequenz in einem Flash-Film auf der Bühne befindet, dann wird diese Filmsequenz angehalten, sobald der Anwender die Schaltfläche anklickt. Der Flash-Film wird aber weiter abgespielt.

❷ Die Aktion wird in einer Filmsequenz oder einem anderen Flash-Player-Film ausgeführt. In diesem Fall müssen Sie das Ziel ausdrücklich im ActionScript definieren.

Wenn Sie eine Instanz eines Filmsequenzsymbols als Ziel verwenden, muss diese Instanz einen unverwechselbaren Namen haben. Diesen Namen können Sie im Bedienfeld INSTANZ vergeben.

Ein Beispiel: Zur Instanz eines Schaltflächensymbols gehört das folgende ActionScript:

```
on (release) {
with (fisch) {      play ();
}
}
```

Wenn der Anwender auf die Schaltfläche klickt, wird die Instanz eines Filmsequenzsymbols mit dem Namen „Fisch“ abgespielt.

❸ Die Aktion wird in einer externen Anwendung (z.B. im Browser oder im Flash-Player) ausgeführt. Wenn Sie die Aktion im Browser durchführen wollen, verwenden Sie die Aktion GETURL. Für den Flash-Player verwenden Sie die Aktion FSCOMMAND.

Zum Beispiel: Die Instanz eines Schaltflächensymbols mit dem folgenden ActionScript:

```
on (release) {
getURL ("http://www.macromedia.com/support/
flash", "_blank");
}
```

Wenn der Flash-Player-Film in einem Browserfenster oder dem Flash-Player abgespielt wird und der Benutzer auf die Schaltfläche klickt, wird ein neues Browserfenster mit den Websites von Macromedia geöffnet.

Filmsequenzen oder andere Flash-Player-Filme als Ziel

Wenn Sie Aktionen in einer Instanz eines Filmsequenzsymbols durchführen wollen, müssen Sie dieser Instanz einen eindeutigen Namen geben:

❶ Markieren Sie die Instanz auf der Bühne.
❷ Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ. Das Bedienfeld INSTANZ wird geöffnet.

Geben Sie in das Feld bei NAME einen eindeutigen Namen ein.



Nur Instanzen von Filmsequenzen können einen Instanz-Namen bekommen.

In Flash können Sie Filmsequenzen in anderen Filmsequenzen erstellen. In diesem Fall ist also eine Hierarchie vorhanden. Diese Hierarchie ist mit der Hierarchie in der Verzeichnisstruktur der Dokumente auf der Festplatte Ihres Computers vergleichbar.

Die Szene im Flash-Film können Sie mit dem Stammverzeichnis der Festplatte vergleichen. Eine Filmsequenz der Szene können Sie mit einem Dokument im Stammverzeichnis der Festplatte vergleichen.

Eine Filmsequenz in einer anderen Filmsequenz können Sie mit einem Dokument in einem Ordner auf der Festplatte vergleichen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, ein Ziel zu definieren:

- Mit der *Punkt-Syntax* – alle Niveaus, Teile des Pfades und der tatsächliche Name des Ziels werden durch Punkte voneinander getrennt. Diese Syntax wird ab Flash 5 unterstützt.
- Mit der *Schrägstrich-Syntax* – alle Niveaus, Teile des Pfades und der tatsächliche Name des Ziels werden durch Schrägstriche (/) voneinander getrennt. Diese Syntax stammt aus Flash 3 und 4 und wird aus Kompatibilitätsgründen auch in Flash 5 noch unterstützt. Ihre Verwendung empfiehlt sich jedoch nicht mehr.

Wenn Sie sich für eine Syntax entschieden haben, können Sie außerdem noch entscheiden, ob der Zielpfad *absolut* oder *relativ* sein soll.

Eine Filmsequenz mit dem Instanznamen „Vogel“, die auf der Bühne in der Szene (des „Hauptfilms“) erscheint, wird im „Hauptfilm“ folgendermaßen bezeichnet:

Punkt-Syntax – absolut:	<code>_root.vogel</code>
Punkt-Syntax – relativ:	<code>vogel</code>
Schrägstrich-Syntax – absolut:	<code>/vogel</code>
Schrägstrich-Syntax – relativ:	<code>vogel</code>

Eine Filmsequenz mit dem Instanznamen „Wolke“ innerhalb der Filmsequenz mit dem Instanznamen „Vogel“, die sich auf der Bühne in der Szene befindet, wird im Hauptfilm folgendermaßen bezeichnet:

Punkt-Syntax – absolut:	<code>_root.vogel.wolke</code>
Punkt-Syntax – relativ:	<code>vogel.wolke</code>
Schrägstrich-Syntax – absolut:	<code>/vogel/wolke</code>
Schrägstrich-Syntax – relativ:	<code>vogel/wolke</code>

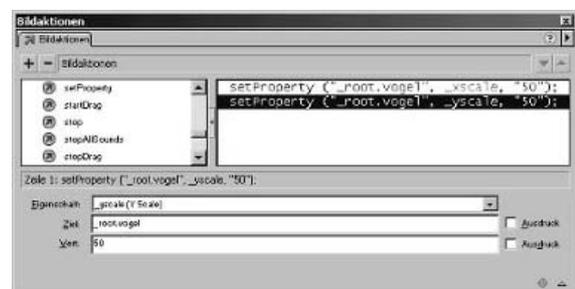
Wenn Sie aus der Filmsequenz „Vogel“ Aktionen in einer Filmsequenz mit dem Instanznamen „Fisch“, die sich im Hauptfilm auf der Bühne befindet, ausführen lassen wollen, wird diese Filmsequenz folgendermaßen bezeichnet:

Punkt-Syntax – absolut:	<code>_root.fisch</code>
Punkt-Syntax – relativ:	(nicht möglich)
Schrägstrich-Syntax – absolut:	<code>/fisch</code>
Schrägstrich-Syntax – relativ:	<code>../fisch</code>

Wenn Sie aus der Filmsequenz „Vogel“ Aktionen im Hauptfilm ausführen lassen wollen, dann wird der Hauptfilm wie folgt bezeichnet:

`_root` **oder** `_parent`

In einigen Fällen können Sie ein Ziel für eine Aktion bei den Parametern der Aktion selbst eingeben, so z.B. bei der Aktion `setProperty`.



▲ Ein Ziel für die Aktion `setProperty` eingeben

Oder Sie legen ein Ziel für eine oder mehrere Aktionen mit Hilfe der Aktion `with` fest. Die Aktion `with` ist die neue Version der Aktion `target`. Die Aktion `target` können Sie zwar in Flash 5 noch verwenden, um die Kompatibilität mit Flash 4 zu gewährleisten, doch sollten Sie vorzugsweise die Aktion `with` verwenden.



▲ Ein Ziel mit Hilfe der Aktion WITH festlegen

Wenn Sie eine Aktion verwenden, bei der Sie ein Ziel angeben können, setzen Sie den Cursor in das betreffende Feld im Parameterbereich des Bedienfeldes AKTIONEN. Dann können Sie auf zweierlei Weise vorgehen:

- Geben Sie den Namen und eventuell den Zielpfad ein.
- Klicken Sie rechts unten im Bedienfeld auf die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN. Daraufhin wird das Dialogfeld ZIELPFAD EINFÜGEN eingeblendet, in dem alle Instanznamen der Filmsequenzen angezeigt werden. Wenn sich in diesen Filmsequenzen wiederum weitere Filmsequenzen befinden, erscheint ein PLUSZEICHEN oder ein kleines Dreieck vor dem Instanznamen. Klicken Sie auf das PLUSZEICHEN oder das Dreieck, um die Instanznamen der verschachtelten Filmsequenzen anzeigen zu lassen.

Wenn Sie hier in der Optionsgruppe MODUS die Option ABSOLUT aktivieren, können Sie alle in diesem Flash-Film verfügbaren Ziele wählen, auch wenn sie sich auf einem anderen Niveau befinden.

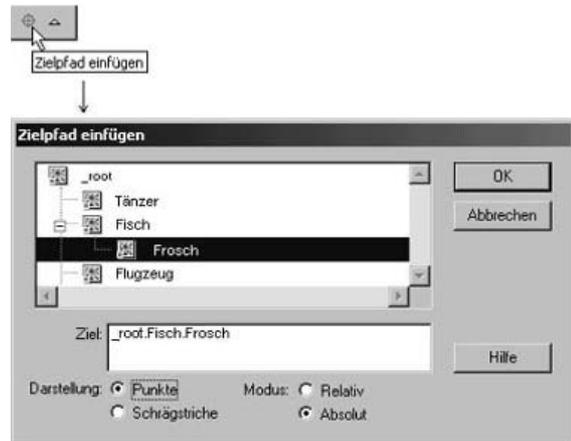
In der Optionsgruppe DARSTELLUNG können Sie einstellen, ob Sie die Punkt- oder die Schrägstrich-Syntax verwenden wollen.

Doppelklicken Sie in der oberen Hälfte des Dialogfelds auf eine Filmsequenz. Deren eigentlicher Name wird nun im Feld ZIEL angezeigt.

Klicken Sie anschließend auf OK.

Wenn Sie die Aktion WITH verwenden, um ein Ziel zu definieren, können Sie wiederum auf zwei Weisen vorgehen:

- 1 Geben Sie den Namen und eventuell den Zielpfad in das Feld OBJEKT ein.



▲ Das Dialogfeld ZIELPFAD EINFÜGEN

- 2 Platzieren Sie den Cursor in das Feld OBJEKT, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN. Im Dialogfeld ZIELPFAD EINFÜGEN können Sie die gewünschte Filmsequenz auswählen, indem Sie darauf doppelklicken. Im Feld ZIEL wird dann deren Name angezeigt. Klicken Sie dann auf OK.

Nachdem Sie das Ziel mit der Aktion WITH definiert haben, wählen Sie die Aktionen, die im Ziel ausgeführt werden sollen.



Im Dialogfeld ZIELPFAD EINFÜGEN werden nur Instanzen von Filmsequenzen angezeigt, die Sie zuvor im Bedienfeld INSTANZ benannt haben.

► Andere Flash-Player-Filme als Ziel

Sie können das ActionScript auch in anderen Flash-Player-Filmen ausführen lassen, die mit der Aktion LOAD-MOVIE geöffnet wurden. Wenn ein anderer Flash-Player-Film mit LOADMOVIE geöffnet wurde, wird im Parameterbereich eine Stufe angegeben. In diese Stufe wurde der Flash-Player-Film geladen.

Der Hauptfilm wird immer als „Level0“ bezeichnet.

Sie müssen den Flash-Player-Film mit der Stufe bezeichnen, in die er geladen wurde, z. B. „Level0“, „Level1“ und „Level2“.

Das folgende ActionScript hält den in Level 1 geladenen Flash-Player-Film an, wenn der Anwender auf die Schaltfläche klickt:

```
on (release) {
    with (_Level1) {
        stop ();
    }
}
```

Eine Filmsequenz namens „Fisch“ in einem Flash-Player-Film, der in Stufe 2 geladen wurde, bezeichnen Sie folgendermaßen:

```
Level2.fisch
```

10.5 Aktionen

Aktionen sind die Anweisungen, die Ihnen in einem ActionScript zur Verfügung stehen.

Aktionen können unabhängig voneinander ausgeführt werden, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

```
setProperty ("_root.ball", _alpha, "50");
gotoAndPlay (15);
```

Aktionen können aber auch ineinander geschachtelt werden und einander beeinflussen. Ein einfaches Vorbild verschachtelter Aktionen sind die Aktionen, die Sie mit der Instanz eines Schaltflächensymbols verbinden. Hier wird immer die Aktion ON (ONMOUSEEVENT) verwendet, in die dann die anderen Aktionen geschachtelt werden.

Verschachtelte Aktionen sind daran zu erkennen, dass die Zeilen mit diesen Aktionen eingerückt sind, zum Beispiel:

```
if (anzahl >=10) {
    setProperty ("_root.ball", _alpha, "50");
    gotoAndPlay (15);
}
```

Achten Sie genau auf die Einrückungen, um zu bestimmen, ob Sie die Aktionen richtig angewandt haben. Die Weise, wie die Aktionen verschachtelt sind, können Sie ändern, indem Sie die Aktionen markieren und mit Drag&Drop verschieben.

Im Bedienfeld AKTIONEN finden Sie in der Werkzeugliste und im Popupmenü bei der Schaltfläche mit dem Pluszeichen die Kategorien BASISAKTIONEN und AKTIONEN.



▲ Das Popupmenü der Kategorie AKTIONEN

Alle verfügbaren Aktionen sind in der Kategorie AKTIONEN enthalten.

10.6 Variablen

In ActionScript können Sie Variablen verwenden. Eine Variable ist mit einem Briefkasten vergleichbar, in den Briefe eingeworfen werden können, oder mit einer Adresse, an die Informationen geschickt werden. Der Behälter bleibt immer gleich, kann aber zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedliche Inhalte enthalten.

Den Wert einer Variablen können Sie im ActionScript verwenden. Sie können ihn aber auch in einem dynamischen Textobjekt oder in einem Eingabetext auf der Bühne anzeigen. Ein Beispiel wäre eine Variable „Punkte“, die Sie in einem Flash-Film mit einem Spiel verwenden: Jedes Mal, wenn der Anwender einen Punkt erzielt, erhöhen Sie mit ActionScript den Wert der Variablen „Punkte“ um 1; am Ende des Spiels erscheint ein dynamischer

sches Textobjekt mit dem Variablennamen „Score“ auf der Bühne, das dem Anwender seine Punktzahl zeigt.

Es gibt für Variablen verschiedene Arten von Werten:

- **Zeichenfolge** – Eine beliebige Kombination von Zeichen.

Beispiel: `text = "Schönes Wochenende!";`

Zeichenfolgen stehen im ActionScript immer in Anführungszeichen. Variablen, die Zeichenfolgen enthalten, können Sie in der Aktion `IF` mit anderen Zeichenfolgen vergleichen, z.B. nach den Kriterien `gleich (==)` oder `ungleich (!=)`. Sie können Zeichenfolgen auch zusammenfügen.

- **Zahl** – Ein numerischer Wert.

Beispiel: `Zahl = 20;`

Mit Variablen, die numerische Werte enthalten, können Sie mathematische Operationen ausführen, z.B. addieren (+), subtrahieren (-), multiplizieren (*) oder dividieren (/). Sie können sie auch in der Aktion `IF` mit anderen Zahlen vergleichen, z.B. mit `gleich (==)`, `größer als (>)`, `größer als oder größer gleich (>=)`.

Meistens erkennt Flash, ob der Wert einer Variablen eine Zahl oder eine Zeichenfolge ist. Verwenden Sie die `NUMBER`-Funktion, um sicherzustellen, dass der Wert einer Variablen als Zahl erkannt wird.

Beispiel:

```
if (Number(Punkte)>=100 {
    gotoAndPlay ("gewonnen");
}
```

- **Leer** – Variablen ohne Wert.

Beispiel: `Name = ""`

- **Boolean** – Variablen, die entweder den Wert „wahr“ oder den Wert „falsch“ enthalten.

Wahr: `true` oder `1`. Falsch: `false` oder `0`.

Beispiel: `sichtbar = true;`

- **Ausdrücke** – Der Wert einer Variablen wird vom Resultat eines Ausdrucks bestimmt.

Beispiel: `zahl = Number(zahl) + 1;`

Oder `zahl = 1+1;`

Wenn Sie ActionScripts erstellen, können Sie in einem Ausdruck den Wert verwenden, den die Variable im Moment hat.

Die Variable und deren Wert sind grundsätzlich auf der Stufe verfügbar, auf der Sie die Variable definiert ha-

ben. Eine Variable und der Wert dieser Variablen, die Sie in der Szene definiert haben, sind im Hauptfilm verfügbar, aber nicht in einer Filmsequenz. Eine Variable und der Wert dieser Variablen, die Sie in einer Filmsequenz definiert haben, sind in der Filmsequenz verfügbar, aber nicht im Hauptfilm.

Wenn Sie eine Variable und deren Wert in einer anderen Stufe verwenden wollen, müssen Sie das ausdrücklich so festlegen.

Beispiel: Eine Variable `zahl` im Hauptfilm hat in einer Filmsequenz den folgenden Namen:

Mit Punkt-Syntax:

- `_root:zahl` oder `_root.zahl`

- `_parent.zahl` oder `_parent:zahl`

Mit Schrägstrich-Syntax:

- `/:zahl`

Von einer Filmsequenz aus können Sie mit der Aktion `VARIABLE` den Wert dieser Variablen ändern:

- `_root:zahl = 10` oder `_root.zahl = 10`

- `_parent:zahl = 10` oder `_parent.zahl = 10`

- `/:zahl = 10`

Beispiel: Eine Variable namens `zahl`, die sich in einer Filmsequenz mit dem Instanznamen `clip` befindet, hat im Hauptfilm folgenden Namen:

Mit Punkt-Syntax:

- `_root.clip.zahl` oder `_root.clip:zahl`

- `clip.zahl` oder `clip:zahl`

Mit Schrägstrich-Syntax:

- `/clip:zahl`

Vom Hauptfilm aus können Sie dieser Variablen mit der Aktion `VARIABLE` einen (anderen) Wert zuweisen:

- `_root.clip.zahl = 100` oder `_root.clip:zahl = 100`

- `clip.zahl = 100` oder `clip:zahl = 100`

- `/clip:zahl = 100`

Eine Variable mit dem Namen `zahl` in einem Flash-Player-Film, der in Stufe 1 geladen wurde, hat den folgenden Namen:

- `Level1:zahl` oder `Level1.zahl`

10.7 Ausdrücke

Die Werte von Variablen bzw. die Werte von Parametern können Sie oft auf zwei Weisen definieren, indem Sie entweder den exakten Wert eingeben (Zeichenfolge) oder indem Sie den Wert in einem Ausdruck berechnen lassen.

In einem Ausdruck können Sie Operatoren verwenden, um z.B. die Grundrechenarten auszuführen.

In den meisten Fällen müssen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Option AUSDRUCK aktivieren, um anzugeben, dass Flash den Wert im Feld berechnen soll.

Das folgende ActionScript ist ein einfacher Ausdruck, um den Wert der Variablen `zahl` zu berechnen:

```
zahl = 3 + 5;
```

Das nächste ActionScript verwendet einen Ausdruck mit Variablen, um die Variable `total` zu berechnen:

```
zahl1 = 55;
zahl2 = 100;
total = Number(zahl1) + Number(zahl2);
```

10.8 Operatoren

Operatoren werden in Ausdrücken verwendet. Es gibt verschiedene Arten von Operatoren.

► Numerische Operatoren

Mit *numerischen Operatoren* können Sie addieren, subtrahieren, dividieren und andere Rechenoperationen durchführen.

Beispiele:

- + Addition
- * Multiplikation
- / Division
- Subtraktion
- ++ Inkrement (um 1 erhöhen)
- Dekrement (um 1 vermindern)

► Vergleichsoperatoren

Vergleichsoperatoren vergleichen Werte von Ausdrücken. Das Resultat ist „wahr“ oder „nicht wahr“ (true/false). Sie werden z.B. in Wenn-Dann-Vergleichen (if then) verwendet.

Beispiele:

- < kleiner als
- > größer als
- <= kleiner oder gleich
- >= größer oder gleich

► Gleichheits- und Zuweisungsoperatoren

Gleichheitsoperatoren bestimmen, ob die Werte zweier Variablen gleich sind. Das Resultat ist vom Typ Boolean (true oder false).

Zuweisungsoperatoren weisen einer Variablen einen Wert zu.

Beispiele:

- == Gleichheit
- != Ungleichheit
- = Zuweisung

► Operatoren in Verbindung mit Zeichenketten

Der `+`-Operator addiert Zahlenwerte, kann aber auch Zeichenketten zusammenfügen.

Das Resultat des Ausdrucks

```
"Hallo," + "Herr Müller"
```

ist:

```
Hallo, Herr Müller
```

Die Vergleichsoperatoren (`>`, `>=`, `<` und `<=`) vergleichen Zeichenketten nach ihrer alphabetischen Reihenfolge.

10.9 Aktionen – Übersicht

In diesem Abschnitt werden einige der wichtigsten Aktionen näher erläutert, meist gefolgt von einer Übung. Das Endresultat der meisten Übungen können Sie im Flash-Dokument „Name_Ab fla“ überprüfen.

In allen Übungen verwenden Sie das Bedienfeld AKTIONEN. Dort wird nicht mehr erklärt, wie Sie das Bedienfeld öffnen können, daher noch einmal zur Erinnerung:

- Doppelklicken Sie auf ein Schlüsselbild in der Zeitleiste.
- Markieren Sie eine Instanz mit Schaltflächen- oder Filmsequenzverhalten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh). Wählen Sie im Kontextmenü die Option AKTIONEN.
- Klicken Sie im Launcher (rechts unten im Flash-Anwendungsfenster) auf die Symbolschaltfläche AKTIONEN EINBLENDEN.
- Wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN.

Außerdem wird davon ausgegangen, dass Sie das Bedienfeld **AKTIONEN** im normalen Modus verwenden. Im Pop-upmenü **OPTIONEN** des Bedienfeldes können Sie zwischen dem normalen und dem Expertenmodus wechseln.

Wählen Sie die ActionScript-Elemente in der Werkzeugliste oder im Pop-upmenü (bei der Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen links oben im Bedienfeld **AKTIONEN**) aus. Wenn z.B. in einer Übung „Wählen Sie **AKTIONEN** > **SETPROPERTY**“ steht, dann ist gemeint, dass Sie in der Werkzeugliste oder im Pop-upmenü die Kategorie **AKTIONEN** und darin die Aktion **SETPROPERTY** wählen sollen.

Die Aktion goto

Mit der Aktion **GOTO** können Sie im Flash-Film, in der Filmsequenz oder in anderen Flash-Player-Filmen navigieren. Wollen Sie in einer Filmsequenz oder in einem anderen Flash-Player-Film navigieren, verwenden Sie die Aktion **GOTO** in der Aktion **WITH**.

► Die Parameter der Aktion goto

Wählen Sie im Pop-upmenü **SZENE** die Szene des Flash-Films, in der der Abspielkopf stehen soll. Im Pop-upmenü erscheinen alle Szenen des aktuellen Flash-Films mit den von Ihnen vergebenen Namen.

Wenn Sie eine der Optionen **<NÄCHSTE SZENE>** oder **<VORIGE SZENE>** wählen, können Sie keine weiteren Einstellungen vornehmen. Der Abspielkopf geht in das erste Bild der nächsten oder vorherigen Szene (die Reihenfolge können Sie im Bedienfeld **SZENE** überprüfen), und der Film wird dort angehalten.

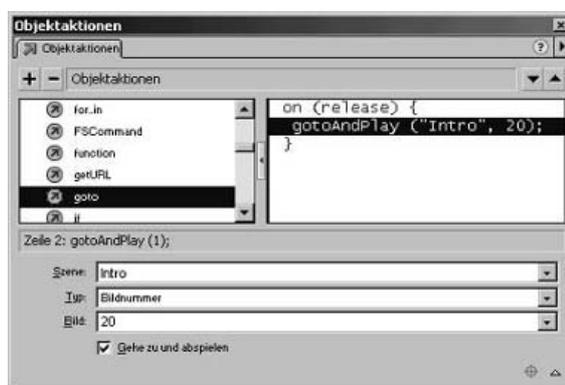
Bei **TYP** stehen Ihnen folgende Aktionen zur Verfügung:

- **BILDNUMMER** – Geben Sie die Bildnummer der markierten Szene in das Feld **BILD** ein.
- **BILDMARKIERUNG** – Wählen Sie die Bildmarkierung im Pop-upmenü **BILD** aus.
- **AUSDRUCK** – Definieren Sie im Feld **BILD** einen Ausdruck.

Die übrigen Optionen können Sie nur aktivieren, wenn Sie die Option **<AKTUELLE SZENE>** eingestellt haben:

- **NÄCHSTES BILD** – setzt den Abspielkopf in das folgende Bild und hält den Film dort an.
- **VORHERGEHENDES BILD** – setzt den Abspielkopf in das vorherige Bild und hält den Film dort an.

Aktivieren Sie die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**, wenn der Flash-Film weiterlaufen soll, nachdem der Abspielkopf in das markierte Bild geschickt wurde.



▲ Die Parameter der Aktion goto

Übung

Die Aktion goto

- 1 Öffnen Sie den Flash-Film „GeheZu fla“. Dieser Film hat mehrere Szenen. Die erste heißt „Menu“. In dieser Szene befinden sich einige Schaltflächen. Mit den Schaltflächen „Fisch“ und „Vogel“ soll der Anwender zur Fisch- bzw. Vogel-Animation in der Szene „Animationen“ navigieren können.
 - 2 Öffnen Sie die Szene „Animationen“, und markieren Sie das erste Schlüsselbild mit Inhalt in der Ebene „Fisch“. Öffnen Sie das Bedienfeld **BILD**. Dieses Schlüsselbild hat die Bezeichnung „Fisch“.
- Das erste Schlüsselbild der Ebene „Vogel“ heißt „Vogel“.
 - Kehren Sie zur Szene „Menu“ zurück.
Nun sollen Sie dafür sorgen, dass der Flash-Film im ersten Bild mit dem Menü anhält.
Markieren Sie das erste Schlüsselbild der Ebene „Animationen“ in der Szene „Menu“. Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion (**BASIS**) **AKTIONEN** > **STOP**.

Jetzt definieren Sie die Aktionen für die Schaltflächen „Fisch“ und „Vogel“:

- ❶ Die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** darf nicht aktiv sein.

Markieren Sie die Instanz der Schaltfläche „Fisch“ auf der Bühne.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **(BASIS)AKTIONEN > GOTO**, und nehmen Sie im Parameterbereich folgende Einstellungen vor:

Szene: Animationen

Typ: Bildmarkierung

Bild: Fisch

Aktivieren Sie auch die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

Markieren Sie die Instanz der Schaltfläche „Vogel“ auf der Bühne.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **(BASIS)AKTIONEN > GOTO**, und nehmen Sie im Parameterbereich folgende Einstellungen vor:

Szene: Animationen

Typ: Bildmarkierung

Bild: Vogel

Aktivieren Sie auch die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

- ❷ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Kontrollieren Sie, ob die Schaltflächen „Fisch“ und „Vogel“ funktionieren.

Wenn Sie auf die Schaltfläche „Vogel“ klicken, sehen Sie nach der Animation mit dem Vogel auch die Fisch-Animation. Nach dem Vogel soll nun das Menü wieder erscheinen.

- ❸ Schließen Sie das Player-Fenster, um in das Anwendungsfenster zurückzukehren.

- ❹ Gehen Sie zur Szene „Animationen“.

- ❺ Markieren Sie das Schlüsselbild bei Bild 21.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **(BASIS)AKTIONEN > GOTO**. Geben Sie die folgenden Parameter ein:

Szene: Menu

Typ: Bildnummer

Bild: 1

Aktivieren Sie **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

- ❻ Verbinden Sie dasselbe ActionScript mit Schlüsselbild 117 in der Ebene „Aktion“.

- ❼ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**.

Die Aktion getURL

Mit der Aktion **GETURL** können Sie z. B. im Browser eine andere Website öffnen.

► Die Parameter der Aktion getURL

Geben Sie den URL in das Feld **URL** ein. Die Adresse kann absolut sein, wie z. B.:

`http://www.macromedia.com`

oder eine relative Adresse, um ein HTML-Dokument auf Ihrer eigenen Website zu öffnen, z. B.:

`../html/flash.htm`

Sie können diese Aktion auch verwenden, um eine E-Mail mit dem im Browser eingestellten Mailprogramm zu versenden. Geben Sie dann in diesem Feld `mailto:` ein und danach die E-Mail-Adresse, z. B.:

`mailto:info@probesite.de`

Im Feld **FENSTER** können Sie das Ziel eingeben, in dem der Link geöffnet werden soll. Wählen Sie im zugehörigen Pop-upmenü eines der Standardziele (`_SELF`, `_BLANK`, `_PARENT` oder `_TOP`) aus. Oder geben Sie den Bildnamen ein, in dem Sie den Link öffnen wollen.

Im Pop-upmenü **VARIABLEN STEHEN IHNEN** folgende Optionen zur Wahl:

- **NICHT VERSENDEN** – Es werden keine Daten zum Server geschickt. Der angegebene URL wird einfach nur im Browser geöffnet.

- **VERSENDEN MIT GET** – Die Variablen und ihre Werte im Flash-Player-Film werden mit der Get-Methode zum Server geschickt.

- **VERSENDEN MIT POST** – Die Variablen und ihre Werte im Flash-Player-Film werden mit der Post-Methode zum Server geschickt.

Die Aktion **GETURL** funktioniert auch dann, wenn der Flash-Player-Film lokal im Flash-Player abgespielt wird. Der Standardbrowser wird dann mit dem angegebenen URL geöffnet.



▲ Die Parameter der Aktion GETURL

Übung

getURL

1 Öffnen Sie den Flash-Film „GetURL fla“. In der Szene „Menu“ finden Sie einige Schaltflächen. Die Schaltfläche „E-Mail“ soll im Browser das E-Mail-Programm starten. Die Schaltfläche „www.macromedia.com“ soll im Browser ein neues Fenster mit der Website von Macromedia öffnen.

2 Markieren Sie die Instanz der Schaltfläche „www.macromedia.com“ auf der Bühne.

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion (BASIS)AKTIONEN > GETURL, und geben Sie die entsprechenden Parameter ein:

URL: http://www.macromedia.com

Fenster: _blank

Variablen: nicht versenden

3 Markieren Sie auf der Bühne die Instanz der Schaltfläche „E-Mail“.

Wählen Sie (BASIS)AKTIONEN > GETURL im Bedienfeld AKTIONEN und geben Sie die entsprechenden Parameter ein:

URL: mailto:wish-flash@macromedia.com?subject=wish-flash

Fenster: bleibt leer

Variablen: nicht versenden

Indem Sie ?subject=xxxxx hinzufügen, können Sie auch das Subject-Feld der Mail festlegen.

4 Wählen Sie nun DATEI > VORSCHAU FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN > HTML, oder drücken Sie [F12], um den Flash-Player-Film im Browser zu öffnen. Kontrollieren Sie, ob die beiden Schaltflächen funktionieren.

Die Aktion FSCOMMAND

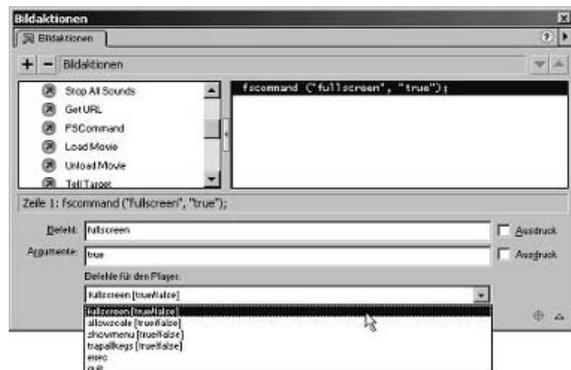
Die Aktion FSCOMMAND können Sie verwenden, um den Flash-Player-Film mit externen Anwendungen kommunizieren zu lassen, z.B. um Daten an ein JavaScript im HTML-Dokument weiterzugeben.



Wenn Sie die Aktion FSCOMMAND verwenden, um mit JavaScript im HTML-Dokument zu kommunizieren, müssen Sie in der Kategorie HTML im Dialogfeld EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN die Vorlage FLASH MIT FSCOMMAND einstellen.

Sie können die Aktion FSCOMMAND auch verwenden, um Instruktionen an den lokalen Flash-Player weiterzugeben. Wählen Sie in diesem Fall die gewünschte Instruktion im Pop-upmenü BEFEHLE FÜR DEN PLAYER:

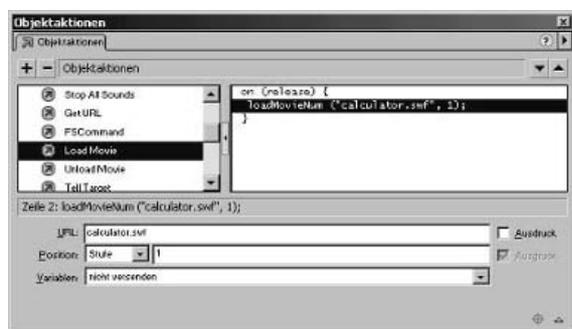
- FULLSCREEN (TRUE/FALSE) – spielt den Flash-Player-Film bildschirmfüllend ab (Argumente = TRUE).
- ALLOWSCALE (TRUE/FALSE) – gibt an, dass der Anwender das Format des Fensters nicht ändern darf (ARGUMENTE = false).
- SHOWMENU (TRUE/FALSE) – Wenn der Anwender mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) klickt, erscheint kein Pop-upmenü (Argumente = FALSE).
- EXEC – startet eine externe Anwendung. Geben Sie den vollständigen Pfad und den Namen der Anwendung in das Feld ARGUMENTE ein.
- QUIT – schließt den Flash-Player.



▲ Die Parameter der Aktion FSCOMMAND

Die Aktionen loadMovie und unloadMovie

Mit der Aktion `LOADMOVIE` können Sie andere Flash-Player-Filme öffnen, ohne den aktuellen Film zu schließen. Es ist auch möglich, im Flash-Player oder Browser mehrere Flash-Player-Filme zu laden und abzuspielen. Mit der Aktion `UNLOADMOVIE` können Sie Flash-Player-Filme, die Sie mit `LOADMOVIE` geladen haben, wieder entfernen.



▲ Die Parameter der Aktion `LOADMOVIE`

► Die Parameter der Aktion `loadMovie`

Im Feld `URL` geben Sie den Namen des Flash-Player-Dokuments (.swf) ein, das Sie laden wollen.

Wenn Sie die Aktion in einem Browser verwenden, können Sie einen absoluten oder einen relativen URL für das Flash-Player-Dokument eingeben. Wenn Sie die Aktion `LOADMOVIE` im Flash-Player verwenden wollen, müssen sich alle Flash-Player-Dokumente im selben Ordner befinden. Sie dürfen keinen vollständigen Pfad mit dem Laufwerksbuchstaben (z. B. C:/) und den Namen von Ordnern verwenden.

Wählen Sie im Popupmenü `POSITION` die Option `STUFE`, und geben Sie die Nummer der Stufe (Level), in der der Flash-Player-Film geladen werden soll, in das zugehörige Eingabefeld ein. Die Flash-Player-Filme werden etwa so gestapelt wie DHTML-Ebenen auf einer Webseite. Stufe 0 ist die unterste Stufe, darüber liegt Stufe 1 usw. Auf jeder Stufe kann ein Flash-Player-Film abgespielt werden. Wenn Sie einen Flash-Player-Film in einer Stufe laden, die schon einen Flash-Player-Film enthält, wird der vorherige Flash-Player-Film ersetzt.

Der Flash-Player-Film, der zuerst im Browser oder im Flash-Player geöffnet wird, befindet sich immer in Stufe

0. Dabei handelt es sich um den Hauptfilm, der die Abspielgeschwindigkeit (Bildrate), den Rahmen, in dem der Film abgespielt wird (die Größe der Bühne), und die Hintergrundfarbe des Films bestimmt.

Sie können mit der Aktion `LOADMOVIE` auch einen Flash-Player-Film an der Position einer Filmsequenz laden. Wählen Sie in diesem Fall im Popupmenü `POSITION` die Option `ZIEL`, und geben Sie den Instanznamen der Filmsequenz in das zugehörige Eingabefeld ein. Oder verwenden Sie die Symbolschaltfläche `ZIELPFAD EINFÜGEN` (rechts unten im Bedienfeld `AKTIONEN`), um die Instanz der Filmsequenz zu wählen. Der Flash-Player-Film steht dann an der Stelle der gewählten Filmsequenz.

Informationen zu den Parametern des Popupmenüs `VARIABLEN` finden Sie in der Beschreibung der Aktion `GETURL`.

Mit der Aktion `UNLOADMOVIE` können Sie einen Flash-Player-Film, der in einer bestimmten Stufe oder in einem bestimmten Ziel abgespielt wird, löschen.

► Anmerkungen

- Sorgen Sie dafür, dass alle Flash-Player-Filme dieselbe Abspielgeschwindigkeit (Bildrate) aufweisen. Die Bildrate des zuerst geöffneten Flash-Player-Films (in Stufe 0) bestimmt die Bildrate der mit der Aktion `LOADMOVIE` geöffneten Flash-Player-Filme.
- Wenn Sie das Flash-Player-Dokument in einer Stufe laden, erscheint die linke obere Ecke der Bühne auf der linken oberen Ecke der Bühne des Flash-Player-Films in Stufe 0. Der zu ladende Flash-Player-Film erscheint im ursprünglichen Format oben auf der Bühne des Flash-Films in Stufe 0. Wenn die Bühne größer ist als die des Hauptfilms, wird die Bühne „abgeschnitten“.
- Wenn Sie den Flash-Player-Film in einem Ziel laden, erscheint die Bühne im Format der Filmsequenz, die das Ziel darstellt. Die linke obere Ecke der Bühne wird auf den Mittelpunkt der Filmsequenz platziert.
- Die Aktion `LOADMOVIE` funktioniert nur bei `STEUERUNG > FILM TESTEN`.

► Die Vorteile der Aktion `loadMovie`

- Wenn Sie Informationen verwenden, die sich regelmäßig ändern, müssen Sie nur einen einzigen Flash-Film bearbeiten und als Flash-Player-Dokument neu exportieren.

- Wenn der Anwender angegeben hat, dass er eine bestimmte Sektion anschauen will, kann das betreffende Flash-Player-Dokument sofort mit Streaming geladen und abgespielt werden. Bei einem umfangreichen Flash-Player-Film, bei dem die Bilder durch Streaming der Reihe nach geladen werden, wäre das nicht gut möglich.
- Mit Hilfe der Aktion `LOADMOVIE` können Sie eine komplette Flash-Website erzeugen. Die Filme in die verschiedenen Stufen zu laden funktioniert meistens reibungsloser und mit weniger sichtbaren Verzögerungen als das Laden und Öffnen eines neuen HTML-Dokuments.

Übung

Die Aktionen `loadMovie` und `unloadMovie`

In dieser Übung sollen Sie den Flash-Player-Film „Calculator.swf“ mit der Aktion `LOADMOVIE` in einer Stufe und in einem Ziel laden. Anschließend sollen Sie den Film mit der Aktion `UNLOADMOVIE` wieder entfernen.

Öffnen Sie den Flash-Film „LoadMovie.fla“. Zuerst sollen Sie den Film in einer Stufe laden:

- 1 Markieren Sie die Schaltfläche „Load Movie Level“. Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion (BASIS)AKTIONEN > `LOADMOVIE`, und nehmen Sie im Parameterbereich folgende Einstellungen vor:

URL: Calculator

Position: Stufe: 1

Variablen: nicht versenden

- 2 Markieren Sie die Schaltfläche „Unload Movie Level“. Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion (BASIS)AKTIONEN > `UNLOADMOVIE`, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Position: Stufe: 1

- 3 Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Load Movie Level“ klicken, wird der Flash-Player-Film mit dem Rechner geladen und auf der linken oberen Ecke der Bühne positioniert. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Unload Movie-Level“ klicken, verschwindet der Rechner.

Nun sollen Sie den Film in einem Ziel laden:

- 1 Um den Flash-Player-Film an der Position der Filmsequenz zu laden, müssen Sie zuerst die Instanz der Filmsequenz mit einem Namen versehen.

Markieren Sie die Filmsequenz auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **INSTANZ**.

Name: calc

Die Filmsequenz enthält ein Bild mit einem Rechteck. Das Rechteck hat das genaue Format des Flash-Player-Films „Calculator.swf“ (240x245 Pixel). Der Mittelpunkt befindet sich in der linken oberen Ecke.

- 2 Markieren Sie die Schaltfläche „Load Movie Target“.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion (BASIS)AKTIONEN > `LOADMOVIE`, und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

URL: Calculator.swf

Position: Ziel: calc

Variablen: nicht versenden

- 3 Markieren Sie die Schaltfläche „Unload Movie Target“.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion (BASIS)AKTIONEN > `UNLOADMOVIE`, und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Position: Ziel: calc

- 4 Wählen Sie nun **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Wenn Sie die Schaltfläche „Load Movie Target“ anklicken, wird der Flash-Player-Film mit dem Rechner geladen. Dessen linke obere Ecke befindet sich auf dem Mittelpunkt der Filmsequenz.

Wenn Sie auf die Schaltfläche „Unload Movie Target“ klicken, verschwindet der Rechner. Möglicherweise öffnet sich jetzt das **AUSGABE**-Fenster mit einer Meldung.

Jetzt sollen Sie das das Ziel verkleinern:

- 1 Markieren Sie die Filmsequenz auf der Bühne. Öffnen Sie das Bedienfeld **TRANSFORMIEREN**, und skalieren Sie die Filmsequenz auf 50 Prozent.

- 2 Wählen Sie nun **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Wenn Sie jetzt auf die Schaltfläche „Load Movie-Target“ klicken, wird der Flash-Player-Film mit dem Rechner im Format der Filmsequenz geladen, d. h. um die Hälfte kleiner.

Die Aktion `loadVariables`

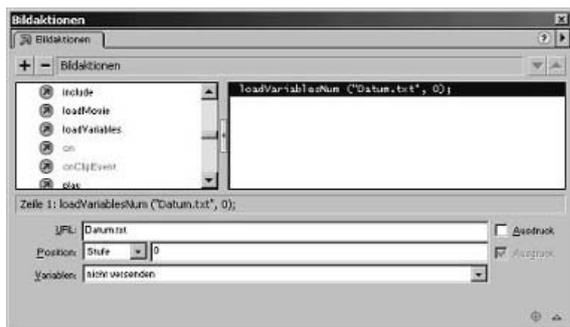
Mit der Aktion `LOADVARIABLES` können Sie die Werte von Variablen z. B. aus einem Textdokument übernehmen. Damit können Sie beispielsweise einen sich verändernden Text im Flash-Player-Film erscheinen lassen, indem Sie nur das Textdokument ändern.

Im Textdokument verwenden Sie folgende Formatierung: *name variable = wert variable*.

Wenn Sie den Wert mehrerer Variablen im selben Textdokument festlegen wollen, verwenden Sie folgende Formatierung: *name variable1 = wert variable1 & name variable2 = wert variable2*

Oder senden Sie die Werte von Variablen im Flash-Player-Film z.B. an eine Anwendung, an eine ASP-Seite oder an eine PHP-Seite auf dem Webserver.

In das Feld URL geben Sie die Adresse und den Namen des Textdokuments, die Anwendung, die ASP- oder PHP-Seite auf dem Webserver ein und wählen im Pop-upmenü VARIABLEN eine Option. Informationen zu den Parametern des Pop-upmenüs VARIABLEN finden Sie in der Beschreibung der Aktion GETURL.



▲ **Die Parameter der Aktion LOADVARIABLES**



Die Daten, die Sie mit der Aktion LOADVARIABLES in Flash einlesen lassen, müssen im Standard-MIME-Format *application/x-www-urlform-encoded* vorliegen. Dieses Standardformat wird auch von CGI-Skript verwendet.

Übung

Die Aktion loadVariables

Auf der Bühne befindet sich ein dynamisches Textobjekt mit dem Variablennamen „Datum“. Der Wert dieses Textobjekts soll nun aus einem Textdokument geladen werden. Das Textdokument hat den Namen „Datum.txt“ und befindet sich im selben Ordner wie das Flash-Dokument.

- 1 Öffnen Sie den Flash-Film „LoadMovie fla“.
- 2 Markieren Sie das erste Schlüsselbild der Ebene „Aktion“.

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion AKTIONEN > LOADVARIABLES, und stellen Sie Folgendes ein:

URL: Datum.txt

Position: Stufe: 0

Variablen: nicht versenden

- 3 Wählen Sie nun STEUERUNG > FILM TESTEN. Das Datum aus dem Textdokument erscheint im Textfeld.

- 4 Öffnen Sie das Textdokument in einem Texteditor, z.B. in Notepad. Es enthält eine Zeile, z.B. datum=1. März 2001. Ändern Sie das Datum, und speichern Sie das Textdokument.

Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN.

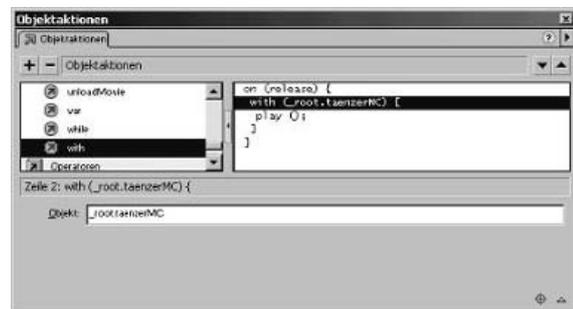
Die Aktion with

Die Aktion WITH verwenden Sie, um beispielsweise eine Instanz einer Filmsequenz auf der Bühne zu steuern. Mit dieser Aktion können Sie unter anderem Filmsequenzen abspielen, anhalten oder aus einem bestimmten Bild heraus abspielen.

Um diese Aktion einsetzen zu können, müssen Sie der Instanz des Filmsequenzsymbols im Bedienfeld INSTANZ zunächst einen Instanznamen gegeben haben.

Wenn Sie die Aktion WITH wählen, geben Sie in das Feld OBJEKT den Namen des Ziels ein. Verwenden Sie eventuell die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN rechts unten im Bedienfeld AKTIONEN.

Danach wählen Sie die Aktion, die in der Filmsequenz ausgeführt werden soll, also z.B. STOP, PLAY oder GOTO.



▲ **Die Parameter der Aktion WITH**

Wenn Sie außerdem die Möglichkeit nutzen, Filmsequenzen in andere Filmsequenzen einzubetten, können Sie mit der Aktion `WITH` jede Filmsequenz einzeln steuern.

Mit der Aktion `WITH` können Sie auch andere Flash-Player-Filme steuern, die mit der Aktion `LOADMOVIE` in einer Stufe geöffnet wurden. In das Feld `OBJEKT` geben Sie dann den Flash-Player-Film und die Stufe, in die er geladen wurde, ein, z. B.: `_level0`, `_level1` und `_level2`.



In Flash 4 wird die Aktion `TELLTARGET` verwendet, um Instanzen von Filmsequenzen zu steuern. Diese Aktion ist auch in Flash 5 noch vorhanden, aber Sie sollten lieber die Aktion `WITH` verwenden.



Die Aktion `TELLTARGET` wird von Flash-Player 3 und 4 unterstützt. Die Aktion `WITH` wird erst ab Flash-Player 5 unterstützt.

Übung

Die Aktion with

In dieser Übung wird die Filmsequenz eines Tänzers abgespielt. Sie wird angehalten, wenn der Anwender jeweils eine Schaltfläche anklickt:

Öffnen Sie den Flash-Film „With.fl“. In diesem Flash-Film finden Sie eine Szene mit vier Ebenen. Der Film hat fünf Bilder.

Auf der Bühne befinden sich zwei Schaltflächen und die Filmsequenz des Tänzers.

Zunächst müssen Sie der Instanz der Filmsequenz „Tänzer und Trommeln“ einen Instanznamen geben:

Markieren Sie die Instanz der Filmsequenz auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld `INSTANZ`.

Name: taenzerMC

Mit diesem Namen können Sie diese Instanz jetzt mit der Aktion `WITH` steuern.

Jetzt definieren Sie das ActionScript für die Schaltflächen, um die Instanz der Filmsequenz zu steuern.

Die Schaltfläche „Stop“ richten Sie wie folgt ein:

❶ Markieren Sie die Instanz der Schaltfläche „Stop“ auf der Bühne.

Wählen Sie im Bedienfeld `AKTIONEN` die Aktion `AKTIONEN > WITH`.

Objekt: taenzerMC

Klicken Sie eventuell auf die Symbolschaltfläche `ZIELPFAD EINFÜGEN` (rechts unten im Bedienfeld `AKTIONEN`), und wählen Sie im Dialogfeld „taenzerMC“ aus.

❷ Die Zeile `with (taenzerMC){` muss ausgewählt sein. Jetzt können Sie angeben, was der Tänzer tun soll.

Wählen Sie im Bedienfeld `AKTIONEN` die Aktion `(BASIS)AKTIONEN > STOP`.

❸ Wählen Sie `STEUERUNG > FILM TESTEN`. Wenn Sie nun die Schaltfläche „Stop“ anklicken, muss der Tänzer stoppen.

Die Schaltfläche „Start“ richten Sie wie folgt ein:

❶ Markieren Sie auf der Bühne die Instanz der Schaltfläche „Start“.

Wählen Sie im Bedienfeld `AKTIONEN` die Aktion `AKTIONEN > WITH`.

Objekt: taenzerMC

Die Zeile `with (taenzerMC){` muss ausgewählt sein. Jetzt können Sie angeben, welche Aktion an „taenzerMC“ weitergegeben werden soll.

Wählen Sie `(BASIS)AKTIONEN > PLAY`.

❷ Wählen Sie `STEUERUNG > FILM TESTEN`. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Stop“ klicken, muss der Tänzer stoppen, und wenn Sie dann „Start“ anklicken, muss sich der Tänzer wieder bewegen.

Wenn der Tänzer sich beim Start des Films nicht bewegen soll, müssen Sie die Aktion `WITH` mit dem ersten Schlüsselbild der Ebene „Aktion“ verknüpfen.

❶ Markieren Sie das erste Schlüsselbild der Ebene „Aktion“.

Wählen Sie `AKTIONEN > WITH`.

Objekt: taenzerMC

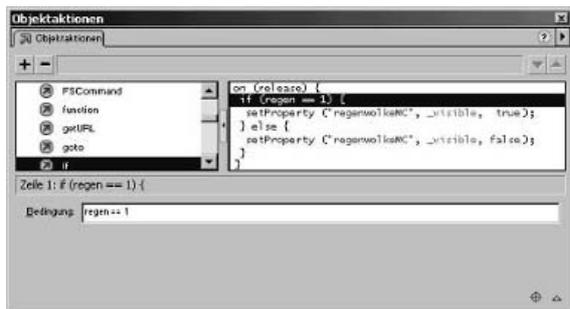
Die Zeile `with (taenzerMC){` muss ausgewählt sein. Jetzt können Sie angeben, welche Aktion an den „taenzerMC“ weitergegeben werden soll.

Wählen Sie `(BASIS)AKTIONEN > STOP`.

❷ Wählen Sie `STEUERUNG > FILM TESTEN`. Der Tänzer bewegt sich nicht. Sie können die Bewegung nun mit den beiden Schaltflächen steuern.

Die Aktionen if, else und else if

Mit der Aktion IF können Sie testen, ob eine bestimmte Bedingung erfüllt wird. Falls dem so ist, wird das Action-Script ausgeführt, das in die Aktion IF eingebettet ist. Kombinieren Sie die Aktion IF mit den Aktionen ELSE oder ELSE IF, um komplexe Tests durchzuführen.



▲ Die Parameter der Aktion IF

Bei der Aktion IF müssen Sie im Feld **BEDINGUNG** die Bedingung angeben, die erfüllt werden muss. In den meisten Fällen ist dies eine Variable oder eine Eigenschaft, die einen bestimmten Wert enthalten muss.

Wenn Sie die Bedingung der Aktion IF festgelegt haben, müssen Sie noch Aktionen zuweisen, die ausgeführt werden sollen, falls die Bedingung erfüllt ist. Es werden dann verschachtelte Aktionen erzeugt.

Wählen Sie dann **AKTIONEN > ELSE**, wenn Sie eine Aktion definieren wollen, die ausgeführt werden muss, wenn die Bedingung nicht erfüllt wird. Oder wählen Sie **AKTIONEN > ELSE IF**, falls Sie weitere Bedingungen überprüfen wollen.

Sie können beispielsweise die Aktion IF mit den Aktionen ELSE und ELSE IF kombinieren, wenn der Anwender ein Kennwort eingeben soll. Wenn das Kennwort stimmt, wird ein bestimmter URL geöffnet. Stimmt es nicht, wird ein Bild des Films gezeigt.

Beispiel:

```
on (release) {
    if (kennwort == „probesite“) {
        getURL („http://www.probesite.de“);
    } else if (kennwort == „macromedia“) {
        getURL („http://www.macromedia.com“);
    }
}
```

```
} else {
    gotoAndStop („falsch“);
}
}
```

Übung

Passwort

In dieser Übung soll der Anwender ein Passwort in ein Eingabefeld eingeben. Stimmt das Passwort, läuft der Film weiter. Falls nicht, erscheint eine Fehlermeldung. Sie sollen dafür die Aktionen IF und ELSE einsetzen.

- 1 Öffnen Sie den Flash-Film „Passwort.fl“.
- Dieser Film enthält die Szene „Passwort“.
- 2 Die Ebene „Passwort“ muss aktiv sein.
- 3 Wählen Sie das Textwerkzeug, und nehmen Sie im Bedienfeld **ZEICHEN** die folgenden Einstellungen vor:

Schrift: _sans

Schriftgröße: 24

Öffnen Sie das Bedienfeld **ABSATZ**, und klicken Sie bei **AUSRICHTEN** auf die Symbolschaltfläche **ZENTRIERT**.

Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und wählen Sie im Popupmenü **TEXTTYP** die Option **TEXTEINGABE**.

Ziehen Sie auf der Bühne einen Textrahmen unter den Text „Geben Sie Ihr Passwort ein“. Der Textrahmen hat in der rechten unteren Ecke ein kleines Viereck.

- 4 Wählen Sie nun das Pfeilwerkzeug aus der Werkzeugleiste, und markieren Sie das Textobjekt.

Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Texttyp: Texteingabe

Linientyp: Kennwort

Rand: aktiviert

Schriftarten: keine Option aktiviert



Nun müssen Sie die Schaltfläche „OK“ mit einem ActionScript verknüpfen. Im ActionScript wird kontrolliert, ob das Kennwort stimmt. In dieser Übung lautet das Kennwort „flash5“, aber Sie können natürlich jedes beliebige Wort verwenden.

➊ Markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „OK“. Zunächst definieren Sie mit einer Aktion IF, was bei der Eingabe des korrekten Kennworts geschehen soll:

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion AKTIONEN > IF.

Bedingung: kennwort == "flash5"

Die Zeile mit der Aktion IF muss markiert sein.

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion (BASIS)AKTIONEN > GOTO. Im Parameterbereich nehmen Sie nun folgende Einstellungen vor:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: gut

Nun geht es um die andere mögliche Situation, das falsche Kennwort:

Die Zeile mit der Aktion GOTO muss ausgewählt sein.

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion AKTIONEN > ELSE.

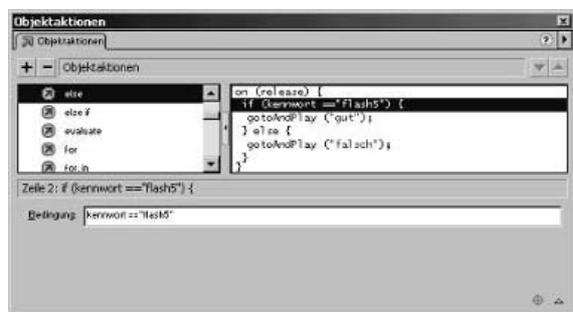
Sorgen Sie dafür, dass die Zeile mit der Aktion ELSE ausgewählt ist.

Wählen Sie nun (BASIS)AKTIONEN > GOTO, und stellen Sie folgende Parameter ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: falsch



➋ Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Geben Sie in das Textfeld etwas ein.

Wenn Sie ein falsches Kennwort eingeben und dann auf „OK“ klicken, wird das Bild mit der Fehlermeldung angezeigt. Klicken Sie noch einmal auf „OK“, um es erneut auszuprobieren.

Wenn Sie das korrekte Kennwort eingeben und auf „OK“ klicken, werden Sie willkommen geheißen. Wenn der Anwender hier auf „OK“ klickt, wird im Browser ein URL geöffnet.

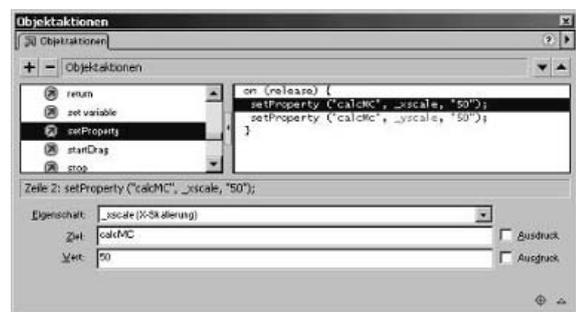
Wählen Sie FEHLERSUCHE > VARIABLEN AUFLISTEN. Im Dialogfeld AUSGABE werden die von Ihnen eingegebenen Zeichen als Wert der Variablen „Kennwort“ angezeigt.

Einige Anmerkungen zu dieser Übung:

- Das Passwort muss genau so eingegeben werden, wie es in der Aktion IF festgelegt wurde. Es ist also wichtig, dass Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.
- Verwenden Sie die Aktion SETVARIABLE, um die falschen Eingaben mitzählen zu lassen. So können Sie die Anzahl der Versuche einschränken. Ist die Obergrenze erreicht, können Sie den Anwender zu einem anderen URL weiterschicken. Hierfür definieren Sie eine zweite Aktion IF, die den Wert der Variablen testet.

Die Aktion setProperty

Mit der Aktion SETPROPERTY können Sie einige Eigenschaften des angegebenen Ziels verändern, beispielsweise die Position, die Drehung, die Skalierung, die Sichtbarkeit und die Transparenz.



▲ Die Parameter der Aktion SETPROPERTY



▲ **Das Popupmenü EIGENSCHAFT**

► **Die Parameter der Aktion setProperty**

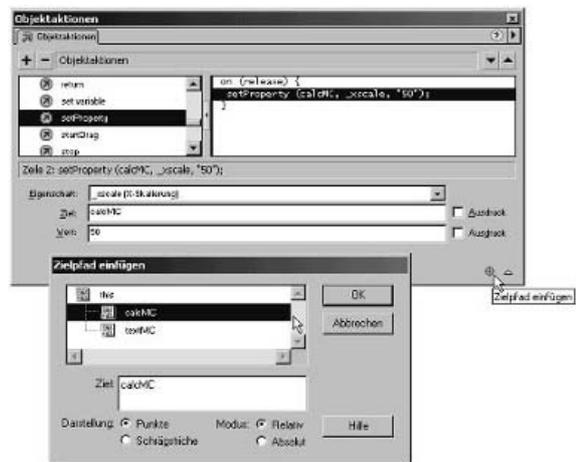
Im Popupmenü EIGENSCHAFT wählen Sie die Eigenschaft, die Sie verändern wollen:

Die wichtigsten Eigenschaften sind:

- ALPHA – ändert die Transparenz des Ziels. Der angegebene Wert kann zwischen 0 (völlig transparent) und 100 (nicht transparent) liegen.
- HÖHE UND BREITE – um die Höhe und die Breite des Ziels zu ändern.
- DREHUNG – um die Drehung des Ziels zu ändern. Geben Sie hier einen Wert in Grad ein.
- SICHTBARKEIT – Hier geben Sie an, ob das Ziel sichtbar sein soll oder nicht. Hierfür gibt es zwei Werte: „true“ für sichtbar und „false“ für unsichtbar (aktivieren Sie die Option AUSDRUCK). Oder verwenden Sie den Wert 0 für unsichtbar und eine beliebige andere Zahl für sichtbar (in diesem Fall darf die Option AUSDRUCK nicht aktiviert sein).
- X-POSITION und Y-POSITION – um die horizontale oder vertikale Position des Ziels zu ändern.
- X-SKALIERUNG und Y-SKALIERUNG – um das Ziel horizontal oder vertikal zu skalieren. Geben Sie hier einen Prozentsatz ein; der Standardwert ist 100 Prozent.

Im Feld ZIEL definieren Sie die Instanz eines Filmsequenzsymbols oder den Flash-Player-Film, in der bzw. dem Sie die gewählte Eigenschaft verändern wollen.

Die Instanz des Filmsequenzsymbols muss einen Instanznamen haben. Geben Sie den Namen in das Feld ZIEL ein. Oder platzieren Sie den Cursor in das Feld ZIEL, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN (rechts unten im Bedienfeld AKTIONEN).



Lassen Sie das Feld ZIEL leer, wenn Sie diese Eigenschaft im Flash-Player-Film selbst ändern wollen.

Sie können auch einen Flash-Player-Film, der mit der Aktion LOADMOVIE in einer Stufe geöffnet wurde, als Ziel angeben. Bei ZIEL müssen Sie dann den Flash-Player-Film mit der Stufe angeben, in die er geladen wurde. Diese geben Sie in das Feld bei ZIEL ein, z.B.: _Level1 oder _Level2.

Im Feld WERT definieren Sie den neuen Wert der Eigenschaft.

Wenn Sie z.B. die Instanz „tänerzMC“ vertikal bei 200 Pixeln auf der Bühne platzieren wollen, wenn der Anwender auf die Schaltfläche klickt, geben Sie in das Feld den Wert „200“ ein.

Folgendes ActionScript wird erstellt:

```
on (release) {
    setProperty („tänerzMC“, _y, „200“);
}
```

Im Feld WERT können Sie auch Ausdrücke verwenden, wie z.B. den Wert der aktuellen Y-Position des Ziels + 50 oder den Wert, den eine Variable zu einem bestimmten Zeitpunkt hat. Vergessen Sie nicht, in diesem Fall die Option AUSDRUCK zu aktivieren.

Übung

Die Aktionen setProperty und getProperty

Öffnen Sie den Flash-Film „SetProperty fla“.

Dieser Flash-Film enthält eine Szene mit vier Ebenen. In der Ebene „Rechner“ befindet sich eine Instanz einer Filmsequenz mit einem Rechner.

Die beiden Schaltflächen werden Sie verwenden, um den Rechner ein- bzw. auszublenden.

Wenn Sie die Eigenschaften der Filmsequenz ändern wollen, müssen Sie dieser erst einen Instanznamen geben.

➊ Markieren Sie den Rechner auf der Bühne. Wählen Sie dann FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ, um das Bedienfeld INSTANZ zu öffnen.

Name: calcMC

Zunächst soll der Rechner nicht sichtbar sein:

➋ Markieren Sie das erste Schlüsselbild der Ebene „Aktionen“.

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion AKTIONEN > SETPROPERTY. Im Parameterbereich stellen Sie Folgendes ein:

Eigenschaft: _visible (Sichtbarkeit)

Ziel: calcMC

Wert: 0

Setzen Sie eventuell den Cursor in das Feld ZIEL, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN (rechts unten im Bedienfeld AKTIONEN), um das Ziel im Dialogfeld ZIELPFAD EINFÜGEN zu bestimmen.

Die Schaltfläche, die den Rechner sichtbar macht, erstellen Sie wie folgt:

➌ Markieren Sie die Schaltfläche „An“.

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion AKTIONEN > SETPROPERTY. Stellen Sie bei den Parametern Folgendes ein:

Eigenschaft: _visible (Sichtbarkeit)

Ziel: calcMC

Wert: 1

Da die Schaltfläche „Aus“ dieselben Aktionen verwendet, können Sie das ActionScript der Schaltfläche „An“ kopieren und bei der Schaltfläche „Aus“ einfügen.

Markieren Sie alle Zeilen in der Aktionsliste, und drücken Sie **Strg**+**C** (Windows) oder **⌘**+**C** (Macintosh), um diese zu kopieren.

Die Schaltfläche, die den Rechner ausblendet, erstellen Sie wie folgt:

➍ Markieren Sie die Schaltfläche „Aus“.

Klicken Sie im Bedienfeld AKTIONEN einmal in die Aktionsliste, und drücken Sie dann **Strg**+**V** (Windows) oder **⌘**+**V** (Macintosh), um das kopierte ActionScript der Schaltfläche „An“ hier einzufügen.

Markieren Sie die Zeile mit der Aktion SETPROPERTY, und setzen Sie im Parameterabschnitt den Wert auf o.

➎ Wählen Sie nun STEUERUNG > FILM TESTEN.

Um die Schaltfläche zu erstellen, die den Rechner nach und nach transparent erscheinen lässt, müssen Sie Ausdrücke und die Funktion GETPROPERTY verwenden. Mit dieser Funktion können Sie die Eigenschaften des Ziels abfragen.

➏ Markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „Transparent“.

Wählen Sie AKTIONEN > SETPROPERTY, und stellen Sie folgende Parameter ein:

Eigenschaft: Alpha

Ziel: calcMC

Wert: (aktivieren Sie zunächst die Option Ausdruck neben dem Feld).

Da die gewünschte Transparenz von der aktuellen Transparenz der Instanz abhängt, müssen Sie nun einen Ausdruck definieren:

● Klicken Sie in das Feld WERT, damit der Cursor in diesem Feld steht.

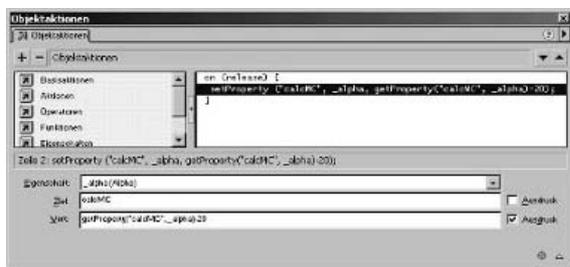
Zunächst müssen Sie den aktuellen Transparenzwert des Rechners abfragen. Hierzu verwenden Sie die Funktion GETPROPERTY.

● Wählen Sie FUNKTIONEN > GETPROPERTY. Im Feld wird folgender Ausdruck angezeigt: `getProperty(target, property)`; die Ausdrücke in Klammern sind markiert. Diese müssen Sie jetzt durch die gewünschten Werte für das Ziel und die Eigenschaft ersetzen.

● Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN rechts unten im Bedienfeld AKTIONEN. WÄHLEN Sie im Dialogfeld „calcMC“ aus, und klicken Sie auf OK. Sie können auch "calcMC" eingeben.

● Geben Sie ein Komma ein.

- Wählen Sie **EIGENSCHAFTEN > _ALPHA**.
Im Feld **WERT** wird folgender Ausdruck angezeigt:
`getProperty("calcMC",_alpha)`
- Setzen Sie den Cursor an das Ende des Feldes (nach der letzten geschlossenen Klammer), und geben Sie **-20** ein.
Im Feld **WERT** wird jetzt folgender Ausdruck angezeigt:
`getProperty("calcMC",_alpha)-20`



Wenn Sie nun auf die Schaltfläche „Transparent“ klicken, wird der Alpha-Wert der Instanz „calcMC“ abgefragt und um 20 vermindert. Der Rechner wird also bei jedem Klick auf die Schaltfläche transparenter.

- 7 Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, und probieren Sie aus, ob die Schaltfläche funktioniert.
Zum Schluss erstellen Sie die Schaltfläche „Undurchsichtig“. Diese Schaltfläche soll den Rechner nichttransparent darstellen.
- 8 Markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „Undurchsichtig“.

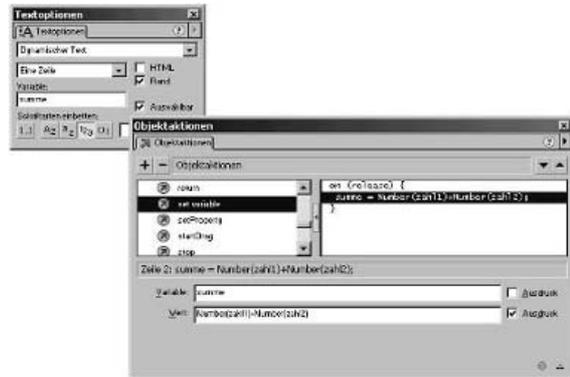
Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **AKTIONEN > SETPROPERTY**. Stellen Sie folgende Parameter ein.

Eigenschaft: Alpha
Ziel: calcMC
Wert: 100

- 9 Wählen Sie dann **STEUERUNG > FILM TESTEN**, um auszuprobieren, ob die Schaltfläche funktioniert.

Die Aktion setVariable

Die Aktion **SETVARIABLE** verwenden Sie, um einer Variablen ein Wert zuzuweisen. Falls diese Variable nicht existiert, wird sie von Flash erzeugt, sobald Sie ihr einen Wert zuweisen.



▲ **Der Name der Variablen im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** und die Parameter der Aktion **SETVARIABLE** im Bedienfeld **AKTIONEN****

Ein dynamisches Textobjekt und ein Eingabetext sind auch Variablen. Der Name der Variablen ist der Name, den Sie im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** angegeben haben.

► Die Parameter der Aktion setVariable

Im Feld **VARIABLE** geben Sie den Namen der bestehenden oder neuen Variablen ein. Geben Sie Variablen logische und unverwechselbare Namen. In Variablennamen dürfen keine Leerstellen und Satzzeichen verwendet werden.

Wenn Sie eine Variable in einer Filmsequenz definieren und wenn Sie wollen, dass die Variable im Flash-Film verfügbar ist, müssen Sie das im Namen der Variablen angeben. Vergleichen Sie dazu auch den Abschnitt *Variablen* in diesem Kapitel.

Im Feld **WERT** weisen Sie der Variablen einen Wert zu. Sie können numerische Werte oder Zeichen verwenden. Auch Ausdrücke sind möglich, um den Wert einer Variablen berechnen zu lassen. Vergessen Sie dann nicht, neben dem Feld die Option **AUSDRUCK** zu aktivieren.

Übung

Die Aktion setVariable

- 1 Öffnen Sie den Flash-Film „SetVariable.fla“.
- 2 In diesem Flash-Film kann der Anwender zwei Zahlen eingeben und auf die Schaltfläche „berechnen“ klicken. Die beiden Zahlen werden dann addiert. Alle Elemente,

die Sie benötigen, sind bereits vorhanden: drei Textobjekte und eine Schaltfläche.

Zunächst müssen Sie die Merkmale der Textobjekte festlegen:

➊ Markieren Sie das oberste Textobjekt, und wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > TEXTOPTIONEN**. In diesem Bedienfeld nehmen Sie folgende Einstellungen vor.

Texttyp: Texteingabe

Linientyp: Eine Zeile

Variable: zahl1

Aktivieren Sie die Option **RAND**.

Schriftarten: Umrisse für Zahlen einschließen

➋ Markieren Sie das zweite Textobjekt. Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und nehmen Sie die gleichen Einstellungen vor, außer:

Variable: zahl2

➌ Markieren Sie das Textobjekt unter der Linie. Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und nehmen Sie die gleichen Einstellungen vor, außer:

Texttyp: Dynamischer Text

Variable: summe

Jetzt können Sie die Aktionen mit der Schaltfläche „berechnen“ verknüpfen:

➍ Markieren Sie die Schaltfläche „berechnen“ auf der Bühne.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **AKTIONEN > SETVARIABLE**. Stellen Sie dann folgende Parameter ein:

Variable: summe

Wert: `Number(zahl1)+Number(zahl2)`

Da Sie in das Feld **WERT** einen Ausdruck eingegeben haben, müssen Sie neben dem Feld die Option **AUSDRUCK** aktivieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Feld **WERT** zu füllen:

Klicken Sie in das Feld **WERT**, so dass der Cursor im Feld erscheint.

Wählen Sie **FUNKTIONEN > NUMBER**, und ziehen Sie diese Zeile aus der Werkzeugliste in das Feld **WERT**. Dort wird folgender Ausdruck angezeigt: `Number(expression)`

Das Wort „expression“ ist markiert. Geben Sie `zahl1` ein.

Setzen Sie den Cursor an das Ende des Feldes (nach der letzten geschlossenen Klammer), und geben Sie `+` ein.

Wählen Sie wieder **FUNKTIONEN > NUMBER**. Anstelle von „expression“ geben Sie dieses Mal `zahl2` ein.

Die Number-Funktion wandelt die Werte der Variablen „zahl1“ und „zahl2“ in numerische Werte um, mit denen mathematische Berechnungen ausgeführt werden können.

➎ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**.

Wenn der Anwender auf die Schaltfläche „zurücksetzen“ klickt, sollen alle Textobjekte zurückgesetzt werden.

➏ Markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „zurücksetzen“.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **AKTIONEN > SETVARIABLE**. Nehmen Sie im Parameterbereich die folgenden Einstellungen vor:

Variable: summe

Wert: bleibt leer

Wählen Sie nochmals **AKTIONEN > SETVARIABLE**. Stellen Sie im Parameter-Abschnitt Folgendes ein:

Variable: zahl1

Wert: bleibt leer

Wählen Sie nochmals **AKTIONEN > SETVARIABLE**. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Variable: zahl2

Wert: bleibt leer



➐ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**.

Da Sie angegeben haben, dass nur die Umrisse der Zahlen in der angegebenen Schriftart eingebettet werden sollen, können in den Feldern nur Zahlen eingegeben werden.

Die Aktion while

Die Aktion **WHILE** verwenden Sie, wenn Sie Aktionen ausführen lassen wollen, solange eine bestimmte Bedingung erfüllt wird. Im Parameterbereich geben Sie an, welche Bedingung erfüllt werden soll, damit das ActionScript in der Aktion **WHILE** ausgeführt wird.

Wenn die Bedingung der Aktion **WHILE** nicht mehr erfüllt wird, werden die Aktionen ausgeführt, die nach dem ActionScript in der Aktion **WHILE** folgen.

Sie können z.B. jeweils einige Aktionen ausführen lassen, bis eine Variable einen bestimmten Wert erreicht hat. Am Ende dieser Aktionen lassen Sie den Wert der Variablen jeweils erhöhen.



▲ Die Parameter der Aktion **WHILE**



Wenn die Aktion **WHILE** ausgeführt wird, verändert sich die Bühne nicht. Erst danach ist eine eventuell veränderte Bühne sichtbar.

Übung

Die Aktion while

In dieser Übung werden Sie die Aktion **WHILE** und die Aktion **SETVARIABLE** verwenden, um auf der Bühne mehrere Filmsequenzen ein- oder auszublenden. Wenn Sie die Aktion **WHILE** nicht verwenden würden, benötigten Sie ein umfangreicheres ActionScript.

1 Öffnen Sie den Flash-Film „While.fla“.

In diesem Flash-Film erscheinen auf der Bühne fünf Filmsequenzen und zwei Schaltflächen, mit denen die fünf

Filmsequenzen gleichzeitig ein- oder ausgeblendet werden können.

Zunächst müssen Sie den Instanzen der Filmsequenzen auf der Bühne einen Namen geben. Da alle Filmsequenzen mit einer einzigen **WHILE**-Aktion gesteuert werden, sollen sie alle den gleichen Namen mit einer aufsteigenden Nummer am Ende bekommen.

2 Wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ**, um das Bedienfeld **INSTANZ** zu öffnen. Markieren Sie nacheinander die Filmsequenzen auf der Bühne, und geben Sie ihnen im Bedienfeld **INSTANZ** folgende Namen: „MC1“, „MC2“, „MC3“, „MC4“ und „MC5“.

Jetzt können Sie das ActionScript für die Schaltfläche „unsichtbar“ erstellen:

3 Markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „unsichtbar“, und öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**.

Zunächst müssen Sie eine Variable „anzahl“ mit dem Anfangswert 1 definieren.

Wählen Sie **AKTIONEN > SETVARIABLE**.

Stellen Sie folgende Parameter ein:

Variable: anzahl

Wert: 1

Wählen Sie **AKTIONEN > WHILE** und stellen Sie im Parameterbereich Folgendes ein:

Bedingung: anzahl < 6

Jetzt können Sie das ActionScript definieren, das ausgeführt werden soll, solange die Bedingung erfüllt ist. Die Zeile mit der Aktion **WHILE** muss ausgewählt sein.

Wählen Sie **AKTIONEN > SETPROPERTY** und stellen Sie im Parameterbereich Folgendes ein:

Eigenschaft: Sichtbarkeit

Ziel: "MC" + anzahl

Aktivieren Sie die Option **AUSDRUCK**.

Wert: 0

Nun müssen Sie dafür sorgen, dass nach dem Ausblenden der Filmsequenz der Wert der Variablen „anzahl“ um 1 erhöht wird.

Wählen Sie **AKTIONEN > SETVARIABLE**, und stellen Sie folgende Parameter ein:

Variable: anzahl

Wert: Number(anzahl) + 1

Aktivieren Sie die Option **AUSDRUCK**.

So sieht das vollständige ActionScript in der Aktionsliste aus:

```
on (release) {
    anzahl = "1";
    while (anzahl<6) {
        setProperty ("MC" + anzahl, _visible, "0");
        anzahl = Number(anzahl) + 1;
    }
}
```



Was im Script abläuft, könnte man so beschreiben: Der Anwender klickt auf die Schaltfläche; die Variable „anzahl“ erhält den Wert 1; die Bedingung in der Aktion WHILE wird überprüft: Ist der Wert der Variablen „anzahl“ kleiner als 6? 1 ist kleiner als 6, also ist die Antwort „ja“, und das ActionScript der Aktion WHILE wird ausgeführt; die Filmsequenz mit dem Instanznamen „MC1“ wird ausgeblendet; danach wird der Wert der Variablen „anzahl“ um 1 erhöht und beträgt nun 2. Wenn das ActionScript der Aktion WHILE erneut ausgeführt wird, wird die Filmsequenz mit dem Instanznamen „MC2“ unsichtbar, und der Wert der Variablen „anzahl“ wird 3. Am Ende beträgt der Wert der Variablen „anzahl“ 6, und die Bedingung der Aktion WHILE ist nicht mehr erfüllt. Also beendet Flash die Ausführung des ActionScript der Aktion WHILE.

Das ActionScript für die Schaltfläche „sichtbar“ ist fast identisch, also können Sie das ActionScript der Schaltfläche „unsichtbar“ einfach kopieren und bei der Schaltfläche „sichtbar“ einfügen.

4 Markieren Sie die Schaltfläche „unsichtbar“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie alle Zeilen der Aktionsliste aus, und kopieren

Sie sie mit **Strg**+**C** (Windows) bzw. mit **⌘**+**C** (Macintosh).

5 Markieren Sie die Schaltfläche „sichtbar“, und klicken Sie einmal in die leere Aktionsliste. Fügen Sie die kopierten Zeilen mit **Strg**+**V** (Windows) oder **⌘**+**V** (Macintosh) ein.

Markieren Sie die Zeile mit der Aktion SETPROPERTY und ändern Sie den Wert im Feld WERT in 1.

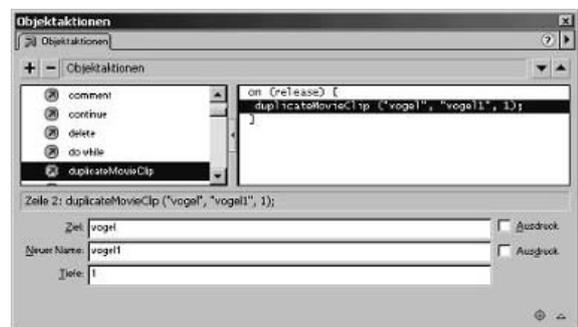
6 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN, und testen Sie, ob beide Schaltflächen korrekt funktionieren.

Die Aktionen duplicateMovieClip und removeMovieClip

Mit diesen Aktionen können Sie die Instanz eines Filmsequenzsymbols duplizieren oder entfernen.

Bei der Aktion DUPLICATEMOVIECLIP müssen Sie Folgendes beachten:

- Die Filmsequenz, die Sie duplizieren wollen, muss auf der Bühne zu sehen sein.
- Das Abspielen des Duplikats beginnt in Bild 1.
- Eventuelle Variablen werden nicht in das Duplikat der Filmsequenz übernommen.



▲ Die Parameter der Aktion DUPLICATEMOVIECLIP

► Die Parameter der Aktion duplicateMovieClip

Im Feld ZIEL definieren Sie die Instanz der Filmsequenz, die Sie duplizieren wollen.

Geben Sie den Namen der Instanz der Filmsequenz ein. Oder klicken Sie rechts unten im Bedienfeld AKTIONEN auf die Symbolschaltfläche ZIELPFAD EINFÜGEN und markieren Sie die Instanz im Dialogfeld.

Im Feld **NEUER NAME** geben Sie dem Duplikat einen Instanznamen. Hier können Sie auch Ausdrücke mit Variablen eingeben. Vergessen Sie dann nicht, die Option **AUSDRUCK** zu aktivieren.

Im Feld **TIEFE** können Sie angeben, auf welcher Tiefenebene das Duplikat auf der Bühne erscheinen soll. Ebene 0 ist die Basis, und jedes neue Duplikat muss hier einen eigenen Wert zugewiesen bekommen. Duplizierte Filmsequenzen erscheinen immer über allen anderen Elementen auf der Bühne.

Wenn Sie die Aktion **REMOVEDMOVIECLIP** gewählt haben, können Sie im Feld **ZIEL** angeben, welches Duplikat entfernt werden soll. Geben Sie hier den Namen ein, den das Duplikat in der Aktion **DUPLICATEMOVIECLIP** erhalten hat.

Duplizierte Filmsequenzen können nur mit der Aktion **REMOVEDMOVIECLIP** von der Bühne entfernt werden. Alternativ dazu können Sie sie mit der Aktion **SETPROPERTY** unsichtbar machen.

Übung

Die Aktionen **duplicateMovieClip** und **removeMovieClip**

Öffnen Sie den Flash-Film „DuplicateMovieClip.fla“.

Auf der Bühne befinden sich eine Filmsequenz, die einen fliegenden Vogel zeigt, und zwei Schaltflächen. Wenn die Schaltflächen angeklickt werden, sollen zusätzliche Vögel erscheinen und wieder verschwinden.

Zunächst fügen Sie einen Vogel hinzu und lassen ihn dann wieder verschwinden:

Sie müssen die Instanz der Filmsequenz zuerst benennen. Markieren Sie den Vogel auf der Bühne, und wählen Sie dann **FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ**.

Name: vogel

➊ Markieren Sie die Schaltfläche „Noch ein Vogel“.

Wählen Sie **AKTIONEN > DUPLICATEMOVIECLIP**, und stellen Sie folgende Parameter ein:

Ziel: vogel (Verwenden Sie eventuell die Symbolschaltfläche Zielpfad einfügen.)

Neuer Name: vogel1

Tiefe: 1

➋ Markieren Sie nun die Schaltfläche „Vogel weg“.

Wählen Sie **AKTIONEN > REMOVEDMOVIECLIP**, und nehmen Sie im Parameterbereich folgende Einstellungen vor:

Ziel: vogel1

Die Symbolschaltfläche **ZIELPFAD EINFÜGEN** können Sie hier nicht verwenden, da diese Instanz noch nicht existiert!

➌ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, und probieren Sie aus, ob beide Schaltflächen korrekt funktionieren.

Schließen Sie das Player-Fenster.

Sie können auch noch weitere Vögel fliegen lassen und sie dann nacheinander wieder ausblenden. Hierfür verwenden Sie eine Variable, deren Wert jeweils um 1 erhöht wird, wenn ein neuer Vogel erscheint, und deren Wert jeweils um 1 sinkt, wenn ein Vogel verschwindet. Der Wert der Variablen wird in den Instanznamen der duplizierten Vögel verwendet.

➍ Zunächst definieren Sie am Anfang des Films die Variable und geben ihr den Wert 1.

➎ Markieren Sie das erste Schlüsselbild der Ebene „Aktion“.

Wählen Sie im Bedienfeld **AKTIONEN** die Aktion **AKTIONEN > SETVARIABLE**, und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Variable: anzahl

Wert: 1

➏ Markieren Sie die Schaltfläche „Noch ein Vogel“.

Wählen Sie **AKTIONEN > SETVARIABLE**, und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Variable: anzahl

Wert: Number(anzahl)+1

Aktivieren Sie die Option **AUSDRUCK**.

Diese Zeile muss sich in der rechten Fensterhälfte über der Zeile mit der Aktion **DUPLICATEMOVIECLIP** befinden! Bei jedem Klick auf die Schaltfläche wird der Wert der Variablen „anzahl“ um 1 erhöht.

Den Wert der Variablen „anzahl“ werden Sie für den Namen und die Tiefe der duplizierten Filmsequenz verwenden.

Wählen Sie die Zeile mit der Aktion **DUPLICATEMOVIECLIP** aus. Ändern Sie folgende Einstellungen im Parameterbereich.

Neuer Name: "vogel" + anzahl

Tiefe: anzahl

Bei beiden Feldern müssen Sie die Option **AUSDRUCK** aktivieren!

4 Markieren Sie die Schaltfläche „Vogel weg“.

Wählen Sie **AKTIONEN > SETVARIABLE**, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Variable: anzahl

Wert: Number(anzahl)-1

Aktivieren Sie die Option **AUSDRUCK**.

Diese Zeile muss sich in der rechten Fensterhälfte *unter* der Zeile mit der Aktion **REMOVEDIVIDECLIP** befinden! Bei jedem Klick auf die Schaltfläche wird die Variable „anzahl“ um 1 vermindert, nachdem zuvor der zuletzt duplizierte Vogel entfernt wurde.

Den Wert der Variablen „anzahl“ werden Sie im Ziel der zu entfernenden Filmsequenz verwenden.

Markieren Sie die Zeile mit der Aktion **REMOVEDIVIDECLIP**. Im Parameterbereich ändern Sie folgende Angabe:

Ziel: "vogel" + anzahl

Aktivieren Sie die Option **AUSDRUCK**.

Um zu überprüfen, wie viele Vögel fliegen, können Sie ein dynamisches Textobjekt mit dem Namen „anzahl“ erstellen:

1 Die Ebene „Buttons“ muss aktiv sein.

2 Wählen Sie das Textwerkzeug, und fügen Sie ein leeres Textobjekt auf der Bühne ein. Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Texttyp: Dynamischer Text

Variable: anzahl

3 Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, und überprüfen Sie, ob alles nach Wunsch funktioniert.

Experimentieren Sie selbst ein wenig mit diesem Film:

Wenn jeder „neue“ Vogel auf einer anderen Höhe fliegen soll, müssen Sie das folgende ActionScript mit der Schaltfläche „Noch ein Vogel“ verknüpfen:

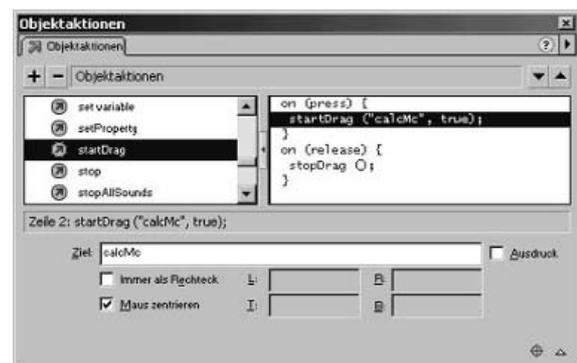
```
on (release) {
    anzahl = Number(anzahl)+1;
    duplicateMovieClip ("vogel", "vogel" + anzahl,
    anzahl);
    vn = "vogel" + anzahl;
    setProperty (vn, _y, Number(getProperty(vn,
    _y))+Number((20*anzahl)));
}
```

Jeder „neue“ Vogel fliegt nun auf der Bühne um 20 Pixel niedriger als der vorherige Vogel.

Wenn Sie immer wieder die Schaltfläche „Vogel weg“ anklicken, wird der Wert der Variablen „anzahl“ irgendwann negativ. Um das zu vermeiden, können Sie eine **IF**-Aktion definieren, die kontrolliert, ob der Wert der Variablen „anzahl“ größer oder gleich 1 ist.

Die Aktionen startDrag und stopDrag

Die Aktion **STARTDRAG** verwenden Sie, um eine Filmsequenz zu verschieben, während der Flash-Player-Film abgespielt wird. Das Ziel kann verschoben werden, bis die Aktion **STOPDRAG** ausgeführt wird. Es kann jeweils nur eine Filmsequenz verschoben werden.



▲ Die Parameter der Aktion **STARTDRAG**

► Die Parameter der Aktion **dragMovieClip**

Im Feld **ZIEL** geben Sie an, was verschoben werden soll. Geben Sie den Namen der Instanz der Filmsequenz ein. Oder klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **ZIELPFAD EINFÜGEN**, und wählen Sie im Dialogfeld die Instanz aus.

Wenn Sie einen Flash-Player-Film verschieben wollen, der mit der Aktion **LOADMOVIE** geladen wurde, müssen Sie dessen Stufe angeben, zum Beispiel: `_Level1`, `_Level3`.

Wenn Sie hier nichts eingeben, kann das Objekt, in dem sich diese Aktion befindet, verschoben werden, d.h. der Hauptfilm, eine Instanz einer Filmsequenz oder ein mit der Aktion **LOADMOVIE** geladener Flash-Player-Film.

Wenn Sie die Option **IMMER ALS RECHTECK** aktivieren, können Sie einen rechteckigen Bereich angeben, in-

nerhalb dessen das Ziel verschoben werden kann. Der Mittelpunkt der Instanz der Filmsequenz bleibt dann innerhalb des rechteckigen Bereichs. Wenn das Ziel ein geladener Flash-Player-Film ist, bleibt die linke obere Ecke der Bühne innerhalb des angegebenen Bereichs.

Die Werte, die Sie in die Felder L: (links), R: (rechts), T: (oben) und B: (unten) eingeben, sind relativ zu den Koordinaten des Objekts zu verstehen, in dem sich das Ziel befindet. Befindet sich das Ziel auf der Bühne, dann sind hier die Koordinaten der Bühne gemeint.

Die Option MAUS ZENTRIEREN sorgt dafür, dass der Mittelpunkt des Ziels sich immer unter dem Mauszeiger befindet. Ist das Ziel ein Flash-Player-Film, befindet sich die linke obere Ecke der Bühne immer unter dem Mauszeiger.

Ist diese Option nicht aktiviert, dann befindet sich das Ziel stets an derselben Position relativ zum Mauszeiger wie zu dem Zeitpunkt, wenn die Aktion DRAGMOVIECLIP ausgeführt wird.



Sie können die Aktion DRAGMOVIECLIP mit IF-Aktionen kombinieren, um zu testen, ob sich das Ziel an einer bestimmten Position befindet. Verwenden Sie dafür _DROPTARGET aus der Kategorie EIGENSCHAFTEN.

Übung

Die Aktion dragMovieClip

In dieser Übung sorgen Sie dafür, dass der Anwender die Filmsequenz mit einem Taschenrechner auf der Bühne verschieben kann.

1 Öffnen Sie den Flash-Film „DragMovieClip.fla“. Auf der Bühne befindet sich ein Taschenrechner, eine Instanz des Filmsequenzsymbols „Calculator“. Oben im Rechner sehen Sie eine Leiste, eine Instanz eines Schaltflächensymbols. Wenn der Anwender diese Leiste mit Drag&Drop verschiebt, verschiebt er den gesamten Rechner. Links neben der Leiste befindet sich eine Schaltfläche, mit der der Anwender den Rechner ausblenden kann. Sowohl die Schaltflächen als auch der Rechner befinden sich in der Filmsequenz.

2 Sie müssen alle ActionScripts auf den Schaltflächen definieren, die sich im Filmsequenzsymbol „Calculator“ befinden.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf den Rechner, und wählen Sie im Kontextmenü die Option BEARBEITEN. Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus des Filmsequenzsymbols „Calculator“.

Achten Sie darauf, dass sich der Mittelpunkt des Symbols mitten auf der Schaltfläche mit der Leiste befindet, damit sich der Mittelpunkt beim Verschieben unter dem Mauszeiger befindet.

Erstellen Sie nun die Schaltfläche, mit der der Rechner verschoben werden kann.

3 Markieren Sie die Schaltfläche oben im Rechner (die Leiste).

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion AKTIONEN > DRAGMOVIECLIP, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Ziel: (Lassen Sie das Feld leer, da die Instanz dieser Filmsequenz das Ziel ist.)

Aktivieren Sie die Option MAUS ZENTRIEREN.

Klicken Sie in der Aktionsliste auf die letzte Zeile (}), und wählen Sie AKTIONEN > STOPDRAG.

Wählen Sie die erste Zeile mit on (release){ aus, und deaktivieren Sie alle Optionen im Parameterbereich, außer der Option DRÜCKEN.

Das ActionScript lautet jetzt:

```
on (press) {
    startDrag („“, true);
}
on (release) {
    stopDrag ();
}
```

4 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN, und kontrollieren Sie, ob Sie den Rechner verschieben können.

Die Schaltfläche, die den Rechner ausblendet, erstellen Sie wie folgt:

5 Öffnen Sie das Filmsequenzsymbol „Calculator“ im Symbolbearbeitungsmodus.

6 Markieren Sie die Schaltfläche „x“.

Wählen Sie AKTIONEN > SETPROPERTY, und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Eigenschaft: _visible (Sichtbarkeit)

Ziel: (Bleibt leer, denn die Instanz dieser Filmsequenz wird unsichtbar.)

Wert: 0

Wählen Sie **BEARBEITEN > FILM BEARBEITEN**, um den Symbolbearbeitungsmodus zu schließen.

Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, und probieren Sie aus, ob Sie den Rechner ausblenden können. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Taschenrechner“, um ihn wieder sichtbar zu machen.

10.10 Weitere Anwendungsmöglichkeiten

In diesem Kapitel werden Sie einige fortgeschrittene Anwendungsmöglichkeiten von Flash an Hand von Übungen kennen lernen – Elemente, die Sie in Ihren Flash-Filmen sicher gut gebrauchen können. Wenn Sie diese Anregungen nachvollziehen, werden Sie eine Menge Zeit sparen und einiges Kopfzerbrechen vermeiden.

Popupmenü

Neben herkömmlichen Schaltflächen können Sie auch Popupmenüs einsetzen. Der Anwender klickt auf eine Schaltfläche, worauf ein Popupmenü mit Optionen eingeblendet wird.

Ein Popupmenü können Sie in einem Filmsequenzsymbol erstellen.

Übung

Popupmenü

In der folgenden Übung sollen Sie eine Schaltfläche mit folgendem Verhalten erstellen: Wenn der Anwender auf die Schaltfläche klickt, wird ein Popupmenü mit Auswahloptionen eingeblendet.

Öffnen Sie zuerst den Flash-Film „PopUpMenu_Ab.fl“, um sich das Endresultat anzuschauen.

➊ Öffnen Sie den Flash-Film „PopUpMenu.fl“.

In diesem Flash-Film finden Sie eine Szene und einige Symbole, die Sie in der Übung verwenden werden.

Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK**, um das Bibliotheksfenster zu öffnen.

Die Filmsequenz mit dem Popupmenü sollen Sie selbst entwerfen.

➋ Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **NEUES SYMBOL**.

Name: Menü

Verhalten: Filmsequenz

➌ Flash öffnet jetzt den Symbolbearbeitungsmodus.

Wählen Sie in der Bibliothek das Schaltflächensymbol „Schaltfläche“ aus, und verschieben Sie es auf die Bühne. Verwenden Sie das Bedienfeld **INFO**, um die Schaltfläche zum Mittelpunkt zu verschieben ($X=0$ und $Y=0$).

➍ Aktivieren Sie nun das Textwerkzeug, und schreiben Sie Folgendes auf die Schaltfläche:

Produkt auswählen

Im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** muss die Option **STATISCHER TEXT** ausgewählt sein.

➎ Nennen Sie die Ebene, in der sich die Schaltfläche befindet, „Popup-Menü“.

Markieren Sie Bild 10 dieser Ebene, und fügen Sie dort ein Schlüsselbild ein, indem Sie auf **F6** drücken.

Jetzt müssen Sie in der Filmsequenz das Bild definieren, das erscheint, wenn der Anwender die Schaltfläche angeklickt hat.

Die Optionen, die im Popupmenü erscheinen, müssen Instanzen eines Schaltflächensymbols sein. Sie können sie neu erstellen oder das Schaltflächensymbol „Schaltfläche“ verwenden. Die zweite Möglichkeit wird hier erklärt:

➏ Aktivieren Sie die Ebene „Popup-Menü“, und setzen Sie den Abspielkopf in Schlüsselbild 10.

Fügen Sie das Schaltflächensymbol „Schaltfläche“ noch dreimal auf der Bühne ein. Schieben Sie diese drei Schaltflächen unter die Schaltfläche „Produkt auswählen“.

Markieren Sie alle Schaltflächen, und wählen Sie **FENSTER > BEDIENFELDER > AUSRICHTEN**. In diesem Bedienfeld legen Sie nun folgende Optionen fest:

Ausrichten: Linke Kante

Verteilen: Vertikal zentriert aufgeteilt

➐ Aktivieren Sie das Textwerkzeug, und beschriften Sie die Schaltflächen mit folgendem Text: „Fireworks“, „Flash“ und „Dreamweaver“. Sorgen Sie dafür, dass der Text in den Textrahmen zentriert ist und dass im Bedienfeld **TEXTOPTIONEN** die Option **STATISCHER TEXT** ausgewählt ist.



Markieren Sie den Text und die Schaltfläche stets gleichzeitig, und verwenden Sie die Symbolschaltflächen der Optionsgruppe **AUSRICHTEN**, um den Text auf der Schaltfläche zu zentrieren.

Jetzt sollen Sie einen Hintergrund für die Schaltfläche und das Popupmenü entwerfen.

Erstellen Sie eine neue Ebene, und geben Sie ihr den Namen „Hintergrund“.

8 Markieren Sie die Ebene „Hintergrund“, und sorgen Sie dafür, dass sie sich ganz unten befindet.

Setzen Sie den Abspielkopf in Bild 1. Zeichnen Sie ein schwarzes Rechteck hinter die Schaltfläche „Produkt auswählen“.

Fügen Sie in der Ebene „Hintergrund“ bei Bild 10 ein Schlüsselbild ein.

Markieren Sie das schwarze Rechteck mit dem Pfeilwerkzeug. Klicken Sie im Abschnitt **OPTIONEN** der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **SKALIEREN**, und zeichnen Sie das Rechteck. Das Rechteck soll so groß sein, dass es alle Schaltflächen umschließt.



Es soll nun zunächst nur die Schaltfläche „Produkt auswählen“ sichtbar sein. Erst bei einem Klick auf diese Schaltfläche sollen die Popup-Schaltflächen erscheinen.

Das erreichen Sie, indem Sie in der Filmsequenz ein ActionScript definieren:

9 Erstellen Sie eine neue Ebene, und geben Sie ihr den Namen „Aktion“.

10 Doppelklicken Sie auf das Schlüsselbild 1 in der Ebene „Aktion“. Im Bedienfeld **AKTIONEN** wählen Sie **BASISAKTIONEN > STOP**.

11 Markieren Sie die Schaltfläche „Produkt auswählen“, und öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**.

Wählen Sie **BASISAKTIONEN > GOTO**, und stellen Sie folgende Parameter ein.

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildnummer

Bild: 10

Deaktivieren Sie außerdem die Option **GEHE ZU UND ABSPIELEN**.

Um nun die Funktion zu überprüfen, platzieren Sie die Filmsequenz auf die Bühne.

12 Klicken Sie links oben im Anwendungsfenster auf Szene 1, um zu der Szene zurückzukehren.

Die Ebene „Popup-Menü“ muss aktiv sein. Verschieben Sie die Filmsequenz „Menü“ nach links oben auf die Bühne.

13 Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Produkt auswählen“ klicken, sollten nun die Popup-Schaltflächen erscheinen.

Schließen Sie das Player-Fenster, um in das Flash-Arbeitsfenster zurückzukehren.

Wenn Sie jetzt auf „Produkt auswählen“ klicken, werden die Popup-Schaltflächen eingeblendet. Allerdings werden sie auch nicht mehr ausgeblendet. Damit die Popup-Schaltflächen wieder verschwinden, wenn der Mauszeiger den Bereich der Schaltflächen verlässt, können Sie ein Schaltflächensymbol verwenden, bei dem nur das Bild **AKTIV** definiert ist.

Der Bereich im **AKTIV**-Bild dieser Schaltfläche ist größer als das Rechteck hinter der Schaltfläche, die das Hauptmenü darstellt, und den Popup-Schaltflächen. Wenn der Mauszeiger in dieses Gebiet kommt, soll der Abspielkopf zu Bild 1 der Filmsequenz „Menü“ zurückspringen.

14 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf die Instanz der Filmsequenz „Menü“. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **BEARBEITEN**. Flash öffnet das Symbolbearbeitungsfenster der Filmsequenz.

Erstellen Sie eine neue Ebene, und nennen Sie sie „Aus“.

Fügen Sie in dieser Ebene in Bild 10 ein Schlüsselbild ein.

Der Abspielkopf soll in Bild 10 stehen, und die Ebene „Aus“ soll aktiv sein.

15 Aktivieren Sie das Rechteckwerkzeug. Wählen Sie eine Zeichenfarbe, aber keine Füllfarbe. Im Bedienfeld LINIE stellen Sie eine Strichhöhe von 10 Punkt ein. Zeichnen Sie auf der Bühne ein Rechteck. Es muss größer sein als das Rechteck in der Ebene „Hintergrund“.

16 Doppelklicken Sie mit dem Pfeilwerkzeug auf eines der Liniensegmente des Rechtecks, um alle Liniensegmente zu markieren. Falls es nicht sofort gelingt, können Sie auch den Zoomfaktor vergrößern oder alle anderen Ebenen ausblenden.

Wählen Sie EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN.

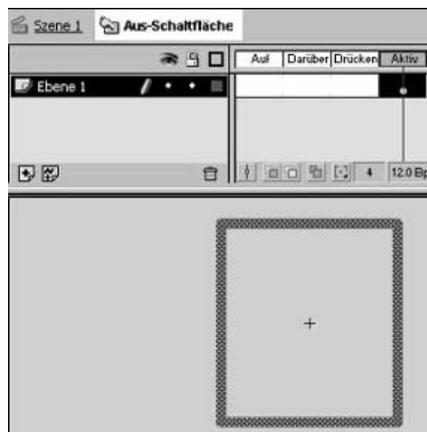
Name: Aus-Schaltfläche

Verhalten: Schaltfläche

17 Öffnen Sie das Schaltflächensymbol „Aus-Schaltfläche“ im Symbolbearbeitungsmodus.

Markieren Sie das Schlüsselbild AUF und ziehen Sie es mit Drag&Drop in das AKTIV-Bild.

Das Schaltflächensymbol besteht jetzt nur aus einem gefüllten Schlüsselbild „Aktiv“.



18 Kehren Sie in den Symbolbearbeitungsmodus der Filmsequenz „Menü“ zurück. Klicken Sie dazu auf das Symbol „Menü“ links oben im Arbeitsfenster.

Setzen Sie den Abspielkopf auf Bild 10.

Die Option STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN darf nicht aktiviert sein.

19 Da das Schaltflächensymbol „Aus-Schaltfläche“ nur ein AKTIV-Bild enthält, erscheint die Schaltfläche in transparent blauer Farbe.

Markieren Sie die Instanz der „Aus-Schaltfläche“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie (BASIS)AKTIONEN > GOTO, und stellen Sie folgende Parameter ein:

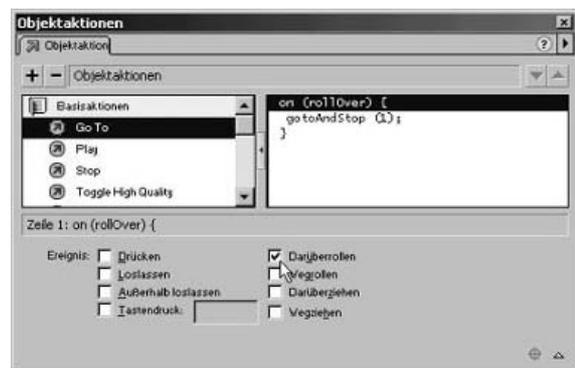
Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildnummer

Bild: 1

Deaktivieren Sie die Option GEHE ZU UND ABSPIELEN.

Wählen Sie in der Aktionsliste die Zeile mit on (release) aus. Aktivieren Sie im Parameterbereich die Option DARÜBERROLLEN.



20 Kehren Sie zu Szene 1 zurück.

Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Produkt auswählen“ klicken, erscheint das Popupmenü. Sobald der Mauszeiger außerhalb des schwarzen Rechtecks steht, verschwindet das Popupmenü.

21 Schließen Sie das Player-Fenster, und kehren Sie zum Flash-Anwendungsfenster zurück.

Jetzt müssen Sie den Popup-Schaltflächen noch Aktionen zuweisen. Setzen Sie den Abspielkopf in die Schlüsselbilder mit den Markierungen „FW“, „FL“ oder „DW“ im Hauptfilm. Der Hauptfilm wird im ActionScript mit „_root“ bezeichnet.

22 Öffnen Sie das Filmsequenzsymbol „Menü“ im Symbolbearbeitungsmodus.

23 Setzen Sie den Abspielkopf in Bild 10, und markieren Sie die Fireworks-Schaltfläche. Öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN, und wählen Sie AKTIONEN > WITH.

Objekt: _root

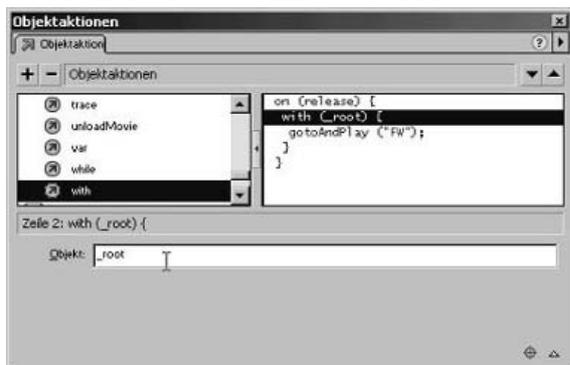
Wählen Sie nun (BASIS)AKTIONEN > GOTO, und geben Sie im Parameterbereich folgende Werte ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: FW (in das Feld eingeben)

Aktivieren Sie die Option GEHE ZU UND ARBEITEN.



24 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN, um auszu- probieren, ob die Schaltfläche „Fireworks“ funktioniert.

25 Schließen Sie das Player-Fenster, um in das Flash- Anwendungsfenster zurückzukehren. Begeben Sie sich wieder in den Symbolbearbeitungsmodus des Filmse- quenzsymbols „Menü“.

26 Markieren Sie die Schaltfläche „Flash“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie AKTIONEN > WITH.

Objekt: _root

Wählen Sie BASISAKTIONEN > GOTO. Geben Sie als Para- meter an:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: FL

Aktivieren Sie GEHE ZU UND ABSPIELEN.

27 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN, und über- prüfen Sie, ob die Schaltfläche korrekt funktioniert.

Definieren Sie die Aktionen für die Dreamweaver-Schalt- fläche auf die gleiche Weise. Die Bildmarkierung lautet „DW“.

Natürlich können Sie dieses Popupmenü noch viel in- teressanter gestalten, indem Sie z.B. in der Filmsequenz „Menü“ Filmsequenzen mit auf Bewegungs-Tweening ba- sierenden Schaltflächen einbauen, die nach unten rollen.

Eingabeformular

Bei den Variablen der Aktionen LOADVARIABLE und GETURL können Sie angeben, dass mit Hilfe der GET- oder POST-Methode Daten an einen URL oder einen Web- server weitergeschickt werden sollen.

Verwenden Sie diese Aktionen in Kombination mit Eingabetext, um vom Besucher der Webseite komplette Formulare ausfüllen zu lassen und sie dann von einem Flashplayer-Film aus zu versenden.

Alle Variablen, deren Wert Sie versenden wollen, müssen sich in derselben Tiefenebene befinden, also z.B. im Hauptfilm oder in einer Filmsequenz. Die Ebene, in der die Aktion GETURL an eine Schaltfläche oder ein Bild gekoppelt ist, ist entscheidend für die Variablen, de- ren Werte versandt werden.

Sie können Variablen auf einer anderen Tiefenebene definieren und mit einem Wert versehen. Beispielsweise können Sie der Variablen „email“ im Flash-Film von einer Filmsequenz aus einen Wert zuweisen: „_root.email“. Sie können auch z.B. der Variablen „name“ in der Filmse- quenz „formular“ vom Flash-Film aus einen Wert zuwei- sen: „formular.name“. Nähere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt *Variablen*.

Übung

Eingabeformular

Wenn Sie in Flash Formulare erstellen wollen, müssen Sie über ein CGI-Skript oder eine andere Anwendung auf ei- nem Webserver verfügen, die die Daten aus dem Formu- lar für Sie verarbeiten kann. Um diese Übung komplett nachvollziehen zu können, benötigen Sie den URL der Anwendung auf einem Webserver, die die Daten der E-Mail und alle nötigen Variablen weiterverarbeiten kann.

1 Öffnen Sie den Flash-Film „Formular fla“.

Teile dieses Flash-Films sind bereits fertig gestaltet.

Zuerst sollen Sie die Eingabefelder erstellen:

2 Die Ebene „Formularfelder“ muss aktiv sein.

3 Aktivieren Sie das Textwerkzeug, und wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > TEXTOPTIONEN. Im Popup- menü TEXTTYP wählen Sie die Option TEXTEINGABE.

Öffnen Sie das Bedienfeld ZEICHEN, und wählen Sie eine

beliebige Schriftart, eine Schriftgröße und eine Textfarbe aus.

- 4 Fügen Sie ein leeres Textobjekt neben „Name“ ein. Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug, und verschieben Sie es an die richtige Position. Klicken Sie links unten auf den Auswahlrahmen, und verschieben Sie es zu den grünen Hilfslinien bei „Name“. Das Objekt kann nun an den Hilfslinien ausgerichtet werden. Zu diesem Zweck müssen die Optionen ANSICHT > HILFSLINIEN > HILFSLINIEN ANZEIGEN und AN HILFSLINIEN AUSRICHTEN aktiviert sein.
- 5 Markieren Sie das Textobjekt mit dem Pfeilwerkzeug, platzieren Sie den Mauszeiger auf die linke untere Ecke des Auswahlrahmens, und verschieben Sie das Textobjekt mit gedrückter **ALT**- (Windows) oder **⌘**- (Macintosh)-Taste, um eine Kopie zu erzeugen. Wenn Sie außerdem die **⇧**-Taste drücken, können Sie die Kopie in einer geraden Linie zum Original verschieben. Schieben Sie die Kopie mit den Hilfslinien an die Stelle, an der sich das Wort „Adresse“ befindet.
- 6 Erstellen Sie eine dritte Kopie, und platzieren Sie sie neben dem Wort „Wohnort“.



- 7 Jetzt müssen Sie die Eigenschaften der Eingabetext-Objekte definieren. Markieren Sie jeweils das Textobjekt, und nehmen Sie im Bedienfeld TEXTOPTIONEN folgende Einstellungen vor. Nur die Namen der Objekte sind unterschiedlich, alle übrigen Optionen sind gleich:

Texttyp:	Eingabetext
Linientyp:	Eine Zeile
Optionen:	Rand
Variablen:	
Textobjekt „Name“:	name
Textobjekt „Adresse“:	adresse
Textobjekt „Wohnort“:	wohnort
Schriftarten einbetten:	Umrisse für gesamte Schrift einschließen

- 8 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Nun können Sie die Daten in die Textfelder eingeben. Wählen Sie anschließend FEHLERSUCHE > VARIABLEN AUFLISTEN. Flash öffnet das Dialogfeld AUSGABE. Hier werden die Namen und Werte der Variablen angezeigt. Dies sind die Daten, die später zur Weiterverarbeitung an eine Anwendung auf dem Webserver geschickt werden.

- 9 Schließen Sie das Player-Fenster, und kehren Sie in das Flash-Anwendungsfenster zurück.

Die Daten in diesem Formular sollen an eine (fiktive) CGI-Anwendung mit dem URL <http://194.151.128.134/cgi-bin/mailform> versandt werden. Diese CGI-Anwendung schickt die Daten in einer E-Mail weiter. Außerdem fordert die CGI-Anwendung einige Variablen: SUBJECT (der Betreff der E-Mail) und USER (die E-Mail-Adresse, an die die Daten geschickt werden sollen). In einem HTML-Dokument mit einem Eingabeformular wären dies versteckte Felder.

Falls Sie über eine Anwendung auf dem Webserver verfügen, die die Daten verarbeiten kann, müssen Sie alle Parameter der Aktionen mit Ihren Daten versehen.

- 10 Entriegeln Sie die Ebene „Buttons“, und markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „Abschicken“. Öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN mit FENSTER > BEDIENFELDER > AKTIONEN.

Zunächst definieren Sie die Variablen, die die CGI-Anwendung benötigt.

Wählen Sie AKTIONEN > SETVARIABLE mit folgenden Parametern:

Variable: SUBJECT
Wert: Anfrage Produktinformation

Wählen Sie wieder AKTIONEN > SETVARIABLE mit folgenden Parametern:

Variable: USER
Wert: info@probesite.de

Dann geben Sie die URL-Adresse der CGI-Anwendung ein.

Wählen Sie AKTIONEN > GETURL mit folgenden Parametern:

URL: <http://194.151.128.134/cgi-bin/mailform>
Fenster: (bleibt leer)

Variablen: versenden mit POST



11 Wählen Sie nun DATEI > VORSCHAU FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN > HTML. Der Browser wird geöffnet, und Sie können das Formular ausfüllen und auf „Abschicken“ klicken. Falls Sie mit dem Internet verbunden sind und im Bedienfeld AKTIONEN die korrekten Parameter eingegeben haben, werden die Daten des Formulars verschickt.

Natürlich wäre es schön, wenn nun ein Fenster erschiene, in dem dem Besucher der Webseite persönlich gedankt wird, nachdem das Formular ausgefüllt und verschickt worden ist. Der Name des Besuchers ist bekannt, da er ihn ja im Formular angegeben hat. Der Name ist der Wert der Variablen „name“.

12 Entsperren Sie die Ebene „Dank“. Markieren Sie das Schlüsselbild in Bild 30.

Die Ebene „Dank“ wird automatisch die aktive Ebene.

13 Wählen Sie das Textwerkzeug, und zeichnen Sie auf der Bühne einen großen Textrahmen. Der Cursor befindet sich im Rahmen, und Sie stellen im Bedienfeld TEXTOPTIONEN Folgendes ein:

Texttyp: Dynamischer Text

Linientyp: Mehrere Zeilen

Variable: Dank

Optionen: Wortumbruch

Alle anderen Optionen sind nicht aktiviert.

Schriftarten einbetten: Umrisse für gesamte Schrift einschließen

Jetzt müssen Sie der Schaltfläche „Abschicken“ noch Aktionen zuweisen.

14 Setzen Sie den Abspielkopf in Bild 1, und markieren Sie die Schaltfläche „Abschicken“.

Öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN, und wählen Sie in der Aktionsliste die Zeile mit der Aktion GETURL aus.

Wählen Sie AKTIONEN > SETVARIABLE, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Variable: Dank

Wert: "Verehrte(r) + name + "vielen Dank für die Bestellung. Wir schicken Ihnen die gewünschte Information."

Da der Wert eine Kombination aus Zeichen und dem Wert der Variablen „name“ ist, müssen Sie neben dem Feld die Option AUSDRUCK aktivieren.

Markieren Sie die Zeile mit der Aktion SETVARIABLE, und wählen Sie (BASIS)AKTIONEN > GOTO. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: Danke
(im Popupmenü auswählen)



15 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Füllen Sie die Felder aus, und klicken Sie auf „Abschicken“.

Wählen Sie FEHLERSUCHE > VARIABLEN AUFLISTEN. Im Dialogfeld AUSGABE werden die Werte der Variablen angezeigt.

Preloading-Animation

Mit der Aktion IF können Sie eine Preloading-Animation erstellen, d.h. eine Animation, die erst abgespielt wird, wenn bereits eine bestimmte Anzahl von Einzelbildern vorausgeladen wurden. Da die Aktion IF mit den Aktionen ELSE und ELSE IF kombiniert werden kann, können Sie außerdem einen Ladebalken einblenden, der anzeigt, wie weit der Ladevorgang fortgeschritten ist.

Übung

Preloading-Animation mit der Aktion if

❶ Öffnen Sie das Flash-Dokument „Vorausladen.fla“. In der Ebene „Preloading“ steht von Bild 1 bis Bild 4 die Instanz einer Filmsequenz auf der Bühne, nämlich eine Leiste mit einem Farbverlauf. Diese Instanz trägt den Namen „preloader“.

In der Ebene „Aktionen“ werden Sie in den Schlüsselbildern 1 und 3 das ActionScript definieren.

❷ Markieren Sie das Schlüsselbild 1 der Ebene „Aktionen“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie AKTIONEN > IF, und stellen Sie folgende Parameter ein:

Bedingung: `Number(_framesloaded)>=Number(_totalframes)`

Das Feld BEDINGUNG können Sie folgendermaßen ausfüllen:

Klicken Sie in das Feld.

Wählen Sie FUNKTIONEN > NUMBER (Das Wort „expression“ ist bereits markiert.)

Wählen Sie EIGENSCHAFTEN > _FRAMESLOADED. Setzen Sie den Cursor an das Ende des Feldes (nach der geschlossenen Klammer)

Wählen Sie OPERATOREN > „>=“. Wählen Sie FUNKTIONEN > NUMBER (Das Wort „expression“ ist bereits markiert.)

Wählen Sie EIGENSCHAFTEN > _TOTALFRAMES. Jetzt müssen Sie angeben, was geschehen soll, wenn die Bedingung erfüllt ist, d. h. wenn die Gesamtzahl der geladenen Bilder größer oder gleich der Gesamtanzahl der Bilder im Film ist. Der Film soll dann, beginnend mit dem Bild „start“, abgespielt werden.

Wählen Sie AKTIONEN > GOTO. Geben Sie folgende Parameter ein:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildmarkierung

Bild: start

Aktivieren Sie die Option GEHE ZU UND ABSPIELEN.

❸ Nun sollen Sie noch eine Aktion definieren, die dafür sorgt, dass der Film zwischen den Bildern 1 und 3 weiterläuft, bis alle Bilder geladen sind. Markieren Sie Schlüs-

selbild 3 in der Ebene „Aktionen“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie AKTIONEN > GOTO, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Szene: <aktuelle Szene>

Typ: Bildnummer

Bild: 1

Aktivieren Sie die Option GEHE ZU UND ABSPIELEN.

❹ Schauen Sie sich nun den Film mit STEUERUNG > FILM TESTEN an.

Wählen Sie STEUERUNG > ZURÜCKSPULEN und anschließend ANSICHT > STREAMING ANZEIGEN.

Wenn die Option ANSICHT > BILD-FÜR-BILD-GRAFIK aktiviert ist, sehen Sie den Verlauf des Streaming als grünen Balken, der über die Bildnummern über der Grafik läuft.

Sie sehen die Leiste auf der Bühne, und wenn alle Bilder geladen sind, beginnt die eigentliche Animation mit dem Tänzer und der Trommelmusik.

Sie können während des Downloads der Bilder den Balken auch mitlaufen lassen, damit er jeweils die Zahl der geladenen Bilder anzeigt. Fügen Sie dazu der Aktion IF die Aktion `else` hinzu.

❺ Markieren Sie das Schlüsselbild 1 in der Ebene „Aktionen“.

Klicken Sie auf die vorletzte Zeile in der Aktionsliste (GOTO-Aktion), und wählen Sie AKTIONEN > ELSE.

Wählen Sie AKTIONEN > SETPROPERTY. Geben Sie die Parameter ein:

Eigenschaft: `_xscale` (X-Skalierung)

Ziel: `preloaderMC`

Wert: `(_framesloaded/_totalframes)*100`

Um das Feld bei WERT zu definieren, verwenden Sie EIGENSCHAFTEN > _FRAMESLOADED und EIGENSCHAFTEN > _TOTALFRAMES. Den Rest müssen Sie von Hand eingeben.

Dieses ActionScript hat folgenden Effekt: Die Gesamtzahl der Bilder (`_totalframes`) dieses Films beträgt 102; wenn 51 Bilder geladen wurden (`_framesloaded`), beträgt die X-Skalierung der Filmsequenz 50 Prozent ($51:102=0,5$ und $0,5*100=50$).

❻ Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN.

Wählen Sie STEUERUNG > ZURÜCKSPULEN und ANSICHT > STREAMING ANZEIGEN.

Sie sehen nun, wie der Balken auf der Bühne umso länger wird, je mehr Bilder geladen wurden. Erst wenn alle Bilder heruntergeladen wurden, startet die eigentliche Animation mit dem Tänzer und der Trommelmusik.

Sie können dem Besucher der Webseite den Download-Status auch anzeigen.

Erzeugen Sie ein Textobjekt (dynamischer Text) auf der Bühne. Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und geben Sie dem Textobjekt den Variablennamen „geladen“.

Markieren Sie das Schlüsselbild 1, und markieren Sie dann im Bedienfeld **AKTIONEN** die Zeile mit der Aktion **SETPROPERTY**. Fügen Sie hier die Aktion **SETVARIABLE** ein:

Variable: geladen

Wert: `Math.floor((_framesloaded/
_totalframes)*100)+"%"`

Mit „Math.floor“ kann eine Zahl abgerundet werden (**OBJEKTE > MATH > FLOOR**).

Das vollständige ActionScript im ersten Schlüsselbild sieht dann so aus:

```
if (Number(_framesloaded)>=Number(_totalframes)) {
    gotoAndPlay ("start");
} else {
    setProperty ("preloaderMC", _xscale,
        (_framesloaded/_totalframes)*100);
    geladen = Math.floor((_framesloaded/
        _totalframes)*100) + "%";
}
```

Tastaturereignis

In immer mehr Flash-Filmen wird die Tastatur für Spezialeffekte genutzt. Schöne Beispiele hierfür finden Sie auf der Webseite von MonoCrafts (<http://www.yugop.com/shocked/index.html>).

Diese Übung soll Ihnen einen Eindruck davon vermitteln, welche Möglichkeiten es gibt.

Übung

On keyPress und with

In dieser Übung erstellen Sie einen Flash-Film, in dem Buchstaben animiert werden, wenn die Taste mit dem betreffenden Buchstaben gedrückt wird.

❶ Öffnen Sie den Flash-Film „Buchstaben fla“.

❷ Wählen Sie **FENSTER > BIBLIOTHEK**.

In dieser Bibliothek befinden sich drei Filmsequenzsymbole mit den animierten Buchstaben. Jede dieser Filmsequenzen enthält im ersten Schlüsselbild eine **STOP**-Aktion, die dafür sorgt, dass die Animation in diesen Symbolen nicht abgespielt wird. Die Instanzen dieser drei Filmsequenzsymbole finden Sie auf der Bühne in der Ebene „Buchstaben“.

❸ Wenn Sie diese Instanzen steuern wollen, müssen Sie ihnen zunächst Instanznamen geben.

Markieren Sie die Instanz der Filmsequenz „A“ auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **INSTANZ**:

Name: a

Markieren Sie die Instanz der Filmsequenz „B“ auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **INSTANZ**:

Name: b

Markieren Sie die Instanz der Filmsequenz „C“ auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld **INSTANZ**:

Name: c

Erstellen Sie jetzt das Schaltflächensymbol:

❹ Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **NEUES SYMBOL**.

Name: Buchstabenschaltfläche

Verhalten: Schaltfläche

Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus für das neue Schaltflächensymbol „Buchstabenschaltfläche“.

Markieren Sie das Schlüsselbild **AKTIV**, und fügen Sie dort mit **[F6]** ein Schlüsselbild ein.

Zeichnen Sie mit dem Pinselwerkzeug einen Punkt auf den Mittelpunkt.

Kehren Sie zur Szene zurück.

❺ Aktivieren Sie die Ebene „Schaltflächen“, und fügen Sie das Schaltflächensymbol „Buchstabenschaltfläche“ auf der Bühne ein. Da der Anwender mit der Schaltfläche nichts zu tun braucht, können Sie sie auch in den Arbeitsbereich verschieben.

Die Option **STEUERUNG > SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN** darf nicht aktiviert sein. Die Instanz des Schaltflächensymbols erscheint als blauer transparenter Punkt auf der Bühne oder im Arbeitsbereich.

Jetzt definieren Sie das zur Schaltfläche gehörige ActionScript:

➊ Markieren Sie die Schaltfläche, und öffnen Sie das Bedienfeld **AKTIONEN**.

Wählen Sie **AKTIONEN > WITH**.

Objekt: a

Klicken Sie eventuell auf die Symbolschaltfläche **ZIELPFAD EINFÜGEN** (rechts unten im Bedienfeld **AKTIONEN**), und wählen Sie die Instanz im Dialogfeld aus.

Nun müssen Sie noch angeben, was passieren soll. Wählen Sie **(BASIS)AKTIONEN > PLAY**.

Legen Sie jetzt fest, wann dies geschehen soll. Markieren Sie die Zeile mit `on (release)`, und deaktivieren Sie im Parameterbereich die Option **LOSLASSEN**. Aktivieren Sie die Option **DRÜCKEN**, setzen Sie den Cursor in das Feld neben **DRÜCKEN**, und drücken Sie die Taste „a“.

Das ActionScript sieht nun folgendermaßen aus:

```
on (keyPress "a") {
    with (a) {
        play();
    }
}
```

➋ Da dasselbe ActionScript (nur mit anderen Parametern) ausgeführt werden soll, wenn die „b“- und die „c“-Taste gedrückt wird, können Sie das ActionScript einfach kopieren und einfügen.

Markieren Sie alle Zeilen in der Aktionsliste. Drücken Sie die Tastenkombination `[Strg]+[C]` (Windows) bzw. `[⌘]+[C]` (Macintosh).

Markieren Sie die letzte Zeile, und drücken Sie auf `[Strg]+[V]` (Windows) bzw. `[⌘]+[V]` (Macintosh), um das ActionScript einzufügen. Sie müssen jetzt allerdings die Parameter ändern:

Markieren Sie die Zeile mit `on (keyPress "a")`. Setzen Sie den Cursor in das Feld **DRÜCKEN**, und drücken Sie die Taste „b“.

Markieren Sie die Zeile mit `(a)`; Ändern Sie den Text im Feld **OBJEKT** in „b“.

➌ Wiederholen Sie diesen Schritt für die „c“-Taste.

Das ActionScript für die Schaltfläche lautet jetzt:

```
on (keyPress "a") {
    with (a) {
        play();
    }
}
on (keyPress "b") {
    with (b) {
        play();
    }
}
on (keyPress "c") {
    with (c) {
        play();
    }
}
```

➍ Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**. Drücken Sie auf die „a“- „b“- und „c“-Tasten; der betreffende Buchstabe wird dann jeweils einmal animiert.

Textfeld mit Bildlauf

Nehmen Sie einmal an, Sie wollten eine größere Menge Text darstellen. In diesem Fall muss der Anwender durch den Text scrollen können.

Übung

Text mit Bildlauf

In dieser Übung erstellen Sie ein Textobjekt, das aus mehreren Textzeilen besteht. Neben dem Textobjekt sollen sich zwei Schaltflächen befinden, mit denen der Anwender durch den Text scrollen kann.

➊ Wählen Sie **DATEI > NEU**, um einen neuen Flash-Film zu öffnen.

➋ Geben Sie der Ebene 1 den Namen „Text“.

➌ Zeichnen Sie auf der Bühne mit dem Textwerkzeug ein nicht zu hohes, leeres Textobjekt.

Öffnen Sie das Bedienfeld **TEXTOPTIONEN**, und stellen Sie Folgendes ein:

Texttyp: Dynamischer Text

Linientyp: Mehrere Zeilen

Optionen: Wortumbruch

Variable: text

Schriftarten einbetten: Umriss für gesamte Schrift einschließen

Öffnen Sie nun das Bedienfeld ZEICHEN, und wählen Sie eine nicht zu kleine Schriftart.

④ Erstellen Sie eine neue Ebene, und geben Sie ihr den Namen „Schaltflächen“. Diese Ebene muss aktiv sein.

⑤ Wählen Sie FENSTER > ALLGEMEINE BIBLIOTHEKEN > SCHALTFLÄCHEN. In diesem Fenster wählen Sie einen der „Arrow Buttons“ und ziehen diesen auf die Bühne. Verkleinern und drehen Sie die Schaltfläche. Kopieren Sie sie, und drehen Sie auch die Kopie.

⑥ Markieren Sie die Schaltfläche, mit der man nach oben scrollen soll.

Wählen Sie AKTIONEN > SETVARIABLE, und legen Sie folgende Parameter fest:

Variable: text.scroll

Wert: text.scroll + 1

Aktivieren Sie die Option AUSDRUCK.

Sie können wie folgt vorgehen:

Platzieren Sie den Cursor in das Feld bei WERT.

Geben Sie ein: text

Wählen Sie nun FUNKTIONEN > SCROLL.

Geben Sie ein: +1

Das ActionScript in der Aktionsliste lautet dann:

```
on (release) {
    text.scroll = text.scroll + 1;
}
```

⑦ Markieren Sie die Schaltfläche, mit der nach unten gescrollt werden soll.

Wählen Sie AKTIONEN > SETVARIABLE und stellen Sie Folgendes ein:

Variable: text.scroll

Wert: text.scroll - 1

Aktivieren Sie die Option AUSDRUCK.

⑧ Fügen Sie eine neue Ebene ein, und geben Sie ihr den Namen „Aktionen“.

⑨ Markieren Sie in der Zeitleiste in allen Ebenen Bild 5. Drücken Sie auf F5, um alle Ebenen bis Bild 5 zu verlängern.

⑩ Fügen Sie ein Schlüsselbild in Bild 5 der Ebene „Aktionen“ ein.

⑪ In Schlüsselbild 1 der Ebene „Aktionen“ müssen Sie mit einer SETVARIABLE-Aktion den Text festlegen, der im Textobjekt auf der Bühne erscheinen soll.

Doppelklicken Sie auf das Schlüsselbild 1 der Ebene „Aktionen“, um das Bedienfeld AKTIONEN zu öffnen.

Wählen Sie AKTIONEN > SETVARIABLE mit den folgenden Einstellungen:

Variable: text

Wert: (Geben Sie hier einige Zeilen Text ein.)

⑫ Der Abspielkopf muss nun in Bild 5 still stehen.

Klicken Sie auf das Schlüsselbild 5 der Ebene „Aktionen“, und wählen Sie (BASIS)AKTIONEN > STOP.

⑬ Wählen Sie nun STEUERUNG > FILM TESTEN; Sie können jetzt mit den Schaltflächen durch den Text scrollen.

Sound mit einer Schaltfläche starten und anhalten

In vielen Flashplayer-Filmen finden Sie eine Schaltfläche, mit der Sie Sounds abspielen und stoppen können. Es gibt viele verschiedene Methoden, eine solche Schaltfläche zu erstellen. In der folgenden Übung lernen Sie eine dieser Methoden kennen. Sie verwenden ein Filmsequenzsymbol.

Übung

Sound mit einer Schaltfläche starten und anhalten

Das Ziel dieser Übung ist es, dass der Sound zunächst abgespielt wird, der Anwender die Wiedergabe mit einer Schaltfläche anhalten und danach mit einer anderen Schaltfläche wieder starten kann. Sie definieren dies in einem Filmsequenzsymbol.

① Öffnen Sie den Flash-Film „AudioSchaltflaeche fla“. Wählen Sie FENSTER > BIBLIOTHEK. In der Bibliothek finden Sie alle benötigten Symbole.

② Wählen Sie EINFÜGEN > NEUES SYMBOL. Flash öffnet nun das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN:

Name: audio

Verhalten: Filmsequenz

Flash öffnet den Symbolbearbeitungsmodus der neuen Filmsequenz.

Zunächst gestalten Sie zwei Schlüsselbilder.

- ③ Nennen Sie die Ebene 1 „Musik“.
- ④ Markieren Sie das Schlüsselbild 1 der Ebene „Musik“. Sie müssen nun in einigen Bedienfeldern Einstellungen vornehmen.

Öffnen Sie das Bedienfeld BILD mit FENSTER > BEDIENFELDER > BILD.

Bezeichnung: abspielen

Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion (BASIS)AKTIONEN > STOP.

Öffnen Sie das Bedienfeld SOUND.

Ton: Musik

Sync: Ereignis

Wdh: 99

- ⑤ Fügen Sie in Bild 10 ein Schlüsselbild ein. Markieren Sie dieses Schlüsselbild.

Auch hierfür müssen Sie einige Einstellungen vornehmen.

Im Bedienfeld BILD:

Bezeichnung: stop

Wählen Sie (BASIS)AKTIONEN > STOP im Bedienfeld AKTIONEN.

Im Bedienfeld SOUND:

Sound: Musik

Sync: Stop

Nun geht es um die beiden Schaltflächen auf der Bühne des Filmsequenzsymbols.

- ⑥ Fügen Sie eine neue Ebene ein, die Sie „Schaltflächen“ nennen.
- ⑦ Diese Ebene muss aktiv sein. Ziehen Sie die Schaltfläche „Audio-aus“ aus der Bibliothek auf die Bühne, und zwar so genau wie möglich auf das Pluszeichen.

⑧ Markieren Sie die Schaltfläche, und wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion (BASIS)AKTIONEN > GOTO. Im Parameterbereich stellen Sie Folgendes ein:

Szene: <aktuelle Szene >

Typ: Bildmarkierung

Bild: stop

- ⑨ Fügen Sie in Bild 10 der Ebene „Schaltflächen“ ein Schlüsselbild ein. Die Schaltfläche wurde mit in dieses neue Schlüsselbild kopiert.

⑩ Markieren Sie die Schaltfläche in Schlüsselbild 10. Öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN, und ändern Sie die Parameter der goto-Aktion:

Bild: abspielen

Öffnen Sie das Bedienfeld INSTANZ mittels FENSTER > BEDIENFELDER > INSTANZ, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche SYMBOL WECHSELN (rechts unten im Bedienfeld). Im Dialogfeld, das jetzt erscheint, wählen Sie das Symbol „Audio-ein“ und klicken auf OK.

⑪ Wählen Sie BEARBEITEN > FILM BEARBEITEN, um den Symbolbearbeitungsmodus zu verlassen.

⑫ Ziehen Sie das Filmsequenzsymbol „Musik“ aus der Bibliothek auf die Bühne.

⑬ Kontrollieren Sie mit STEUERUNG > FILM TESTEN, ob die Schaltflächen funktionieren.

Anderer Mauszeiger

Es gibt verschiedene Methoden, den Mauszeiger durch ein anderes grafisches Objekt zu ersetzen. Dieses Objekt kann auch animiert sein.

Sie benötigen also einen „neuen“ Mauszeiger, d.h. eine Filmsequenz mit einem grafischen Objekt oder einer Animation. Der Mittelpunkt des Filmsequenzsymbols zeigt im neuen Mauszeiger die Position an, auf die geklickt wird.

Übung

Anderer Mauszeiger

Zuerst müssen Sie den Standardmauszeiger verschwinden lassen.

- ① Öffnen Sie das Flash-Dokument „Cursors fla“.
- ② Markieren Sie das Schlüsselbild 1 in der Ebene „Aktion“. Wählen Sie im Bedienfeld AKTIONEN die Aktion OBJEKTE > MOUSE > HIDE.

③ Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN.

Der Mauszeiger ist nun innerhalb des Flash-Films nicht sichtbar.

Es gibt nun zwei Möglichkeiten, um das gewünschte Endresultat zu erzielen:

- mit der Aktion STARTDRAG
- mit der Aktion SETPROPERTY

► Die Aktion startDrag

Sie lassen die Filmsequenz jeweils an der Stelle erscheinen, an der sich der Mauszeiger befindet, indem Sie die Filmsequenz verschiebbar machen und sie mit dem

Mauszeiger verknüpfen. Beachten Sie aber, dass jeweils nur ein Filmsequenzsymbol verschiebbar sein kann.

4 Markieren Sie das Schlüsselbild 1 in der Ebene „Anweiser Maus“.

Verschieben Sie eine der Filmsequenzen aus der Bibliothek auf die Bühne.

Markieren Sie die Filmsequenz, öffnen Sie das Bedienfeld INSTANZ, und geben Sie der Filmsequenz einen Instanznamen:

Name: cursorMC

Klicken Sie auf das Schlüsselbild in der Ebene „Aktion“.

5 Wählen Sie AKTIONEN > STARTDRAG, und stellen Sie im Parameterbereich folgende Parameter ein:

Ziel: cursorMC

Aktivieren Sie die Option MAUS ZENTRIEREN.

Das ActionScript sieht nun folgendermaßen aus:

```
Mouse.hide();
startDrag ("cursorMC", true);
```

6 Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Die Filmsequenz ist nun an den (unsichtbaren) Mauszeiger gekoppelt. Wenn Sie mit dem Mittelpunkt der Filmsequenz eine Schaltfläche im grünen Feld berühren, dann wird diese wie gewohnt auf die Maus reagieren.

► Die Aktion setProperty

Wenn Sie die Aktion SETPROPERTY verwenden, können Sie dafür sorgen, dass die X- und Y-Position der Filmsequenz und die X- und Y-Position des Mauszeigers stets übereinstimmen. Das ActionScript werden Sie mit der Instanz der Filmsequenz verknüpfen.

7 Markieren Sie das Schlüsselbild 1 in der Ebene „Aktion“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Markieren Sie in der Aktionsliste die Zeile mit der Aktion STARTDRAG, und entfernen Sie sie mit der `[Entf]`- oder `[←]`-Taste.

8 Markieren Sie auf der Bühne die Instanz der Filmsequenz, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie AKTIONEN > SETPROPERTY, und nehmen Sie folgende Parametereinstellungen vor:

Eigenschaft: x (X-Position)

Ziel: (bleibt leer)

Wert: _root._xmouse

Aktivieren Sie die Option AUSDRUCK.

Um den Inhalt des Feldes bei WERT festzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

Setzen Sie den Cursor in das Feld.

Geben Sie ein: _root.

(Vergessen Sie den Punkt nicht!)

Wählen Sie dann EIGENSCHAFTEN > _XMOUSE.

Markieren Sie diese Zeile in der Aktionsliste, und kopieren Sie sie mit `[Strg]+[C]` (Windows) bzw. `[⌘]+[C]` (Macintosh). Fügen Sie sie dann mit `[Strg]+[V]` (Windows) oder `[⌘]+[V]` (Macintosh) ein.

Ändern Sie die Einstellungen der eingefügten Zeile im Parameterbereich des Bedienfeldes AKTIONEN:

Eigenschaft: y (Y-Position)

Wert: _root.ymouse

Zum Schluss ändern Sie das Ereignis ONCLIP EVENT, da die X- und Y-Position ja immer wieder der X- und Y-Position des Mauszeigers angepasst werden soll.

Markieren Sie die Zeile mit onClipEvent (load), und aktivieren Sie im Parameterbereich die Option BILD EINGEBEN.

Das vollständige ActionScript sieht nun folgendermaßen aus:

```
onClipEvent (enterFrame) {
setProperty ("", _x, _root._xmouse);
setProperty ("", _y, _root._ymouse);
}
```

9 Testen Sie den Film mit STEUERUNG > FILM TESTEN.

Hier noch eine Bemerkung zur zweiten Methode: Wenn Sie die _XMOUSE- und _YMOUSE-Eigenschaften in einem ActionScript verwenden, das Sie mit einer Filmsequenz verknüpfen, werden sowohl die X- und die Y-Position des Mauszeigers als auch die Koordinaten der Filmsequenz abgefragt, da Sie die X- und Y-Position der Maus wie auf der Bühne im Hauptfilm verwenden wollen. Das erreichen Sie mit _ROOT._XMOUSE und _ROOT._YMOUSE.

10.11 Drucken aus dem Flash Player

Mit dem Flash Player ab Version 4.0.20 (Macintosh) oder Version 4.0.25 (Windows) ist es möglich, aus einem Flashplayer-Film direkt (ohne eine weitere Anwendung zu öffnen und mit der besten Auflösung) zu drucken, unab-

hängig von der Art des Browsers oder des Betriebssystems.

Wenn der Anwender nicht über die entsprechende Version des Flash Players verfügt, kann jedoch aus dem Flash Player nicht gedruckt werden, auch dann nicht, wenn im Flash-Film druckbare Bilder vorhanden sind.

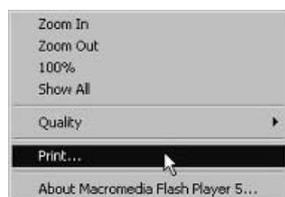
Sie können kontrollieren lassen, ob die richtige Version des Flash Players vorhanden ist.

Informationen, Beispiele, die letzte Version des Flash Players und das *Macromedia Flash 5 Print Authoring Kit* (mit einem Beispiel und Erklärungen, wie Sie die Version des Flash Players überprüfen können), finden Sie unter der Adresse: <http://www.macromedia.com/software/flash/open/webprinting/>.

Es gibt zwei Möglichkeiten, vom Flash Player aus zu drucken.

► Mit Hilfe des Kontextmenüs drucken

- ❶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf den Flashplayer-Film im Browserfenster.
- ❷ Wählen Sie im Kontextmenü die Option **DRUCKEN**.



◀ **Das Kontextmenü des Flash Players**

- ❸ Im Dialogfeld **DRUCKEN** können Sie auswählen, was gedruckt werden soll. Die Seiten entsprechen den Bildern des Flashplayer-Films.

Welche Einstellungen in diesem Dialogfeld vorgenommen werden können, hängt auch vom Druckermodell ab.

► Mit Hilfe einer Schaltfläche drucken

Dazu erstellen Sie im Flash-Film eine Schaltfläche mit der Bezeichnung „Drucken“ und verknüpfen die gewünschten Aktionen mit dieser Schaltfläche. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, kann der Anwender die von Ihnen festgelegten Bilder des Flashplayer-Films drucken.

► Welche Bilder können gedruckt werden?

Wenn Sie angeben, welche Bilder druckbar sein sollen, können auch nur diese Bilder mit der Druckoption des Flash Players gedruckt werden. Machen Sie hier keine Angaben, dann können alle Bilder des Flashplayer-Films gedruckt werden.

- ❶ Markieren Sie ein Schlüsselbild in der Zeitleiste.
- ❷ Öffnen Sie mit **FENSTER > BEDIENFELDER > BILD** das Bedienfeld **BILD**. Stellen Sie Folgendes ein:

Bezeichnung: p

Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte für jedes Schlüsselbild, das gedruckt werden soll.

► Druckfunktion des Flash Players deaktivieren

Wenn Sie verhindern wollen, dass vom Flash Player aus gedruckt werden kann, müssen Sie die Druckoption im Kontextmenü deaktivieren, oder Sie deaktivieren das gesamte Kontextmenü.

Das gesamte Kontextmenü deaktivieren Sie wie folgt:

- ❶ Wählen Sie **DATEI > EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN**.
- ❷ Klicken Sie auf **HTML**.
- ❸ In dieser Kategorie deaktivieren Sie **ABSPIELEN > MENÜ ANZEIGEN**.
- ❹ Klicken Sie auf **VERÖFFENTLICHEN**, um den Flashplayer-Film und das HTML-Dokument zu generieren.

Die Druckoption im Kontextmenü deaktivieren sie folgendermaßen:

- ❶ Markieren Sie ein Schlüsselbild in der Zeitleiste.
- ❷ Stellen Sie im Bedienfeld **BILD** Folgendes ein:

Bezeichnung: p

Sie müssen in der Zeitleiste nur ein einziges Schlüsselbild mit dieser Bezeichnung versehen.

► Die Aktion print

Wenn Sie es dem Anwender ermöglichen wollen, zu drucken, indem er im Flashplayer-Film eine Schaltfläche anklickt, müssen Sie die Aktion **PRINT** mit der Instanz eines Schaltflächensymbols verknüpfen.

Soll der Flash Player automatisch drucken, sobald sich der Abspielkopf bei einem bestimmten Bild befindet, dann müssen Sie die Aktion **PRINT** einem Schlüsselbild zuweisen.

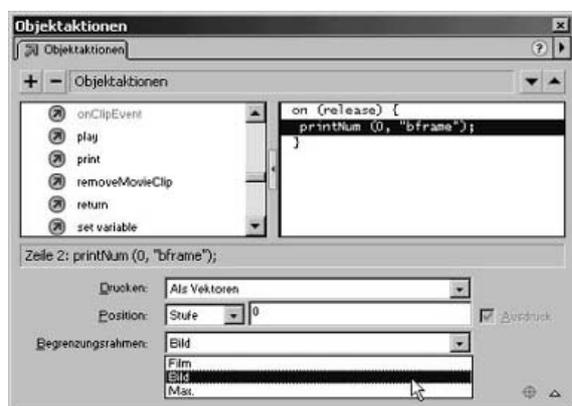
Verknüpfen Sie die Aktion PRINT mit einer Schaltfläche oder mit einem Schlüsselbild:

➊ Markieren Sie die Instanz eines Schaltflächensymbols auf der Bühne, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN. Oder:

Markieren Sie das Schlüsselbild, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

➋ Wählen Sie in der Werkzeugliste oder im Popupmenü der Schaltfläche mit dem Pluszeichen die Aktion AKTIONEN > PRINT.

Im Parameterbereich können Sie nun die entsprechenden Einstellungen vornehmen.



▲ Die Parameter der Aktion PRINT

● **DRUCKEN: ALS VEKTOREN** – Wählen Sie diese Option, um Vektordaten an den Drucker zu senden. In diesem Fall können die Transparenz oder die Farbeffekte nicht mitgedruckt werden.

● **DRUCKEN: ALS BITMAP** – Wählen Sie diese Option, um Bilder als Bitmaps zu drucken. In diesem Fall bleiben die Transparenz und die Farbeffekte erhalten. Bitmaps werden mit der höchsten verfügbaren Druckerauflösung gedruckt.

● **POSITION: STUFE** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie Bilder des Hauptfilms (Level0) oder eines mit der Aktion LOADMOVIE in eine bestimmte Stufe geladenen Flashplayer-Films (Level1, Level2 usw.) drucken lassen wollen.

● **POSITION: ZIEL** – Wählen Sie diese Option, und definieren Sie den Namen sowie eventuell den Zielpfad der Instanz der Filmsequenz, aus der Sie Bilder drucken wollen.

Bei **BEGRENZUNGSRAHMEN** bestimmen Sie das Gebiet, das gedruckt werden soll.

● **BEGRENZUNGSRAHMEN: FILM** – Der Druckbereich wird von den Objekten in einem von Ihnen angegebenen Bild bestimmt. Dieses Bild müssen Sie mit der Bezeichnung „#b“ versehen. Der Begrenzungsrahmen dieser Objekte wird als Druckbereich für alle Bilder verwendet.

In der Zeitleiste darf nur ein Schlüsselbild mit der Bezeichnung „#b“ vorhanden sein.

● **BEGRENZUNGSRAHMEN: BILD** – Mit dieser Option wird der Begrenzungsrahmen der Objekte in jedem druckbaren Bild als Druckbereich verwendet. Die Objekte werden gegebenenfalls skaliert, damit sie in den Druckbereich passen.

● **BEGRENZUNGSRAHMEN: MAX.** – Als Druckbereich wird der zusammengesetzte Begrenzungsrahmen aller druckbaren Bilder verwendet.

► Hintergrundfarbe

Die Hintergrundfarbe der gedruckten Seite ist prinzipiell mit der Bühnenfarbe des Flash-Films identisch. Diese Farbe legen Sie mit **MODIFIZIEREN > FILM** fest.

Wollen Sie die druckbaren Seiten mit einer anderen Hintergrundfarbe versehen, können Sie ein Rechteck mit der gewünschten Farbe als Füllfarbe in die unterste Ebene der Bilder platzieren, die Sie druckbar machen wollen (die Schlüsselbilder mit der Bezeichnung „#p“).

► Anmerkungen zum Drucken aus dem Flash Player

● Wenn mit der Druckoption aus dem Kontextmenü gedruckt wird, gelten einige Einschränkungen.

Nur Bilder in der Zeitleiste des Flashplayer-Films können gedruckt werden.

Die Bilder werden als Vektordaten an den Drucker weitergegeben. Die Transparenz und die Farbeffekte bleiben also nicht erhalten.

● Wenn Sie Bilder aus einer Filmsequenz drucken wollen, muss diese auf der Bühne sichtbar sein und einen Instanznamen tragen.

Änderungen in den Eigenschaften von Instanzen von Filmsequenzsymbolen haben keine Auswirkungen auf die gedruckte Seite. Die Bilder werden gedruckt, wie sie im Symbolbearbeitungsmodus des Filmsequenzsymbols erscheinen.

Das heißt, Sie können auch Bilder drucken, die Sie mit der Aktion `SETPROPERTY` unsichtbar gemacht haben.

- Um ein Bild drucken zu können, müssen alle Elemente des Bildes vollständig heruntergeladen sein. Verwenden Sie die Eigenschaft `_FRAMESLOADED`, um zu kontrollieren, ob das betreffende Bild komplett geladen wurde.
- Der Flash Player kann sowohl auf PostScript- als auch auf Nicht-PostScript-Druckern drucken. Bei einem Nicht-PostScript-Drucker werden Vektoren in Bitmaps konvertiert.
- Der Flash Player konvertiert Vektoren nach PostScript. Das PostScript-Dokument ist wesentlich größer als das Flashplayer-Dokument. Wie groß es wird, können Sie beurteilen, indem Sie das Schlüsselbild als EPS exportieren.

10.12 Smart-Filmsequenzen

Eine Smart-Filmsequenz ist eine spezielle Art von Filmsequenz, die Sie in Flash 5 definieren können. Bei einer Smart-Filmsequenz können Sie für jede Instanz andere Parameter festlegen. Die Werte dieser Parameter werden an das ActionScript in der Smart-Filmsequenz weitergegeben, und dadurch wird jedes Mal ein anderer Effekt erzielt. Die Parameter können im Bedienfeld `SEQUENZPARAMETER` eingestellt werden.

Programmierer können also Smart-Filmsequenzen entwerfen, die Grafiker dann jeweils mit anderen Parametern erneut verwenden können, ohne das ActionScript zu ändern.

Wenn Sie Smart-Filmsequenzen definieren wollen, verwenden Sie die Option `SEQUENZPARAMETER DEFINIEREN` im Popupmenü `OPTIONEN` des Bibliotheksfensters. Hier können Sie die Parameter der Smart-Filmsequenz eingeben.

Wenn Sie Instanzen von Smart-Filmsequenzen auf die Bühne platzieren, verwenden Sie das Bedienfeld `SEQUENZPARAMETER`, um den Parametern einen Wert zuzuweisen.

Probieren Sie es in der folgenden Übung einfach einmal aus.

Übung

Smart-Filmsequenz

In dieser Übung definieren Sie eine Smart-Filmsequenz eines Kreises. Jede Instanz bekommt ihre eigene X- und Y-Skalierung.

- ❶ Öffnen Sie einen neuen Flash-Film.
- ❷ Zeichnen Sie auf der Bühne einen Kreis. Doppelklicken Sie mit dem Pfeilwerkzeug auf die Füllung.

Wählen Sie `EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN`.

Name: Kreis

Verhalten: Filmsequenz

- ❸ Markieren Sie auf der Bühne die Instanz der Filmsequenz. Wählen Sie erneut `EINFÜGEN > IN SYMBOL KONVERTIEREN`.

Name: KreisSmart

Verhalten: Filmsequenz

- ❹ Öffnen Sie den Symbolbearbeitungsmodus der Filmsequenz „KreisSmart“.

Sie werden jetzt ein ActionScript definieren, in dem die X- und Y-Skalierung der Filmsequenz anhand der Werte von Variablen bestimmt wird.

- ❺ Markieren Sie den Kreis auf der Bühne (die Instanz der Filmsequenz „Kreis“), und öffnen Sie das Bedienfeld `AKTIONEN`.

Wählen Sie nun `AKTIONEN > SETPROPERTY`, und stellen Sie folgende Parameter ein:

Eigenschaft: `_xscale` (X-Skalierung)

Ziel: (bleibt leer)

Wert: `_parent.xSkalierung`

Aktivieren Sie die Option `AUSDRUCK`.

Da sich die Variable „xSkalierung“ in der Smart-Filmsequenz („KreisSmart“) befindet und nicht in dieser Filmsequenz („Kreis“), müssen Sie „_parent.“ verwenden. Damit definieren Sie einen relativen Pfad zu der Filmsequenz, in der die aktuelle Filmsequenz enthalten ist.

Wählen Sie `AKTIONEN > SETPROPERTY`, und geben Sie die folgenden Parameter ein:

Eigenschaft: `_yscale` (Y-Skalierung)

Ziel: (bleibt leer)

Wert: `_parent.ySkalierung`

Aktivieren Sie die Option `AUSDRUCK`.

Das vollständige ActionScript lautet jetzt:

```
onClipEvent (load) {
    setProperty ("", _xscale, _parent.xSkalierung);
    setProperty ("", _yscale, _parent.ySkalierung);
}
```

Der Effekt, der hierdurch erzielt wird, lässt sich wie folgt umschreiben: Wenn die Instanz der Filmsequenz auf der Bühne erscheint (onClipEvent (load)), wird die Instanz entsprechend den Werten der Variablen „xSkalierung“ und „ySkalierung“ skaliert.

Jetzt definieren Sie in der Bibliothek die Parameter des Smart-Filmsequenzsymbols.

- 6 Wählen Sie BEARBEITEN > FILM BEARBEITEN, um den Symbolbearbeitungsmodus zu verlassen.
- 7 Öffnen Sie dann das Bibliotheksfenster mit FENSTER > BIBLIOTHEK.

Klicken Sie auf die Filmsequenz „KreisSmart“, und wählen Sie im Popupmenü OPTIONEN die Option SEQUENZPARAMETER DEFINIEREN.



▲ **Das Dialogfeld SEQUENZPARAMETER DEFINIEREN**

Klicken Sie im folgenden Feld auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, um einen neuen Parameter zu erstellen.

Doppelklicken Sie auf das Wort „varName“ in der Spalte NAME, und ändern Sie es in „xSkalierung“.

Doppelklicken Sie auf das Wort „defaultValue“ in der Spalte WERT, und ändern Sie es in „100“.

Klicken Sie nochmals auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, um einen neuen Parameter zu erzeugen.

Doppelklicken Sie auf das Wort „varName“ in der Spalte NAME, und ändern Sie es in „ySkalierung“.

Doppelklicken Sie in der Spalte WERT auf den Wert „101“, und ändern Sie ihn in „100“.

Klicken Sie auf OK.



KreisSmart

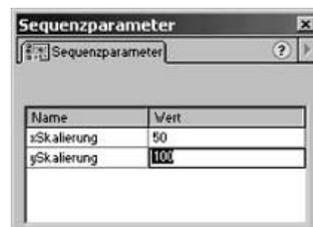
In der Bibliothek wird nun das Symbol für eine Smart-Filmsequenz vor der Filmsequenz „KreisSmart“ angezeigt.

Jetzt können Sie die Smart-Filmsequenz auf die Bühne platzieren und bei jeder Instanz andere Parameter für die Variablen „xSkalierung“ und „ySkalierung“ eingeben.

- 8 Verschieben Sie eine Instanz der Smart-Filmsequenz „KreisSmart“ auf die Bühne, und markieren Sie sie.

Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > SEQUENZPARAMETER.

Doppelklicken Sie im Bedienfeld auf die Werte der Spalte WERT, und geben Sie andere Zahlen ein.



◀ **Das Bedienfeld SEQUENZPARAMETER**

Setzen Sie mehrere Instanzen auf die Bühne, und definieren Sie jeweils andere Parameter.

- 9 In Flash können Sie den Effekt nicht sehen. Schauen Sie sich den Film daher mit STEUERUNG > FILM TESTEN an.

10.13 Debugging

Bei der Arbeit mit Scripts, egal ob mit ActionScript, JavaScript, VBScript, ASP, XML oder HTML, kommt es immer wieder vor, dass an irgendeiner Stelle etwas nicht funktioniert und dass Sie eine Fehlersuche, ein Debugging, durchführen müssen.

Vor dem Start

Ein ActionScript definieren Sie, weil Sie in Ihrem Flash-Film bestimmte Funktionen ausführen lassen wollen.

Um das ActionScript so schnell, so effizient und so kompakt wie möglich definieren zu können, ist es wichtig, dass Sie sich schon im Voraus ein genaues Bild davon machen, was Sie erreichen wollen und wie Sie es am besten erreichen können. Fragen Sie sich immer wieder, ob Sie nicht auch mit weniger ActionScript dasselbe Resultat erzielen können.

Regeln und Vereinbarungen

Wenn Sie ein ActionScript definieren, sollten Sie einige Regeln aufstellen, denn dann ist es später einfacher, das ActionScript (wieder) zu durchschauen und zu bearbeiten. Außerdem machen Sie beim Definieren weniger Fehler. Falls Sie mit Kollegen zusammen an Flash-Filmen arbeiten, ist es natürlich besonders wichtig, die ActionScripts übersichtlich und klar zu halten.

Neben den Regeln für Zeichen und Syntax, die in ActionScript festgelegt sind, können Sie auch Ihre eigenen Regeln aufstellen.

Es folgen einige feststehende Regeln für ActionScript sowie Anregungen für weitere Regeln, die Sie zur Vereinfachung Ihrer Arbeit einhalten können:

- In den Namen von Objekten, Zielen und Variablen dürfen keine Leerzeichen oder sonstige Sonderzeichen vorkommen. Einige Satzzeichen sind erlaubt, andere nicht. Um Fehler zu vermeiden, ist es ratsam, keine Satzzeichen zu verwenden. Nur der Unterstrich (`_`) kann hilfreich sein. Er ist in der ActionScript-Syntax erlaubt.
- Die Namen von Objekten, Zielen und Variablen dürfen nicht mit einer Ziffer beginnen.
- Geben Sie allen Objekten, Zielen und Variablen Namen, die auch etwas über das betreffende Element aussagen.
- Vergeben Sie nur eindeutige Namen. Einer Filmsequenz, die in der Bibliothek „Vogel“ heißt, sollten Sie im Dialogfeld **EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG** nicht den Bezeichnernamen „Vogel“ geben. Die Instanz auf der Bühne sollten Sie dann ebenfalls nicht „Vogel“ nennen. Definieren Sie in diesem Fall auch keine Variable „Vogel“.

- Gehen Sie bei der Benennung von Objekten, Zielen und Variablen immer nach den gleichen Prinzipien vor, z.B.: Alle Instanznamen von Filmsequenzen enden auf „FS“; oder: Alle Variablen in Filmsequenzen beginnen mit „Film“, usw.

- Seien Sie konsequent bei der Verwendung der Groß- und Kleinschreibung. Beginnen Sie bei Instanznamen z.B. immer mit einem Kleinbuchstaben und fügen Sie „FS“ in Großbuchstaben hinzu (vogelFS, fischFS). Lassen Sie jedes neue Wort mit einem Großbuchstaben beginnen (meinErsterFilm). Das ist zwar nicht unbedingt notwendig, erhöht aber die Übersichtlichkeit und Lesbarkeit Ihrer ActionScripts.

- Verwenden Sie keine Wörter, die für ActionScript reserviert sind, wie z.B. „date“, „this“ und „goto“. Vergeben Sie einfach nur deutsche Namen, dann kann es nicht passieren, dass Sie versehentlich reservierte Wörter verwenden.

- Variablen, die Sie verwenden wollen, führen Sie am besten erst mit der Aktion **SET VARIABLE** ein. Das ist nicht unbedingt nötig, erhöht aber die Verständlichkeit Ihrer ActionScripts.

- Verwenden Sie die Aktion **COMMENT**, um Ihrem ActionScript Kommentar hinzuzufügen. Besonders bei komplexen Anwendungen kann das sehr hilfreich sein.

Testen und speichern

Wenn Sie ein ActionScript definieren, kann es vorteilhaft sein, folgende Arbeitsweise anzuwenden:

- Definieren Sie eine Zeile oder einen Absatz ActionScript.
- Wählen Sie **STEUERUNG > FILM TESTEN**, um auszuprobieren, ob alles funktioniert.
- Definieren Sie die nächste Zeile oder den nächsten Absatz ActionScript.
- Wählen Sie wieder **STEUERUNG > FILM TESTEN**, um auszuprobieren, ob alles funktioniert.
- Speichern Sie zwischendurch Ihren Flash-Film unter verschiedenen Namen ab. Dann haben Sie verschiedene Versionen, auf die Sie zurückgreifen können, wenn wirklich etwas schief geht.

Debugger

Eine große Hilfe bei der Analyse von ActionScript ist die Möglichkeit, den Flashplayer-Film zu exportieren und im Flash-Debug-Player zu öffnen. Diese spezielle Variante des Flash Players wird zusammen mit Flash 5 automatisch installiert.

Wählen Sie FENSTER > DEBUGGER. Flash öffnet den DEBUGGER. Der Debugger ist allerdings jetzt nicht aktiviert, er funktioniert nur im Flash Player.

Um den Debugger zu aktivieren, wählen Sie STEUERUNG > FEHLERSUCHE. Flash exportiert das Flashplayer-Dokument und öffnet es im Flash-Debug-Player. Der Debugger ist nun aktiv; im Fenster wird aber noch keine Information angezeigt.

Sie müssen nun erst festlegen, dass Sie in diesem Flash-Film das Debugging anwenden wollen. Wählen Sie DATEI > EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN. In der Kategorie FLASH aktivieren Sie nun die Option FEHLERSUCHE ZULASSEN.



▲ Der Debugger

Wenn Sie nun STEUERUNG > FEHLERSUCHE wählen, ist der Debugger aktiviert, und im Fenster werden Informationen angezeigt.

Den Debugger können Sie auch aus dem Browser öffnen. Öffnen Sie das HTML-Dokument mit dem Flashplayer-Film. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf den Flashplayer-Film, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **DEBUGGER**. In diesem Fall muss Flash 5 bereits gestartet sein, und im Popupmenü **OPTIONEN** des Debuggers müssen Sie die Option **REMOTE-FEHLERSUCHE AKTIVIEREN** angekreuzt haben.

Im Debugger sehen Sie im oberen Teil eine Übersicht über alle Objekte: den Hauptfilm, die Filmsequenzen und die mit **LOADMOVIE** geladenen Flashplayer-Filme.

Markieren Sie hier den Hauptfilm (**_level0**), eine Filmsequenz (**_level0.ball**) oder einen geladenen Flashplayer-Film (**_level1**), damit im unteren Bereich die Eigenschaften oder Variablen dieses Objekts angezeigt werden.

Im Debugger werden alle Informationen in Echtzeit aktualisiert. Wenn Sie also mit der Aktion **LOADMOVIE** einen Flashplayer-Film laden, erscheint dieser in der oberen Hälfte des Debuggers.



Falls das Debugger-Fenster leer bleibt, klicken Sie im Flash Player mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf den Flashplayer-Film und wählen im Kontextmenü die Option **DEBUGGER**. Wiederholen Sie diesen Vorgang eventuell noch einmal.

Die Registerkarte überwachen

Auf der Registerkarte **ÜBERWACHEN** können Sie die Werte der kritischen Variablen einblenden lassen. Sie müssen selbst angeben, welche Variablen in dieser Kategorie erscheinen sollen.

Klicken Sie auf die Registerkarte **VARIABLEN**, und wählen Sie im unteren Bereich die Zeile mit der Variablen aus, die in der Kategorie **ÜBERWACHEN** angezeigt werden soll. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh), und wählen Sie im Kontextmenü die Option **ÜBERWACHEN**. Vor dem Namen der Variablen erscheint ein grüner Kreis, und in der Kategorie **ÜBERWACHEN** werden die Variable und ihr Wert angezeigt.

Ein wichtiger Vorteil der Kategorie ÜBERWACHEN ist, dass Sie hier gleichzeitig die Werte von Variablen angezeigt bekommen, die in verschiedenen Objekten definiert wurden (im Hauptfilm, den Filmsequenzen und den mit LOADMOVIE geladenen Flashplayer-Filmen). Auf der Registerkarte VARIABLEN erscheinen dagegen nur die Variablen, die zu dem Objekt gehören, das im oberen Teil des Debuggers markiert ist.

Es gibt noch einige andere Methoden, die Sie in Kombination mit dem Debugger oder an dessen Stelle verwenden können:

- Verwenden Sie den Film-Explorer für eine Übersicht des gesamten ActionScripts im Flash-Film.
- Mit der Aktion TRACE können Sie die Werte von Variablen im Dialogfeld AUSGABE anzeigen lassen, wenn Sie STEUERUNG > FILM TESTEN verwenden.
- Verwenden Sie dynamische Textobjekte in einer eigenen Ebene, um bei STEUERUNG > FILM TESTEN die Werte der Variablen auf der Bühne anzeigen zu lassen.
- Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Flash exportiert das Flashplayer-Dokument und öffnet es im Flash Player. Wählen Sie dann FEHLERSUCHE > VARIABLEN AUFLISTEN. Das Fenster AUSGABE wird mit allen Variablen und ihren aktuellen Werten geöffnet.
- Wählen Sie STEUERUNG > FILM TESTEN. Flash exportiert das Flashplayer-Dokument und öffnet es im Flash Player. Mit FEHLERSUCHE > OBJEKTE AUFLISTEN können Sie alle Objekte, die in dem Moment im Flashplayer-Film vorhanden sind, im Fenster AUSGABE anzeigen lassen.

10.14 Film-Explorer

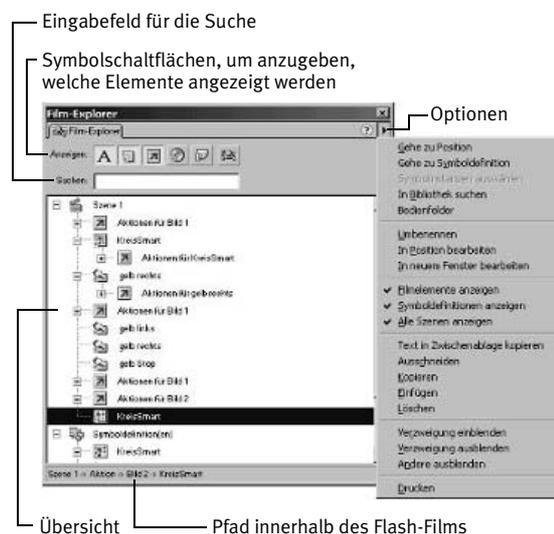
Im Film-Explorer erhalten Sie eine Übersicht über die Struktur und die Elemente des Flash-Films.

Den Film-Explorer können Sie z.B. für folgende Zwecke einsetzen:

- um in einem Film nach einem Element mit bestimmtem Namen zu suchen, z.B. nach Text, der ein bestimmtes Wort enthält, nach einer Instanz mit einem bestimmten Instanznamen oder nach einer Variable im ActionScript mit einem bestimmten Namen,
- um alle Instanzen eines bestimmten Symbols zu suchen,
- um das Symbol einer Instanz in der Bibliothek zu suchen,

- um ein Element im Film zu markieren, damit die Einstellungen für dieses Element in den entsprechenden Bedienfeldern geändert werden können,
- um zu der Szene und/oder zu dem Bild des Films zu navigieren, wo sich ein bestimmtes Element befindet,
- um die Struktur eines Flash-Films zu analysieren, der von jemand anderem erstellt wurde oder
- um die Übersicht aus dem Film-Explorer auszudrucken.

Öffnen Sie einen bestehenden Flash-Film, und wählen Sie FENSTER > FILM-EXPLORER. Im Film-Explorer, der nun geöffnet wird, erscheint eine hierarchische Liste der Elemente des aktuellen Flash-Films.



▲ Der Film-Explorer

Mit den Symbolschaltflächen des Film-Explorers können Sie angeben, welche Elemente angezeigt werden sollen: Textobjekte, Instanzen von Symbolen (Grafiken, Schaltflächen und Filmsequenzen), ActionScript, importierte Elemente (Ton, Bitmaps und QuickTime-Filme) oder Elemente aus der Zeitleiste (Bilder und Ebenen).

Wenn Sie noch genauer bestimmen wollen, welche Kategorien von Elementen einblendet werden sollen, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ANZUZEIGENDE OBJEKTE FESTLEGEN. Im Dialogfeld EINSTELLUNGEN FÜR FILM-EXPLORER können Sie dann in der Optionsgruppe EINBLENDEN die Elemente aktivieren, die Sie an-



▲ **Das Dialogfeld EINSTELLUNGEN FÜR FILM-EXPLORER**

gezeigt bekommen möchten. Sie könnten z.B. festlegen, dass nur Bitmaps angezeigt werden sollen.

Um anzugeben, auf welche Weise die eingestellten Elemente im Film-Explorer dargestellt werden, können Sie das Popupmenü **OPTIONEN** verwenden (bei der Schaltfläche mit dem Dreieck rechts oben im Dialogfeld).

- **FILMELEMENTE ANZEIGEN** – Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Elemente so angezeigt, wie sie im Flash-Film erscheinen.

- **SYMBOLDEFINITIONEN ANZEIGEN** – Wenn diese Option aktiviert ist, erscheint unten im Film-Explorer eine Übersicht über alle im Flash-Film verwendeten Symbole.

- **ALLE SZENEN ANZEIGEN** – Es werden alle Szenen des Flash-Films angezeigt. Es werden alle Elemente sämtlicher Szenen angezeigt.

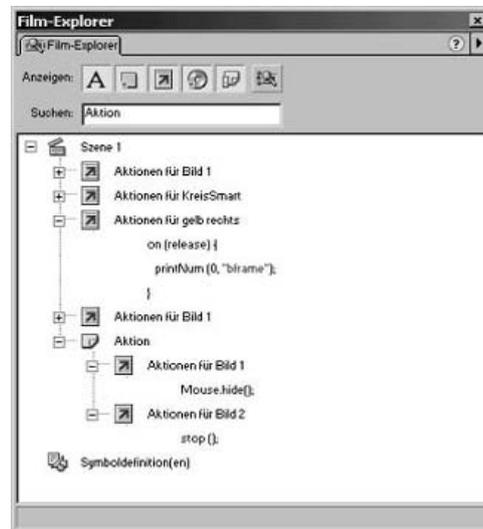
Die Übersicht (Anzeigeliste) wird in Echtzeit aktualisiert. Wenn Sie im Flash-Film Änderungen vornehmen, sind diese Änderungen sofort im Film-Explorer sichtbar.

Suchen im Film-Explorer

Geben Sie einen Teil eines Wortes, ein ganzes Wort oder mehrere Wörter in das Feld **SUCHEN** ein. In der Anzeigeliste erscheinen dann alle Elemente, in denen die gesuchten Zeichen vorkommen.

Die Zeichen werden gefunden:

- im Namen einer Instanz
- im Namen eines Symbols
- in einer Bildbezeichnung
- im Kommentar zu einem Bild
- in ActionScript
- im Namen einer Ebene



▲ **Die Suchfunktion des Film-Explorers**

- im Namen einer Szene
 - als Zeichen in einem Textobjekt
 - im Namen einer verwendeten Schriftart
- Löschen Sie im Feld **SUCHEN** den gesamten Text, um wieder alle Elemente auflisten zu lassen.

Mit dem Film-Explorer arbeiten

Markieren Sie ein Element in der Anzeigeliste des Film-Explorers.

Um mehrere benachbarte Elemente zu markieren, halten Sie die **⇧**-Taste gedrückt.

Um mehrere nicht benachbarte Elemente zu markieren, halten Sie die **Strg**- (Windows) bzw. die **⌘**-Taste (Macintosh) gedrückt.

Unter der Anzeigeliste sehen Sie den vollständigen Pfad und den Namen des markierten Elements. Falls mehrere Elemente markiert sind, erscheinen der Pfad und der Name des untersten Elements.

Steht dort beispielsweise „Auto > Schaltflächen > Bild 43 > Abfrage“, dann erhalten Sie folgende Informationen: Das markierte Element befindet sich in der Szene „Auto“ in der Ebene „Schaltflächen“ in Bild 43 und ist eine Instanz des Symbols „Abfrage“.

Wenn ein Element in der Anzeigeliste markiert ist, wird automatisch die Szene geöffnet, in der sich das Element befindet.

Falls in der Übersicht Bilder und Ebenen wiedergegeben werden, springt der Abspielkopf, wenn Sie das Bild markieren, in das betreffende Bild. Das Bild und die Ebene werden in der Zeitleiste markiert.

Markieren Sie ein Element in der Anzeigeliste, und klicken Sie rechts oben im Fenster des Film-Explorers auf die Symbolschaltfläche mit dem Dreieck, um das Pop-upmenü **OPTIONEN** zu öffnen.

Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das markierte Element.

Ihnen stehen dann folgende Optionen zur Verfügung:

- **GEHE ZU POSITION** – Der Abspielkopf wechselt zu der Ebene, der Szene bzw. dem Bild, wo sich das markierte Element befindet. Falls das Element auf der Bühne sichtbar ist, wird es auch dort markiert.
- **GEHE ZU SYMBOLDEFINITION** – Das Symbol, auf dem das markierte Element basiert, wird im unteren Teil der Anzeigeliste, d.h. in der Übersicht mit den Symboldefinitionen, markiert. Hier sehen Sie alle Elemente des Symbols.

Diese Option kann nur dann gewählt werden, wenn das markierte Element eine Instanz eines Grafik-Symbols, eines Schaltflächensymbols oder eines Filmsequenzsymbols ist und wenn außerdem die Option **SYMBOLDEFINITIONEN ANZEIGEN** aktiviert wurde.

SYMBOLINSTANZEN AUSWÄHLEN – Diese Option ist nur aktiviert, wenn ein Element in der Übersicht der Symboldefinitionen markiert wurde und der Abspielkopf sich in einer Szene befindet, in der sich mindestens eine Instanz des Symbols befindet. Im oberen Bereich der Anzeigeliste werden dann alle Instanzen des Symbols der aktuellen Szene markiert.

- **IN BIBLIOTHEK SUCHE** – Flash öffnet, falls nötig, das Bibliotheksfenster und markiert dort das Symbol, auf dem das markierte Element basiert.
- **BEDIENFELDER** – Flash öffnet alle Bedienfelder, die das markierte Objekt betreffen. Haben Sie ein Textobjekt markiert, werden die Bedienfelder **ZEICHEN**, **ABSATZ**, **TEXTOPTIONEN**, **INFO** und **TRANSFORMIEREN** geöffnet. Bei einem Sound erscheinen die Bedienfelder **SOUND**, **BILD** und **AKTIONEN**.

- **UMBENENNEN** – Einem markierten Symbol, einer Ebene und einer Szene können Sie mit dieser Option einen neuen Namen zuweisen.

- **IN POSITION BEARBEITEN** – Öffnet den Symbolbearbeitungsmodus des Symbols. Dort sind die Bühne und alle anderen Elemente auf der Bühne abgeblendet sichtbar.

- **IN NEUEM FENSTER BEARBEITEN** – Öffnet den Symbolbearbeitungsmodus des Symbols. Dort ist in diesem Fall nur das Symbol sichtbar.

- **TEXT IN ZWISCHENABLAGE KOPIEREN** – Kopiert den Text des markierten Textobjekts, damit Sie ihn an einer anderen Stelle oder in einem anderen Programm wieder einfügen können.

AUSSCHNEIDEN, **KOPIEREN**, **EINFÜGEN** und **LÖSCHEN** – Diese Optionen arbeiten in bekannter Weise mit dem markierten Element. Sie können nicht verwendet werden, wenn es sich bei dem markierten Element um eine Szene, eine Ebene oder ein Bild handelt.

Sie können außerdem festlegen, wie viele Ebenen der Anzeigeliste angezeigt werden sollen:

- **VERZWEIGUNG EINBLENDEN** – öffnet vom markierten Element an die Verzeichnisstruktur. Den gleichen Effekt erzielen Sie, wenn Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen vor dem Symbol des Elements klicken.

- **VERZWEIGUNG AUSBLENDEN** – schließt die Verzeichnisstruktur des markierten Elements. Sie können für diese Funktion auch auf die Schaltfläche mit dem Minuszeichen vor dem Namen und dem Symbol des Elements klicken.

- **ANDERE AUSBLENDEN** – blendet die Verzeichnisstruktur der nicht markierten Elemente aus.

Mit **DRUCKEN** wird die Anzeigeliste so ausgedruckt, wie sie aktuell im Film-Explorer sichtbar ist.

Wenn Sie auf ein markiertes Element doppelklicken, können Sie das Objekt weiter bearbeiten. Was genau passiert, hängt von der Art des markierten Elements ab:

- **TEXT** – Der Text kann geändert und ergänzt werden.
- **SYMBOLE** – Der Symbolbearbeitungsmodus wird geöffnet.
- **SOUND** – Die Bedienfelder **BILD**, **SOUND** und **AKTIONEN** werden geöffnet.
- **ACTIONSCRIPT** – Wenn Sie auf eine Aktion oder eine Zeile aus einem ActionScript doppelklicken, werden die Bedienfelder **BILD**, **SOUND** und **AKTIONEN** geöffnet.

- **EBENE** – Eine Ebene kann mit einem Doppelklick umbenannt werden.
- **SZENE** – Die Szene kann umbenannt werden.
- **BILD** – Die Bedienfelder **BILD**, **SOUND** und **AKTIONEN** werden geöffnet.

11 Testen, Optimieren und Exportieren

Kurz gefasst:

Während Sie einen Flash-Film erstellen, empfiehlt es sich, den Film regelmäßig auf seine Funktionstüchtigkeit hin zu testen.

Schließlich ist der Film fertig: Sie haben ihn immer wieder getestet, alles funktioniert wie gewünscht, und die Performance ist zufrieden stellend. Dann können Sie das Dokument als Flash-Player-Film exportieren.

11.1 Testen

Das Testen von Flash-Filmen setzt sich aus verschiedenen Faktoren zusammen:

Technische Tests: Geschieht im Film alles so, wie Sie es sich vorstellen? Funktioniert das Produkt mit ausreichender Performance und Qualität auf dem Computer mit der von Ihnen definierten Minimalkonfiguration? Testen Sie mit den Browsern und mit der langsamsten Netzwerkverbindung, die Sie unterstützen wollen. Testen Sie mit der minimalen Hardwarekonfiguration, die Sie unterstützen möchten.

Bewerten Sie den Inhalt der Produktion: Ist das, was Sie sich in der Planungsphase ausgedacht haben, wirklich ideal für den Zweck, den Sie beabsichtigt hatten?

Anwendertests: Wie ist die Reaktion des Endverbrauchers, kommt er mit dem Produkt klar, gefällt ihm der Flash-Film?

Wenn das Endprodukt sowohl für den Macintosh als auch für Windows bestimmt ist, testen Sie auf beiden Plattformen.

Testen Sie so oft wie möglich, gleich von Anfang an! Wenn Sie mit Flash arbeiten, testen Sie mit **STEUERUNG > FILM TESTEN** oder **STEUERUNG > SZENE TESTEN**.

Flash erzeugt dann ein Flash-Player-Dokument mit den Einstellungen, die Sie bei **DATEI > EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** festgelegt haben. Dieses Dokument wird in demselben Ordner und unter demsel-

ben Namen wie der Flash-Film gespeichert, allerdings mit der Dateierweiterung „.swf“.

Dann wird das Flash-Player-Dokument im Flash-Fenster geöffnet, und der Flash-Player-Film wird abgespielt. Wenn Sie das Player-Fenster schließen, kehren Sie wieder in das normale Flash-Anwendungsfenster zurück.

Sie können auch **DATEI > VORSCHAU FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** wählen. Wählen Sie hier eines der Exportformate, die Sie im Feld **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** bestimmt haben. Nähere Informationen zu diesem Dialogfeld finden Sie im Abschnitt *Exportieren mit der Option Veröffentlichen*.

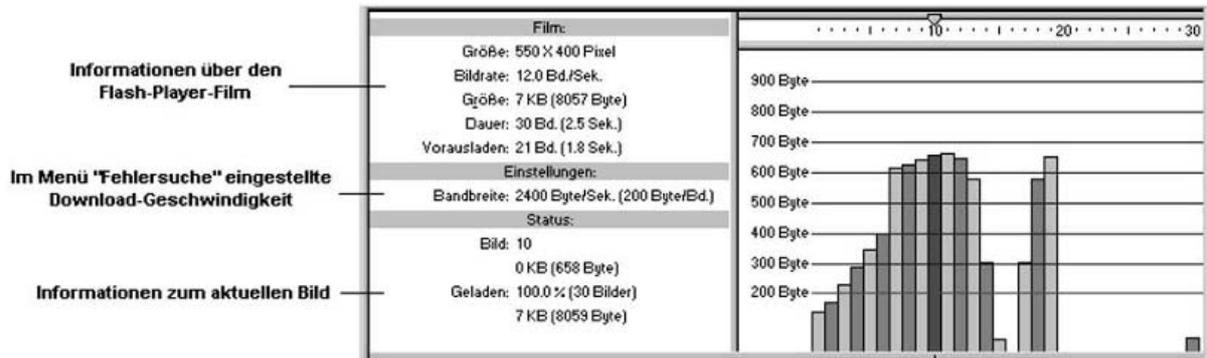
► Das Player-Fenster

Im Player-Fenster stehen Ihnen einige Funktionen zur Verfügung, die Ihnen ausführliche Informationen zum Flash-Dokument geben.

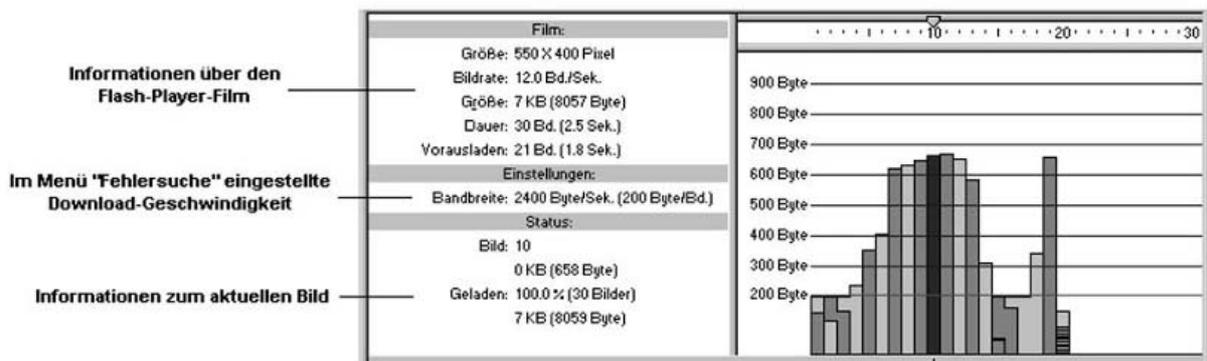
► Bandbreiten-Profiler

Wählen Sie **ANSICHT > BANDBREITEN-PROFILER**. Im oberen Bereich des Player-Fensters erscheint eine Grafik mit einer Art Zeitleiste. Oben werden die Bilder und die Position des Abspielkopfes angezeigt. Genau wie im Flash-Anwendungsfenster können Sie den Abspielkopf in ein bestimmtes Bild setzen.

Im Menü **FEHLERSUCHE** können Sie eine Modem- oder Netzwerkverbindung, d.h. eine bestimmte Down-



Die Ansicht **BILD-FÜR-BILD-GRAFIK** des Bandbreiten-Profilers ▲



Die Ansicht **STREAMING-GRAFIK** des Bandbreiten-Profilers ▲

load-Geschwindigkeit, angeben. Die Grafik wird dann angepasst.

Links von der Grafik werden Informationen über das Flash-Player-Dokument angezeigt.

Alles, was sich oberhalb der roten Linie in der Grafik befindet, übersteigt die gewählte Modemgeschwindigkeit und könnte bei der Performance zu Problemen führen.

Wenn Sie die Informationen im Bandbreiten-Profiler genau analysieren, bekommen Sie wertvolle Hinweise über potenzielle Probleme und Stellen, an denen die Übertragung stocken könnte.

Wählen Sie **ANSICHT > BILD-FÜR-BILD-GRAFIK**, um im Bandbreiten-Profiler eine grafische Wiedergabe mit dem Umfang jedes einzelnen Bildes zu bekommen.

Wählen Sie **ANSICHT > STREAMING-GRAFIK**, um sich im Bandbreiten-Profiler eine grafische Wiedergabe des Streaming-Verlaufs im Flash-Player-Film anzeigen zu lassen. In dieser Ansicht können Sie besonders gut überprüfen, welche Bilder Verzögerungen verursachen können.

► **Streaming**

Der Begriff Streaming hat mit dem Datentransfer über eine Netzwerkverbindung vom Server zum PC zu tun. Die Geschwindigkeit dieses Vorgangs hängt von der Download-Geschwindigkeit der Netzwerkverbindung ab.

Die Daten in einem Flash-Player-Film sind in der Reihenfolge der Bilder gespeichert.

Um ein Bild einblenden zu können, müssen dem Flash Player alle Elemente in diesem Bild zur Verfügung

stehen. Sound, Bitmaps, Vektorelemente usw. müssen vollständig geladen sein. Wenn alle Daten für ein Bild zur Verfügung stehen, wird das Bild sofort auf dem Bildschirm gezeigt. Sind jedoch noch nicht alle Daten für das Bild verfügbar, wird der Film angehalten, bis alle benötigten Daten eingetroffen sind.

Ein Flash-Player-Film wird flüssig abgespielt, wenn der Flash Player die Daten in etwa mit der Geschwindigkeit herunterladen kann, die im Flash-Film als Abspielgeschwindigkeit eingestellt ist.



Bei der Reihenfolge der Szenen im Flash-Film handelt es sich um die Reihenfolge, in der die Bilder eines Flash-Player-Films mit Streaming geladen werden.

► Streaming testen

Im Player-Fenster können Sie die Performance des Flash-Player-Films beurteilen. Dort kann das Streaming über die Netzwerkverbindung mit einer bestimmten Download-Geschwindigkeit simuliert werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie **STEUERUNG** > **ZURÜCKSPULEN**. Geben Sie im Menü **FEHLERSUCHE** eine Download-Geschwindigkeit an.

Wählen Sie **ANSICHT** > **STREAMING ANZEIGEN**. Der Player simuliert nun das Herunterladen und Abspielen mit der von Ihnen gewählten Download-Geschwindigkeit.

Um Unterbrechungen zu vermeiden, kann man z.B. eine Preloading-Animation definieren.

Im Player-Fenster testen Sie die Performance des Flash-Player-Films auf der Grundlage einer bestimmten Download-Geschwindigkeit. Vergessen Sie jedoch nicht, dass auch der Prozessor des Computers großen Einfluss auf die Performance hat!

► Der Einfluss des Prozessors auf die Performance

Wenn Sie ausprobieren wollen, welchen Einfluss der Prozessor auf die Performance hat, sollten Sie den Flash-Player-Film in eine Webseite integrieren. Diese Webseite und das Flash-Player-Dokument kopieren Sie auf Ihren Webserver. Dann öffnen Sie die Webseite auf einem Computer in einem Browser, der die von Ihnen definierte Minimalanforderung aufweist.

Natürlich können Sie stattdessen auch Flash auf dem „minimalen“ Computer installieren und mit **STEUERUNG** > **FILM TESTEN** die Performance beurteilen.

11.2 Wie können Sie Flash-Filme optimieren?

Flash-Filme werden optimiert, damit der Besucher der Website nicht lange warten muss, bis das Dokument geladen ist, und damit er Animationen zu sehen bekommt, die während des Abspielens nicht stocken oder anhalten.

Sie können verschiedene Methoden ausprobieren, um die Performance eines Flash-Player-Films zu verbessern.

► Verwenden Sie so oft wie möglich Symbole

Die Daten, die Flash für ein Vektorobjekt speichert, bestehen aus einem Koordinatensatz für jede Kurve und für die Füllung des Objekts. Bei Vektorformen, die nicht in ein Symbol konvertiert wurden, werden die Daten in jedem Schlüsselbild, in dem die Form vorkommt, erneut gespeichert.

Bei einem Symbol werden die Daten dagegen nur im ersten Schlüsselbild gespeichert, in dem die Instanz des betreffenden Symbols erscheint. Alle folgenden Schlüsselbilder, in denen das Symbol verwendet wird, verweisen auf das erste Schlüsselbild zurück. In diesen Bildern werden dann nur die Daten für die Position, Drehung, Skalierung und die Farbe der Instanz im betreffenden Bild gespeichert.

Wenn Elemente häufiger erscheinen, sollten Sie sie in Symbole konvertieren.

In den Bedienfeldern **INSTANZ**, **TRANSFORMIEREN** und **EFFEKT** können Sie verschieden aussehende Instanzen eines einzigen Symbols generieren. Seien Sie kreativ!

► Verwenden Sie so oft wie möglich Bewegungs- und Form-Tweening

In Schlüsselbildern können Sie eine Veränderung in der Animation definieren. Je mehr Schlüsselbilder es gibt, desto umfangreicher wird das Flash-Player-Dokument. Es müssen sehr viele Informationen gespeichert werden, um jede Veränderung in einem Schlüsselbild zu berücksichtigen.

Wenn Sie Tweening-Animationen verwenden, benötigen Sie weniger Schlüsselbilder. Wenn Sie darüber hinaus noch Symbole in Bewegungs-Tweens verwenden, wird das Endresultat noch optimaler.

► **Positionieren Sie unveränderliche Elemente in einer eigenen Ebene**

Falls auf der Bühne Elemente vorhanden sind, die als Hintergrund dienen und die sich nicht verändern, setzen Sie diese in eine eigene Ebene mit nur einem einzigen Schlüsselbild. Die Daten der betreffenden Elemente müssen dann nur einmal gespeichert werden.

► **Optimieren Sie importierte Elemente**

Wenn Sie Dokumente importieren (Bitmaps, Sound oder Vektoren), können Sie einiges tun, um die Größe des Flash-Player-Dokuments zu begrenzen:

- *Bitmaps* – Experimentieren Sie mit der Komprimierung im Dialogfeld BITMAP-EIGENSCHAFTEN.
- *Sound* – Der Sound sollte nicht länger sein als nötig. Experimentieren Sie mit den Komprimierungen im Dialogfeld SOUND-EIGENSCHAFTEN.
- *Clipart* – Eine Clipart, die auf Vektoren basiert, enthält oft sehr viele Gruppen, Ebenen und Pfade. Heben Sie die Gruppierungen der Elemente auf, und entfernen Sie überflüssige Details. Mit MODIFIZIEREN > OPTIMIEREN können Sie Pfade vereinfachen. Die Elemente, die Sie animieren wollen, sollten Sie in einer eigenen Ebene unterbringen, in ein Symbol konvertieren und sie dann mit Tweening animieren.

Dadurch erhalten Sie nicht nur ein kleineres Dokument, sondern auch flüssiger ablaufende Animationen.

► **Vereinfachen Sie Ihre Vektorelemente so weit wie möglich**

Flash ist eine Anwendung, die auf der Bildschirmauflösung basiert. Vermeiden Sie übertrieben detailreiche Vektorelemente. Je weniger Punkte und Pfade nötig sind, um ein Element aufzubauen, desto kleiner wird das Dokument und desto problemloser erscheinen die Elemente auf dem Bildschirm. Verwenden Sie MODIFIZIEREN > OPTIMIEREN, um Pfade zu vereinfachen.

► **Vermeiden Sie es, zu viele prozessorintensive Vorgänge gleichzeitig zu definieren**

Flash ist ein vektorbasiertes Programm. Bevor das Bild aufgebaut werden kann, müssen die Vektordaten berechnet werden. Daher ist die Performance des Flash-Player-Films auch stark von der Prozessorgeschwindigkeit des Computers abhängig.

Tweening-Animationen mehrerer Symbole, Tweening-Animationen von Farbeffekten, große Veränderungen zwischen zwei Schlüsselbildern und die Verwendung von Farbverläufen sind prozessorintensive Vorgänge. Eine Häufung kann zur Folge haben, dass die Abspielgeschwindigkeit sehr langsam wird.

► **Verwenden Sie so oft wie möglich Text**

Vermeiden Sie es, Text mittels MODIFIZIEREN > TEILEN in Vektorformen umzusetzen. Verwenden Sie nur dann Vektoren statt Text, wenn Sie ein Form-Tweening oder bestimmte Farbeffekte verwenden wollen. Flash-Player-Filme mit Text sind weniger umfangreich als Flash-Player-Filme, deren Text in Vektorformen umgewandelt wurde.

Von jedem Zeichen, das Sie verwenden, werden die Umrisse in der betreffenden Schriftart einmal in das Flash-Player-Dokument aufgenommen, damit der ganze Text korrekt im Browser wiedergegeben wird.

Wenn Sie die *_sans-*, *_serif-* oder *_typewriter-*Schriftarten (Geräteschriftarten) verwenden, werden gar keine Umrisse in das Flash-Player-Dokument aufgenommen. Dadurch können Sie noch mehr Speicherplatz sparen.

► **Verwenden Sie so wenige Schriftarten wie möglich**

Im Flash-Player-Film werden die Umrisse jedes verwendeten Zeichens in einer bestimmten Schriftart gespeichert.

Je weniger Schriftarten Sie verwenden, desto weniger Informationen müssen im Flash-Player-Dokument gespeichert werden und desto kleiner bleibt das Dokument.

► **Verwenden Sie so wenige Bitmaps wie möglich, und vermeiden Sie Animationen von Bitmaps**

Jedes Bitmap-Bild, das Sie in den Flash-Film einfügen, wird die Datei recht stark vergrößern, besonders verglichen mit der Auswirkung, die ein Vektorelement auf die Dateigröße hat.

Animieren Sie Bitmaps möglichst nicht, denn Flash muss die Bitmap in jedem Bild der Animation speichern. Außerdem lassen sich Bitmaps im Allgemeinen in einer Animation nicht besonders gut drehen und skalieren.

► **Ereignis- oder Streaming-Sounds?**

Ereignis-Sounds werden ähnlich wie Symbole gespeichert. Schlüsselbilder, in denen der Sound vorkommt, verweisen zum ersten Schlüsselbild, in dem der Sound verwendet wurde. Lediglich Veränderungen, die Sie im Bedienfeld SOUND vorgenommen haben, werden in diesen Schlüsselbildern selbst gespeichert. Sie können Ereignis-Sounds also so oft verwenden, wie Sie wollen, ohne dass der Ton jedes Mal neu geladen werden muss.

Bevor ein Ereignis-Sound abgespielt werden kann, muss er vollständig geladen sein.

Streaming-Sounds werden von Flash anders behandelt: Der Ton wird in kleine Portionen aufgeteilt. Jede Portion wird dann in einem der Bilder gespeichert, in denen der Sound hörbar sein soll. Wird der Flash-Film abgespielt, dann fügt Flash diese kleinen Portionen wieder zu einem einzigen Sound zusammen.

Wenn Sie in einem Flash-Film öfter Streaming-Sound verwenden, werden die Daten des Sounds immer wieder in den Bildern gespeichert und müssen daher immer wieder neu geladen werden.

► **Wählen Sie die passende Komprimierung für Sounds**

Audio-Dateien werden beim Export komprimiert. Sie müssen also darauf achten, dass Sounds schnell dekomprimiert werden können – genauso schnell, wie sie abgespielt werden sollen, und jedes Mal, wenn sie abgespielt werden. Dies ist ein Unterschied zu einem komprimierten Bild, das nur einmal dekomprimiert werden muss.

ADPCM-komprimierte Sounds werden schneller dekomprimiert als MP3-komprimierte Sounds, daher sollten Sie die ADPCM-Komprimierung für Ereignis-Sounds verwenden, die wiederholt abgespielt werden.

Verwenden Sie die MP3-Komprimierung für lange Tondateien, die nicht wiederholt werden.

Experimentieren Sie mit den Einstellungen im Dialogfeld SOUND-EIGENSCHAFTEN, um für jeden Sound den besten Kompromiss zwischen Qualität und Dateigröße zu finden.

► **Nutzen Sie den Größenbericht, um ein Flash-Player-Dokument zu analysieren**

Der Größenbericht liefert Ihnen nützliche Informationen zur Optimierung des Flash-Player-Films. Er besteht aus einer ASCII-Textdatei, die Sie erstellen lassen können, wenn Sie den Flash-Player-Film exportieren.

Im Größenbericht finden Sie eine Auflistung der Byte-Anzahl für jedes Bild, die Datenmenge bis zu diesem Bild, die gesamte Datenmenge pro Szene, die Größe der Bitmaps vor und nach der Komprimierung, den Umfang der Sounds und die verwendete Komprimierung, den Speicherplatz für die Umrisse der Textzeichen sowie eine Auflistung darüber, welche Textzeichen in welcher Schriftart eingebettet wurden.

So verwenden Sie den Größenbericht zur Analyse und Optimierung Ihrer Flash-Filme:

Wählen Sie DATEI > FILM EXPORTIEREN. Wählen Sie das Flash-Player-Format.

Aktivieren Sie im Dialogfeld FLASH PLAYER EXPORTIEREN die Option GRÖSSENBERICHT ERSTELLEN. Der Bericht wird als Textdokument im selben Ordner wie der Flash-Player-Film gespeichert.

Öffnen Sie den Bericht in einem beliebigen Textverarbeitungsprogramm.

Suchen Sie im Bericht die besonders umfangreichen Bilder.

Nutzen Sie die oben beschriebenen Methoden, um die betreffenden Frames zu optimieren.

Exportieren Sie den Film erneut. Es wird ein neuer Größenbericht erstellt. Überprüfen Sie dort, ob und wie Ihre Änderungen die Dateigröße beeinflusst haben.

Wiederholen Sie diese Vorgehensweise so oft wie nötig.

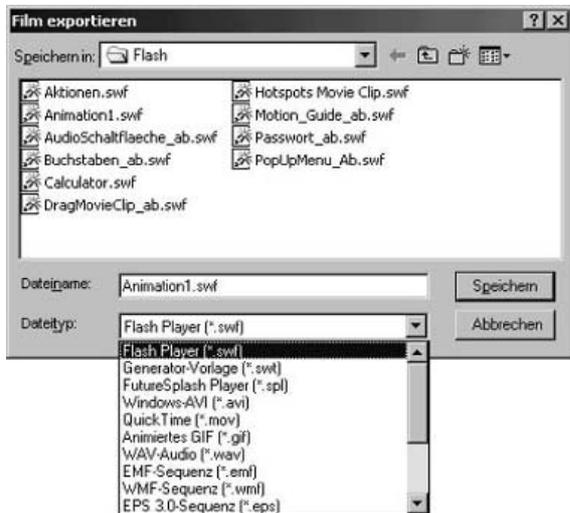
11.3 Exportieren als Flash-Player-Film

Wählen Sie DATEI > FILM EXPORTIEREN.

Wählen Sie im Pop-upmenü bei DATEITYP (Windows) bzw. FORMAT (Macintosh) die Option FLASH PLAYER.

Geben Sie den Namen des Flash-Player-Films ein, und bestimmen Sie, in welchem Ordner er gespeichert werden soll.

Flash-Player-Dateien erhalten automatisch die Dateierweiterung „.swf“.



▲ **Das Dialogfeld FILM EXPORTIEREN (Windows)**

Flash öffnet nun das Dialogfeld FLASH PLAYER EXPORTIEREN, in dem Sie weitere Einstellungen vornehmen können, die den Export des Flash-Player-Dokuments betreffen.



▲ **Das Dialogfeld FLASH PLAYER EXPORTIEREN**



Die Dateierweiterung „.swf“ dürfen Sie nicht ändern oder löschen. Sie gewährleistet, dass das Dokument im Browser als Flash-Player-Film erkannt wird und der Browser das richtige Plug-In

oder ActiveX-Steuerelement aufrufen kann, um den Film abzuspielen.

Im Pop-upmenü LADEREIHENFOLGE können Sie zwischen den Optionen NACH OBEN und NACH UNTEN wählen. Damit bestimmen Sie die Reihenfolge, in der die Ebenen im ersten Bild des Flash-Player-Films geladen und eingeblendet werden.

Aktivieren Sie die Option GRÖSSENBERICHT ERSTELLEN, wenn Sie eine ASCII-Textdatei mit allen Informationen über das Flash-Player-Dokument erzeugen wollen, mit deren Hilfe Sie den Flash-Player-Film auf etwaige Probleme beim Abspielen hin analysieren können.



Der Größenbericht eines Flash-Films mit vielen Bildern kann sehr umfangreich werden! Daher sollten Sie nur dann einen Größenbericht exportieren, wenn es wirklich Probleme beim Abspielen gibt.

Aktivieren Sie die Option VOR IMPORT SCHÜTZEN, um zu verhindern, dass der Anwender Ihr Flash-Player-Dokument in Flash importieren kann.

Flash-Player-Dokumente werden beim Importieren in Flash zwar „flacher“, d. h. es gibt eine Ebene, die nur aus Schlüsselbildern besteht, und alle Elemente im Flash-Player-Film befinden sich als Objekte in diesen Schlüsselbildern. Die Schaltflächen funktionieren nicht mehr, und der Sound ist nicht vorhanden. Aber die von Ihnen entworfenen Grafiken könnte der Anwender übernehmen.

Die Option TRACE-AKTIONEN ÜBERGEHEN können Sie aktivieren, um alle von Ihnen verwendeten Trace-Aktionen zu entfernen. Das Dialogfeld AUSGABE wird in diesem Fall nicht geöffnet.

Wenn Sie die Option FEHLERSUCHE ZUGELASSEN aktivieren, kann der Anwender das Dialogfeld DEBUGGER des Flash-Player-Films in Flash öffnen, indem er mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) den Flash-Player-Film im Browser anklickt und im Kontextmenü die Option DEBUGGER wählt.

Mit dem Passwort, das Sie im Feld PASSWORT eingegeben haben, kann der Anwender den Debugger öffnen und einen geschützten Flash-Player-Film importieren.

Bei JPEG-QUALITÄT können Sie einen Prozentsatz für die Komprimierung einstellen. Alle verwendeten Bitmaps, für die Sie im Dialogfeld BITMAP-EIGENSCHAFTEN keine eigene Komprimierung eingegeben haben, werden mit dieser Einstellung komprimiert. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *Audio und Bitmaps*.

Bei STREAM-AUDIO und EREIGNIS-AUDIO können Sie eine Komprimierungsmethode für die Sounds wählen, indem Sie auf die Schaltfläche EINSTELLUNGEN klicken. Falls Sie im Dialogfeld SOUND-EIGENSCHAFTEN keine Komprimierung für die einzelnen Audiodateien eingestellt haben, werden alle in die Zeitleiste aufgenommenen Sounds nach diesen Einstellungen komprimiert. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *Audio und Bitmaps*.

Aktivieren Sie die Option SOUND-EINSTELLUNGEN ÜBERGEHEN, wenn die Komprimierungseinstellungen für die Sounddateien ignoriert werden sollen. In diesem Fall werden die Einstellungen in diesem Feld auf sämtliche Sounds angewandt, die Sie im Flash-Film verwendet haben.



Alle Stream-Sounds werden mit den Einstellungen komprimiert, die Sie im Dialogfeld FILM EXPORTIEREN bei STREAM-AUDIO festgelegt haben. Individuelle Einstellungen aus dem Dialogfeld SOUND-EIGENSCHAFTEN werden für Stream-Sounds nicht berücksichtigt!

Bei VERSION können Sie im Pop-up-Menü eine Version des Flash Players auswählen.

Bei allen Exportversionen außer Flash 5 werden einige Funktionen verloren gehen, z. B. einige Aktionen, die in Flash 5 neu sind. Wenn Sie eine ältere Version des Flash Players wählen und Sie die Option TRACE-AKTIONEN ÜBERGEHEN nicht aktiviert haben, wird Flash das Dialogfeld AUSGABE öffnen und alle Funktionen im Flash-Film anzeigen, die verloren gegangen sind.

Wenn der Flash-Player-Film erzeugt wurde, haben Sie folgende Möglichkeiten:

Erzeugen Sie ein HTML-Dokument in einem Texteditor oder einem textbasierten HTML-Editor, und verwenden Sie die Tags `<embed>` und `<object>`, um den Flash-Player-Film in die Website einzubetten.

Öffnen Sie Dreamweaver, und verwenden Sie das Objekt FLASH EINFÜGEN, um den Flash-Player-Film in eine (bestehende) Website einzubetten.

Importieren Sie den Flash-Player-Film in Director oder Authorware. So können Sie den Flash-Player-Film in eine mit diesen Anwendungen erstellte Multimedia-Datei aufnehmen.

Doppelklicken Sie auf dem Active Desktop auf den Flash-Player-Film. Der Film wird mit dem Flash Player geöffnet.

Wählen Sie im Flash Player die Option DATEI > PROJEKTOR ERSTELLEN, um den Player und den Flash-Player-Film in einen Projektor umzuwandeln. Wenn der Anwender auf den Projektor doppelklickt, wird der Film abgespielt, ohne dass er den Player installiert haben muss.

11.4 Exportieren mit der Option Veröffentlichen

Um Dokumente zu exportieren, können Sie auch die Funktion VERÖFFENTLICHEN verwenden.

Wählen Sie DATEI > EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN. Oder wählen Sie DATEI > VERÖFFENTLICHEN, wenn Sie mehrere Dokumente auf einmal exportieren wollen – ein HTML-Dokument, einen Flash-Player-Film, ein GIF-, JPEG- oder PNG-Dokument, einen Windows-Projektor, einen Macintosh-Projektor, einen QuickTime-Film oder ein RealPlayer-Dokument. Sie können auch eine Kombination dieser Dateitypen exportieren.

Bevor Sie DATEI > VERÖFFENTLICHEN wählen, müssen Sie festlegen, welche Dokumente Sie mit welchen Einstellungen erzeugen wollen. Bestimmen Sie dies für jeden Flash-Film mit DATEI > EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN. Diese Einstellungen werden im Flash-Dokument gespeichert.

Wenn Sie alle Einstellungen im Dialogfeld EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN festgelegt haben, können Sie mit DATEI > VERÖFFENTLICHEN alle Dokumente exportieren.

Oder wählen Sie DATEI > VORSCHAU FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN, und wählen Sie eines der Formate, um es zu exportieren und sofort im Browser oder im Flash Player anschauen zu können.



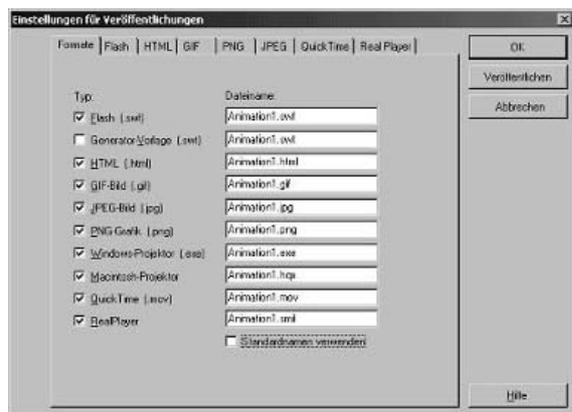
Wenn Sie mit der Option **VERÖFFENTLICHEN** exportieren, werden alle Dokumente im gleichen Ordner gespeichert wie der Flash-Film.

Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte Formate

Das Dialogfeld **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN** enthält mehrere Registerkarten. Welche davon eingeblendet wird, hängt von den Dokumentformaten ab, die Sie in der Kategorie **FORMATE** ausgewählt haben.

Der Standardname der Dokumente, die Sie exportieren, ist der Name des Flash-Films mit der Dateierweiterung des betreffenden Formats.

Deaktivieren Sie die Option **STANDARDNAMEN VERWENDEN**, um für jedes Dokument einen eigenen Dateinamen einzugeben. Verändern oder löschen Sie die Dateierweiterung nicht.



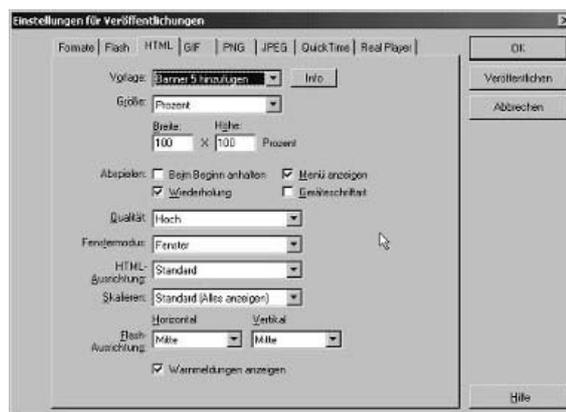
▲ Die Registerkarte **FORMATE** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN**

Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte Flash

Die Einstellungen, die Sie auf dieser Registerkarte vornehmen, haben Auswirkungen auf das Flash-Player-Dokument, das exportiert werden soll. Die gleichen Einstellungen erscheinen auch im Dialogfeld **FILM EXPORTIEREN**; vergleichen Sie dazu auch die Informationen im Abschnitt *Exportieren als Flash-Player-Film*.

Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte HTML

Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen, wirken sich auf den HTML-Code und/oder das Java-Script im HTML-Dokument aus, das von Flash generiert wird.



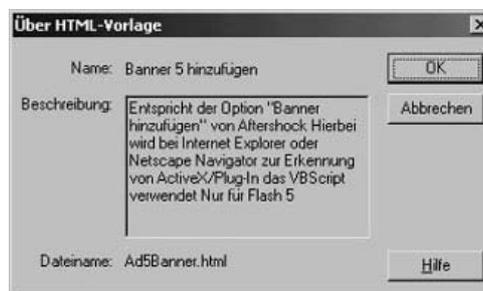
▲ Die Registerkarte **HTML** des Dialogfelds **EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN**

► Das Popupmenü **Vorlage**

Im Popupmenü **VORLAGE** entscheiden Sie, welcher HTML-Code und/oder welches JavaScript im HTML-Dokument definiert werden.

Die Vorlagen finden Sie im Ordner **FLASH5 > HTML**. Sie können auch selbst Vorlagen erstellen oder vorhandene Vorlagen bearbeiten.

Wählen Sie eine Vorlage, und klicken Sie auf die Schaltfläche **INFO**, um Informationen über die gewählte Vorlage zu erhalten.



▲ Das Dialogfeld **ÜBER HTML-VORLAGE**

In allen Fällen wird ein HTML-Dokument mit den Tags `<object>` und `<embed>` generiert. Das Tag `<object>` bewirkt, dass der Flash-Player-Film im Internet Explorer (Windows) mit der Flash-Player-ActiveX-Control abgespielt wird. Das Tag `<embed>` spielt den Flash-Player-Film in Netscape (Macintosh und Windows) und im Internet Explorer (Macintosh) mit dem Flash-Player-Plug-In ab. Das Tag `<embed>` wird in das Tag `<object>` aufgenommen.

Die gebräuchlichsten Vorlagen sind NUR FLASH, BANNER 5 HINZUFÜGEN, BANNER 4 HINZUFÜGEN und FLASH MIT FSCOMMAND. Alle diese Vorlagen generieren ein HTML-Dokument, mit dem der Flash-Player-Film in die Website eingebettet wird.

Die Option Nur Flash

Wenn ein HTML-Dokument in verschiedenen Browsern geöffnet wird, generiert die Vorlage NUR FLASH das HTML-Dokument mit dem folgenden Effekt.

Netscape für Windows • Wenn das Flash-Player-Plug-In installiert ist, wird der Flash-Player-Film abgespielt.

Wenn das Flash-Player-Plug-In nicht installiert ist, erscheint das Symbol eines Puzzleteils.

Wenn der Anwender auf dieses Symbol klickt, erscheint ein Dialogfeld mit der Frage, ob das Plug-In geladen werden soll. Bestätigt der Anwender dies, öffnet sich ein neues Browserfenster mit der Website von Macromedia, wo das Plug-In für Netscape unter Windows heruntergeladen werden kann.

Internet Explorer für Windows • Wenn das Flash-Player-ActiveX-Steuerelement vorhanden ist, wird der Flash-Player-Film abgespielt.

Wenn das FlashPlayer-ActiveX-Steuerelement nicht vorhanden ist, erscheint statt des Flash-Player-Films ein rechteckiger Rahmen mit einem Symbol in der linken oberen Ecke. Es wird nun automatisch Verbindung mit der Website von Macromedia aufgenommen. Meist erscheint dann ein Dialogfeld, in dem der Anwender angeben soll, ob er die Software von Macromedia als sicher betrachtet. Reagiert er positiv, wird Flash-Player-ActiveX-Steuerelement im Hintergrund installiert. Dann erscheint der Flash-Player-Film auf der Website.

Netscape und Internet Explorer für Macintosh • Wenn das Flash-Plug-In vorhanden ist, wird der Flash-Player-Film abgespielt.

Wenn das Flash-Plug-In nicht vorhanden ist, erscheint das Symbol einer zerrissenen Seite mit einem Puzzleteil.

Klickt der Anwender auf das Symbol, erscheint ein Dialogfeld mit der Frage, ob das Plug-In geladen werden soll.

Stimmt der Anwender zu, öffnet sich ein neues Browserfenster mit der Website von Macromedia, von der das Plug-In für Macintosh heruntergeladen werden kann.

Die Option Banner 5 hinzufügen

Wenn Sie diese Vorlage wählen, müssen Sie in der Kategorie FORMATE auch die Optionen GIF-BILD oder JPEG-BILD aktivieren. Das exportierte (animierte) GIF- oder JPEG-Dokument wird als alternatives Bild verwendet, wenn Flash Player Version 5 nicht vorhanden ist.

Wenn ein HTML-Dokument im Browser geöffnet wird, wird es von der Vorlage mit dem folgenden Effekt generiert:

Mit JavaScript/VBScript wird getestet, ob Version 5 des Flash Players im Browser installiert ist.

- Ist Version 5 vorhanden, wird der Flash-Player-Film gezeigt.
- Ist Version 5 nicht vorhanden, erscheint das (animierte) GIF- oder JPEG-Bild.

Anwender mit einem Flash Player einer früheren Version bekommen also nicht den Flash-Player-Film, sondern das alternative GIF- oder JPEG-Bild zu sehen.

Die Option Banner 4 hinzufügen

Wenn Sie diese Vorlage wählen, müssen Sie in der Kategorie FORMATE auch die Optionen GIF-BILD oder JPEG-BILD aktivieren. Das exportierte (animierte) GIF- oder JPEG-Dokument wird als alternative Abbildung verwendet, wenn Flash Player Version 4 nicht vorhanden ist.

Die Vorlage generiert ein HTML-Dokument mit dem folgenden Effekt, wenn es im Browser geöffnet wird:

Mit JavaScript/VBScript wird getestet, ob minimal Flash Player Version 4 im Browser installiert ist.

- Falls nicht, erscheint ein (animiertes) GIF- oder JPEG-Bild.

- Anwender mit Flash Player 4 oder 5 sehen den Flash-Player-Film.

Wenn Sie also keine Funktionen verwendet haben, die nur in Flash 5 existieren, sollten Sie die Vorlage **BANNER 4 HINZUFÜGEN** wählen. Der Flash-Player-Film kann trotzdem als Flash-Player-Version-5 exportiert werden (in der Kategorie **FLASH**).



*Bei älteren Versionen des Internet Explorers (älter als Version 5 für Macintosh) kann nicht mit JavaScript getestet werden, obwohl Plugins vorhanden sind! Der Flash Player wird in diesem Fall nicht gefunden, auch nicht, wenn er vorhanden ist. Macintosh-Benutzer mit Internet Explorer bekommen also immer das (animierte) GIF- oder JPEG-Bild zu sehen, wenn Sie die Vorlagen **BANNER 5 HINZUFÜGEN** oder **BANNER 4 HINZUFÜGEN** gewählt haben.*

Die Option Flash mit FSCommand

Diese Vorlage wählen Sie, wenn Sie FSCommand-Aktionen für die Kommunikation zwischen dem Flash-Player-Film und JavaScript verwendet haben.

Die übrigen Einstellungen in der Kategorie **HTML** beziehen sich darauf, wie der Flash-Player-Film im Browser abgespielt wird. Alle Einstellungen werden zu `<object>`- und `<embed>`-Tags im HTML-Dokument verarbeitet.

► **Das Popupmenü Grösse**

Wählen Sie im Popupmenü **GRÖSSE** eine Option, um anzugeben, in welchem Format der Flash-Player-Film auf der Webseite angezeigt werden soll. Hiermit legen Sie die Werte für die `Width`- und `Height`-Attribute der Tags `<object>` und `<embed>` fest.

- **AN FILM ANPASSEN** – Der Flash-Player-Film auf der Website ist genauso groß wie die Bühne, deren Format Sie in Flash definiert haben.
- **PIXEL** – Geben Sie manuell die Höhe und Breite in Pixeln an. Soll das Format des Flash-Player-Films proportional größer oder kleiner sein, müssen Sie die entsprechenden Werte selbst berechnen.
- **PROZENT** – Wählen Sie diese Option, um die Breite und die Höhe des Flash-Player-Films an die Größe des Browserfensters zu koppeln. Geben Sie hier Prozentzahlen ein.

► **Die Optionsgruppe Abspielen**

Hier bestimmen Sie, wie der Film im Browser abgespielt wird.

- **BEIM BEGINN ANHALTEN** – Wenn Sie diese Option aktivieren und die Webseite geöffnet wird, dann wird der Flash-Player-Film nicht abgespielt. Sie können dann z.B. in Dreamweaver die Verhaltensweise **SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEUERN** mit einem Bild auf der Website verknüpfen, um den Flash-Player-Film abzuspielen. Oder Sie erstellen eine Schaltfläche mit der Aktion **PLAY** im ersten Bild des Flash-Films.

- **WIEDERHOLUNG** – Wenn diese Option aktiviert wird, wird der Flash-Player-Film immer wieder von vorn abgespielt. Diese Option ist sinnvoll, wenn Sie Animationen in Flash entworfen haben, ohne die Aktionen **GOTO**, **PLAY** oder **STOP** zu verwenden.

- **MENÜ ANZEIGEN** – Wenn diese Option nicht aktiviert ist, erscheint kein Kontextmenü, wenn der Anwender im Browser mit der rechten Maustaste (**Windows**) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (**Macintosh**) auf den Flash-Player-Film klickt. Mit den Optionen aus diesem Kontextmenü kann der Anwender z.B. den Zoomfaktor ändern oder im Film scrollen.

- **GERÄTESCHRIFTART** – Diese Option funktioniert nur unter **Windows**. Ist sie aktiv, dann wird der gesamte Text, dessen Schriftart im Betriebssystem installiert ist, mit Hilfe der installierten Schrift angezeigt. Das bedeutet, dass der Text mit Anti-Aliasing geglättet werden kann, auch wenn der Film in niedriger Qualität abgespielt wird.

► **Das Popupmenü Qualität**

Verwenden Sie eine der Optionen des Popupmenüs, um den `quality`-Parameter der Tags `<object>` und `<embed>` festzulegen. Sie bestimmen hier, ob und wie die Elemente des Films mit Anti-Aliasing geglättet werden. Mit den Einstellungen im Popupmenü **QUALITÄT** entscheiden Sie, ob eine optimale Bildqualität oder eine schnelle Abspielgeschwindigkeit Priorität haben soll.

Bei der Abspielgeschwindigkeit handelt es sich um die `Bitrate`, die Sie im Dialogfeld **FILMEIGENSCHAFTEN** (bei **MODIFIZIEREN > FILM**) eingestellt haben.

- **NIEDRIG** – Die Abspielgeschwindigkeit hat immer Vorrang. Es wird also nie Anti-Alias verwendet.
- **MITTEL** – Anti-Aliasing wird bis zu einem gewissen Grad angewandt; Bitmaps werden nicht geglättet.

- **HOCH** – Die Qualität ist immer das Wichtigste. Es wird also immer Anti-Aliasing verwendet. Bitmaps werden nur dann nicht geglättet, wenn gleichzeitig Elemente animiert werden.
- **OPTIMAL** – Die Qualität ist immer das Wichtigste. Es wird immer Anti-Aliasing genutzt, auch Bitmaps werden immer geglättet.
- **AUTOMATISCH HOCH** – Die Bildqualität und die Abspielgeschwindigkeit sind gleich wichtig: Der Film wird zunächst mit Anti-Aliasing abgespielt. Wenn die korrekte Bildrate nicht realisiert wird, wird das Anti-Aliasing deaktiviert, um die Abspielgeschwindigkeit zu erhöhen.
- **AUTOMATISCH NIEDRIG** – Die Abspielgeschwindigkeit ist am wichtigsten, aber falls möglich, wird Anti-Aliasing eingesetzt. Der Film wird zunächst ohne Anti-Aliasing wiedergegeben. Wenn der Flash Player feststellt, dass die gewünschte Bildrate erreicht werden kann, wird Anti-Aliasing eingesetzt.

► Das Popupmenü Fenstermodus

Diese Einstellungen funktionieren nur im Internet Explorer unter Windows mit ActiveX-Steuerelementen.

- **FENSTER** – Der Flash-Player-Film wird in einem eigenen Fenster auf der Webseite abgespielt. Diese Einstellung ergibt die beste Performance.
- **UNDURCHSICHTIG OHNE FENSTER** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie z.B. DHTML-Ebenen verwenden und verhindern wollen, dass Elemente auf Ebenen hinter dem Flash-Player-Film sichtbar sind. Wenn Sie diese Option wählen, können Sie eine Ebene mit einem Flash-Player-Film auch hinter einer anderen Ebene einblenden.
- **DURCHSICHTIG OHNE FENSTER** – Bei dieser Option ist der Hintergrund der HTML-Seite durch alle transparenten Teile des Flash-Films hindurch sichtbar. Die Bühne ist transparent. Diese Einstellung kann die Animation etwas verlangsamen.

► Das Popupmenü HTML-Ausrichtung

Hiermit legen Sie das Attribut `align` für die Tags `<object>`, `<embed>` und `` fest, d.h. Sie bestimmen die Position des Flash-Player-Films relativ zu den anderen HTML-Elementen wie Text und Bildern. Den Effekt können Sie beurteilen, wenn Sie das HTML-Dokument z.B. in Dreamweaver öffnen und dort der Seite weitere Elemente hinzufügen.

Wählen Sie **LINKS**, **RECHTS**, **OBEN** oder **UNTEN**, um den Flash-Player-Film an der entsprechenden Seite des Browser-Fensters auszurichten.

► Das Popupmenü Skalieren

Hiermit legen Sie den `scale`-Parameter der Tags `<object>` und `<embed>` fest und geben an, wie der Film im Browserfenster skaliert werden soll.

Die Einstellung, die Sie hier vornehmen, spielt nur dann eine Rolle, wenn Sie bei **GRÖSSE** eine Breite und eine Höhe angegeben haben, die von der ursprünglichen Breite und Höhe des Flash-Films abweichen.

- **STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** – Die Bühne wird im Browserfenster im größtmöglichen Format sichtbar. Die ursprünglichen Seitenverhältnisse bleiben dabei erhalten. Um den Film herum können Ränder erscheinen; dies können Sie beeinflussen, indem Sie die Einstellungen in **FLASH-AUSRICHTUNG** entsprechend ändern.
- Die Ränder um den Flash-Player-Film stellen den Arbeitsbereich dar. Objekte im Arbeitsbereich können also im Browserfenster erscheinen!
- **KEIN RAND** – Die Bühne wird im gesamten Browserfenster angezeigt. Der Flash-Player-Film wird proportional zur Größe des angegebenen Bereichs skaliert, wobei der größere Wert als Ausgangspunkt für die Skalierung des Flash-Player-Films verwendet wird. Es ist dann möglich, dass Teile des Films „abgeschnitten“ werden. An welchen Seiten „geschnitten“ wird, legen die Einstellungen in **FLASH-AUSRICHTUNG** fest.
- **GENAU PASSEND** – Die gesamte Bühne des Films wird im Browserfenster sichtbar. Die ursprünglichen Seitenverhältnisse bleiben nicht erhalten, so dass der Film möglicherweise verzerrt erscheint.

Es folgt ein Beispiel zu den Auswirkungen dieser Optionen, wenn Sie im Popupmenü **GRÖSSE** Prozentzahlen für die Breite und die Höhe eingegeben haben:

Es geht um einen Flash-Film mit einer Bühne von 550x400 Pixel. Im Popupmenü **GRÖSSE** sind für die Breite und die Höhe jeweils 100 Prozent eingestellt. In der Optionsgruppe **FLASH-AUSRICHTUNG** ist im Popupmenü **HORIZONTAL** die Option **MITTE** und im Popupmenü **VERTIKAL** ebenfalls die Option **MITTE** eingestellt. Dies ergibt für das HTML-Dokument ein Browserfenster mit einem Bereich von 550x200 Pixeln.

- **STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** – Der Flash-Player-Film erscheint im Browserfenster mit einem Format von 275x200 Pixeln. Links und rechts des Films sind Ränder sichtbar. Objekte, die im Arbeitsbereich links und rechts von der Bühne stehen, sind sichtbar.
- **KEIN RAND** – Der Flash-Player-Film erscheint im gesamten Browserfenster im Format 550x200 Pixel. Von der Ober- und Unterseite der Bühne sind jeweils 100 Pixel „abgeschnitten“. Dieser Bereich ist nicht sichtbar und kann auch mit der Bildlaufleiste im Browserfenster nicht eingblendet werden!
- **GENAU PASSEND** – Der Flash-Player-Film erscheint im gesamten Browserfenster im Format 550x200 Pixel. Alle Objekte auf der Bühne werden vertikal um 50 Prozent skaliert.

Es folgt ein Beispiel zu den Auswirkungen der Optionen des Popupmenüs **SKALIEREN**, wenn Sie im Popupmenü **GRÖSSE** Pixel-Werte eingeben haben:

Es geht um einen Flash-Film mit einer Bühne von 550x400 Pixel. Im Popupmenü **GRÖSSE** sind die Breite und die Höhe auf 550x200 Pixel eingestellt. In der Optionsgruppe **FLASH-AUSRICHTUNG** ist im Popupmenü **HORIZONTAL** die Option **MITTE** und im Popupmenü **VERTIKAL** ebenfalls die Option **MITTE** eingestellt.

- **STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** – Der Flash-Player-Film erscheint in einem festen Format von 275x200 Pixeln. Links und rechts des Films werden Ränder angezeigt. Objekte links und rechts von der Bühne im Arbeitsbereich sind sichtbar.
- **KEIN RAND** – Der Flash-Player-Film erscheint im Browserfenster in einem festen Format von 550x200 Pixeln. Von der Ober- und Unterseite der Bühne sind jeweils 100 Pixel „abgeschnitten“. Dieser Bereich ist nicht sichtbar und kann auch mit der Bildlaufleiste im Browserfenster nicht eingblendet werden!
- **GENAU PASSEND** – Die gesamte Bühne des Films erscheint in einem Bereich von 550x200 Pixeln. Alle Objekte auf der Bühne werden vertikal auf 50 Prozent skaliert.

► Das Popupmenü **Flash-Ausrichtung**

Hier geben Sie an, wie der Flash-Film in der gewählten Größe und Skalierung im Fenster ausgerichtet wird.

- **HORIZONTAL: LINKS** – Die Bühne des Flash-Player-Films wird links im angegebenen Bereich eingblendet.

Bei abweichenden Angaben im Popupmenü **GRÖSSE** und wenn außerdem **SKALIEREN > STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** gewählt wurde, erscheint möglicherweise an der rechten Seite ein Rand.

- **HORIZONTAL: MITTE** – Die Bühne des Flash-Player-Films wird im angegebenen Bereich horizontal zentriert.

Bei abweichenden Angaben im Popupmenü **GRÖSSE** und wenn außerdem **SKALIEREN > STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** gewählt wurde, erscheint möglicherweise an der linken und der rechten Seite ein Rand.

- **HORIZONTAL: RECHTS** – Die Bühne des Flash Players erscheint im angegebenen Bereich an der rechten Seite.

Bei abweichenden Angaben im Popupmenü **GRÖSSE** und wenn außerdem **SKALIEREN > STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** gewählt wurde, erscheint möglicherweise an der linken Seite ein Rand.

- **VERTIKAL: OBEN** – Die Bühne des Flash-Player-Films erscheint oben im gewählten Bereich.

Bei abweichenden Angaben im Popupmenü **GRÖSSE** und wenn außerdem **SKALIEREN > STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** gewählt wurde, erscheint möglicherweise an der Unterseite ein Rand.

- **VERTIKAL: MITTE** – Die Bühne des Flash-Player-Films wird im angegebenen Bereich vertikal zentriert.

Bei abweichenden Angaben im Popupmenü **GRÖSSE** und wenn außerdem **SKALIEREN > STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** gewählt wurde, erscheint möglicherweise an der Ober- und Unterseite ein Rand.

- **VERTIKAL: UNTEN** – Die Bühne des Flash-Player-Films erscheint unten im angegebenen Bereich.

Bei abweichenden Angaben im Popupmenü **GRÖSSE** und wenn außerdem **SKALIEREN > STANDARD (ALLES ANZEIGEN)** gewählt wurde, erscheint möglicherweise an der Oberseite ein Rand.



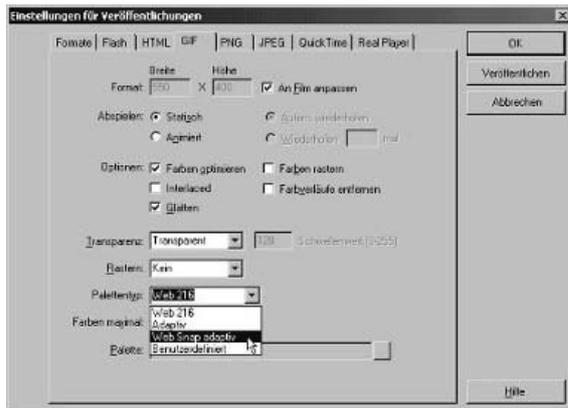
Auf der CD-ROM finden Sie im Ordner „Übungen > Flash > HTML“ Beispiele für HTML-Dokumente mit verschiedenen Einstellungen auf der

Registerkarte HTML

Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte GIF

Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen, bestimmen, wie die GIF-Datei exportiert wird.

Sie können z.B. eine Farbpalette wählen, die maximale Anzahl an Farben einstellen oder eine Farbpalette („.act“-Dokument) importieren! Sie geben hier auch an, ob Sie eine animierte GIF-Abbildung exportieren wollen.



▲ **Die Registerkarte GIF des Dialogfelds EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN**

- **FORMAT** – Hier legen Sie die Größe des GIF-Bildes fest. Standardmäßig werden die Breite und die Höhe der Bühne des Flash-Films übernommen. Schalten Sie die Option **AN FILM ANPASSEN** aus, wenn Sie andere Werte eingeben wollen.

- **ABSPIELEN** – Wenn Sie die Option **STATISCH** aktivieren, wird ein GIF-Dokument des ersten Bildes oder des ersten Schlüsselbildes mit der Bezeichnung „Static“ erzeugt.

Wenn Sie die Option **ANIMIERT** aktivieren, wird ein animiertes GIF-Dokument von allen Bildern im Flash-Film bzw. von den Bildern zwischen den Schlüsselbildern mit den Markierungen „First“ und „Last“ erzeugt.

Dann stehen Ihnen außerdem folgende Optionen zur Verfügung:

- **AUTOMATISCH WIEDERHOLEN** – sorgt dafür, dass das animierte GIF endlos wiederholt wird.

- **WIEDERHOLEN** – sorgt dafür, dass das animierte GIF so oft, wie gewünscht, wiederholt wird.

- **FARBEN OPTIMIEREN** – Mit dieser Option werden Farben, die in dem GIF-Bild nicht erscheinen, auch nicht in die Farbpalette des GIF-Dokuments aufgenommen, wodurch das GIF-Dokument kleiner wird. Diese Option hat

keine Auswirkungen, wenn Sie im Popupmenü **PALET-TENTYP** die Option **ADAPTIV** auswählen.

- **INTERLACED** – Das GIF-Bild wird schon während des Herunterladens allmählich sichtbar. Bei einem animierten GIF sollten Sie diese Funktion deaktivieren.

- **GLÄTTEN** – Das Bild wird mit Anti-Aliasing geglättet.

- **FARBEN RASTERN** – Farbige Flächen, Farbverläufe und Bitmaps werden gerastert.

- **FARBVERLÄUFE ENTFERNEN** – Alle Farbverläufe werden in die erste im Farbverlauf verwendete Farbe konvertiert.

- **TRANSPARENZ** – Hier bestimmen Sie die Transparenz des GIF-Bildes. Folgende Optionen stehen im Popupmenü zur Verfügung:

- **OPAQUE** – keine Transparenz.

- **TRANSPARENT** – Die Bühnenfarbe ist die Transparenzfarbe. Alpha-transparente Elemente bekommen die Farbe, die sie relativ zur Bühnenfarbe haben. Ein Element mit dem Alpha-Wert 0 (vollständig transparent) bekommt in dem GIF-Bild die Farbe der Bühne.

- **ALPHA** – Alle Farben im Flash-Film, deren Alpha-Transparenz unter dem angegebenen Schwellenwert liegt, werden vollständig transparent. Ein Schwellenwert von 0 hat den Effekt, dass die alpha-transparenten Farben in dem GIF-Bild nicht transparent sind. Der Schwellenwert 255 bewirkt, dass alle alpha-transparenten Farben in dem GIF-Bild völlig transparent sind. Beim Schwellenwert 128 werden alle bis zu 50 Prozent alpha-transparenten Farben in dem GIF-Bild vollständig transparent.

- **RASTERN** – Folgende Optionen für die Rasterung stehen Ihnen im Popupmenü zur Verfügung:

- **KEIN** – Wenn Sie diese Option wählen, werden Farben, die nicht in der Farbpalette vorhanden sind, in die Farbe aus der Palette umgesetzt, die diesen am nächsten kommt.

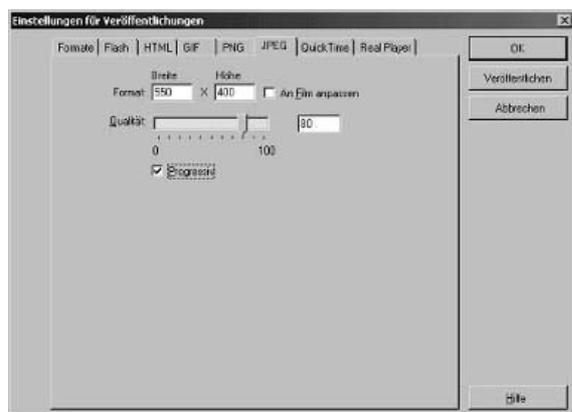
- **GEORDNET** – Mit dieser Option versucht Flash, den Originalfarben durch Rasterung so nahe wie möglich zu kommen. Es wird nur so viel gerastert wie nötig, damit die GIF-Datei möglichst klein bleibt.

- **DIFFUS** – Diese Option rastert so viel wie möglich, um eine optimale Bildqualität zu erzeugen. Dadurch wird die GIF-Datei allerdings sehr umfangreich.

- **PALETTENTYP** – Wählen Sie im Popupmenü eine Farbpalette:
- **WEB 216** – die Standard-Browser-Palette, die auf dem Server am schnellsten verarbeitet wird.
- **ADAPTIV** – eine Palette mit den im Flash-Film tatsächlich vorhandenen Farben.
- **WEB SNAP ADAPTIV** – Die Farben, die im Flash-Film vorkommen, werden nach Möglichkeit in die passende Web-216-Farbe konvertiert.
- **BENUTZERDEFINIERT** – Aktivieren Sie diese Option, und importieren Sie dann bei **PALETTE** ein Color-Table-Dokument (.act). Diese importierte Palette wird im GIF-Dokument verwendet.
- **FARBEN MAXIMAL** – Geben Sie hier die maximale Anzahl von Farben an, die in die Palette aufgenommen werden dürfen. Diese Funktion können Sie verwenden, wenn Sie bei **PALETTENTYP** entweder **ADAPTIV** oder **WEB SNAP ADAPTIV** gewählt haben.
- **PALETTE** – Wenn Sie bei **PALETTENTYP** **BENUTZERDEFINIERT** angegeben haben, klicken Sie auf die Symbol-schaltfläche mit den drei Punkten, um eine Palette (.act-Datei) zu importieren.

Einstellungen für Veröffentlichungen – Registerkarte JPEG

Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen, geben an, auf welche Weise das zu exportierende JPEG-Dokument erzeugt wird.



▲ Die Registerkarte JPEG des Dialogfelds
EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN

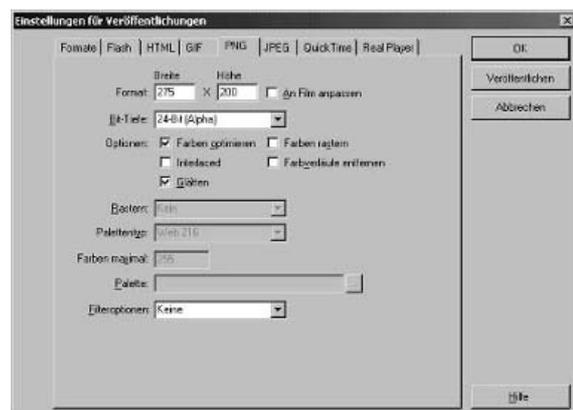
Flash erzeugt ein JPEG-Dokument vom ersten Bild des Flash-Films oder vom Schlüsselbild mit der Bezeichnung „Static“.

- **FORMAT** – Legen Sie hier die Größe des JPEG-Bildes fest. Als Standardwerte sind die Breite und die Höhe der Bühne des Flash-Films angegeben. Deaktivieren Sie **AN FILM ANPASSEN**, wenn Sie andere Werte eingeben wollen.
- **QUALITÄT** – Hier bestimmen Sie die Qualität des JPEG-Bildes. Verwenden Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Prozentwert in das Feld ein.
- **PROGRESSIV** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das JPEG-Bild schon während des Ladens im Browser nach und nach aufgebaut.

Einstellungen für Veröffentlichungen – Kategorie PNG

Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen können, bestimmen, wie das PNG-Dokument erzeugt wird. Falls Sie ein PNG-Bild zusammen mit den Vorlagen **BANNER 5 HINZUFÜGEN** oder **BANNER 4 HINZUFÜGEN** verwenden wollen, sollten Sie daran denken, dass PNG-Bilder erst von Browsern ab Version 4 unterstützt werden.

Flash erzeugt ein PNG-Dokument vom ersten Bild des Flash-Films oder vom Schlüsselbild mit der Bezeichnung „Static“.



▲ Die Registerkarte PNG des Dialogfelds
EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN

Im Popupmenü **BIT-TIEFE** wählen Sie eine Auflösung für das PNG-Dokument:

- **8-BIT** – ein PNG-Dokument mit höchstens 256 Farben. Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie im unteren Bereich des Fensters weitere Einstellungen vornehmen.
- **24-BIT** – ein PNG-Dokument mit Millionen von Farben.
- **24-BIT (ALPHA)** – ein PNG-Dokument mit Millionen von Farben mit Transparenz.

Im Popupmenü **FILTEROPTIONEN** wählen Sie eine Filtermethode, die beim Komprimieren des PNG-Dokuments verwendet werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- **KEINE** – Das Bild wird vor der Komprimierung nicht gefiltert.
- **DAVOR** – Die Differenz zwischen dem aktuellen und dem vorhergehenden Pixel wird analysiert.
- **DARÜBER** – Die Differenz zwischen dem aktuellen und dem darüber liegenden Pixel wird analysiert.
- **DURCHSCHNITT** – Die Differenz zwischen dem aktuellen und dem Durchschnittswert der benachbarten Pixel wird analysiert.
- **PAETH** – Die Pixel links, über und links über dem aktuellen Pixel werden analysiert.

Die übrigen Einstellungen sind mit denen auf der Registerkarte **GIF** identisch.

Welches Bild wird als GIF-, JPEG- oder PNG-Dokument exportiert?

Prinzipiell exportiert Flash das erste Bild des Flash-Films als GIF-, JPEG- oder PNG-Dokument.

Wollen Sie stattdessen ein anderes Bild exportieren, dann müssen Sie dem Schlüsselbild die Bezeichnung „Static“ zuweisen.

Bei einem animierten GIF wird der ganze Film exportiert. Wollen Sie nur einen Ausschnitt als animiertes GIF exportieren, dann müssen Sie das erste Schlüsselbild in diesem Ausschnitt mit „First“ und das letzte Schlüsselbild mit „Last“ bezeichnen.

Markierungen erstellen Sie im Bedienfeld **BILD**.

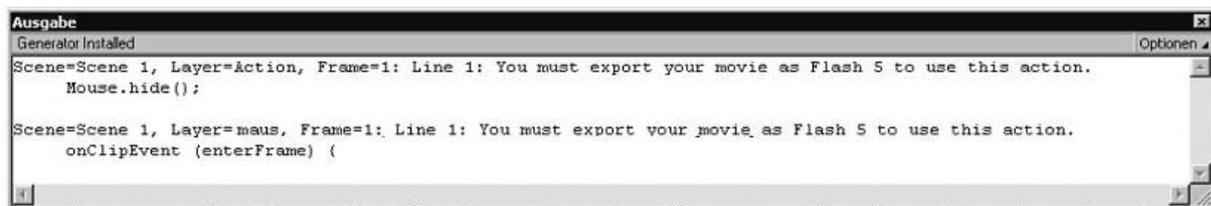
11.5 Flash Player 5 und ältere Versionen

Flash-Player-Filme, die mit Version 5 erstellt wurden, können in einem Browser mit Flash Player Version 4 abgespielt werden. Alle Funktionen, die in Flash 5 neu sind, funktionieren dann nicht. Der Anwender erhält in diesem Fall keine Fehlermeldung; das ActionScript wird lediglich nicht ausgeführt.

Es ist empfehlenswert, den Film stets auch in einem Browser zu testen, in dem Flash Player 4 installiert ist.

Die Punkt-Syntax in ActionScript wird erst ab Version 5 unterstützt. Auch, wenn Sie ein ActionScript definiert haben, das in Flash 4 eigentlich funktionsfähig ist, wird es nicht funktionieren, wenn Sie die Punkt-Syntax verwendet haben. Verwenden Sie in diesem Fall die Schrägstrich-Syntax in Ihren ActionScripts. Die Schrägstrich-Syntax wird von Flash Player 4 und 5 unterstützt.

Wenn Sie wissen wollen, welche Funktionen nicht aktiv sind, wenn ein Flash-Player-5-Film in einem Browser mit Flash Player 4 abgespielt wird, exportieren Sie ein Flash-Player-4-Dokument. Wenn bestimmte Funktionen im Film nicht unterstützt werden, erscheint das Dialogfeld **AUSGABE**, in dem genau angezeigt wird, was nicht funktioniert. Diese Funktionen sollten Sie auch dann nicht verwenden, wenn Sie einen Flash-Player 5-Film exportieren und dieser vom Anwender möglicherweise in einem Browser mit Flash Player 4 abgespielt wird.



▲ *Das Dialogfeld AUSGABE*

Wenn Sie in der Kategorie FLASH des Dialogfeldes EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN angeben, dass ein Flash-Player-4-Film exportiert werden soll, werden alle Aktionen, die nicht unterstützt werden, im Bedienfeld AKTIONEN gelb unterlegt angezeigt.

Den Anwendern, die die Version 4 des Flash Players installiert haben, können Sie mit einem Flash-Player-Film die Möglichkeit geben, die aktuelle Version herunterzuladen.

Übung

Untersuchen, ob Flash Player 5 vorhanden ist

In dieser Übung erstellen Sie einen Flash-Player-Film und ein HTML-Dokument, die untersuchen, ob ein Flash Player der Version 5 im Browser des Anwenders vorhanden ist.

Im Flash-Player-Film geschieht Folgendes:

- Wenn der Flash Player 5 vorhanden ist, erscheint eine Filmsequenz, in der der Anwender mit einem Mausklick zu Ihrer Webseite geschickt wird.
- Wenn Version 4 des Flash Players vorhanden ist, sieht der Anwender ein Bild des Flash-Films mit einer Schaltfläche. Klickt er auf die Schaltfläche, wird er zu Macromedia weitergeleitet, wo er Flash Player Version 5 herunterladen kann.
- Wenn gar kein Flash Player vorhanden ist, erscheint im Browser ein GIF-Bild. In dem Bild ist eine Schaltfläche mit der Aufschrift „Get Flash“ zu sehen. Wenn er hier klickt, wird der Anwender zu Macromedia weitergeleitet, um den Flash Player 5 herunterzuladen.

Hierfür verwenden Sie ein ActionScript, das von Flash Player 4 nicht unterstützt wird. Außerdem exportieren Sie ein HTML-Dokument mit JavaScript und VBScript, um den Flash Player, Version 4 oder 5, zu finden.

Anmerkung: Beim Internet Explorer (bis Version 5) für Macintosh wird dem Anwender immer die Webseite mit dem GIF-Bild angezeigt, da die JavaScript-Suche nach Plug-Ins nicht unterstützt wird.

- 1 Öffnen Sie in Flash die Datei „Flash5_Erkennung fla“ im Ordner „Flash Erkennung“.

Die Bühne dieses Flash-Films misst 450x200 Pixel.

Der Film verfügt über die Ebenen „Version 5 Erkennung“, „Movie Clip“ und „Alternatives Gif“.

In der Ebene „Version 5 Erkennung“ weisen Sie dem Schlüsselbild 2 eine Aktion zu, die vom Flash Player 4 nicht unterstützt wird. Sie verwenden die ATTACHMOVIE-Methode des MovieClip-Objekts.

Auf der Bühne befindet sich in der Ebene „Movie Clip“ bereits eine Instanz eines Filmsequenzsymbols mit einem rechteckigen Rahmen (ohne Füllung), der das selbe Format wie die Bühne hat. Der Instanzname lautet „MC“.

In der Bibliothek befindet sich das Filmsequenzsymbol „Flash 5 OK Movie Clip“.

- 2 Wählen Sie in der Bibliothek das Filmsequenzsymbol „Flash 5 OK Movie Clip“ aus. Öffnen Sie das Popupmenü OPTIONEN, und wählen Sie die Option VERKNÜPFUNG. Im Dialogfeld EIGENSCHAFTEN SYMBOLVERKNÜPFUNG nehmen Sie dann folgende Einstellungen vor.

Verknüpfung: Dieses Symbol exportieren

Bezeichner: Flash5MC

- 3 Markieren Sie das Schlüsselbild 2 der Ebene „Version 5 Erkennung“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie OBJEKTE > MOVIECLIP > ATTACHMOVIE. Erzeugen Sie folgendes ActionScript:

```
MC.attachMovie("Flash5MC", "Flash5MC1", 1);
```

Der Effekt dieses ActionScripts besteht darin, dass die Filmsequenz mit dem Bezeichner „Flash5MC“ über der Filmsequenz mit dem Instanznamen „MC“ erscheint.

Dies geschieht nur, wenn Flash Player 5 installiert ist. Wenn der Flash-Player-Film mit dem Flash Player 4 abgespielt wird, wird das ActionScript in Schlüsselbild 2 nicht ausgeführt. Der Anwender sieht stattdessen Bild 3. In diesem Bild befindet sich eine Schaltfläche mit der Aufschrift „Get Flash“. Klickt der Anwender auf diese Schaltfläche, dann wird er mit der Webseite von Macromedia verbunden und kann den Flash Player 5 herunterladen.

- 4 Setzen Sie den Abspielkopf in Bild 3.

Markieren Sie die Schaltfläche „Get Flash“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN. Wählen Sie AKTIONEN > GETURL.

Geben Sie die folgenden Parameter ein:

URL: `http://www.macromedia.com/shockwave/download/index.cgi?-P1_Prod_Version=ShockwaveFlash`

Fenster: `_blank`

Variablen: Nicht versenden

Schließlich müssen Sie noch dafür sorgen, dass der Abspielkopf in Bild 3 stehen bleibt:

5 Markieren Sie das Schlüsselbild 3 der Ebene „Version 5 Erkennung“, und öffnen Sie das Bedienfeld AKTIONEN.

Wählen Sie AKTIONEN > STOP. Wenn der Anwender gar keinen Flash Player installiert hat, können Sie mit den Optionen im Dialogfeld EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN dafür sorgen, dass beim Anwender ein GIF-Bild angezeigt wird. Flash wird im HTML-Dokument eine ImageMap auf dem GIF-Bild generieren.

Beim Export soll das GIF-Bild aus Schlüsselbild 10 erzeugt werden.

6 Markieren Sie das Schlüsselbild 10 der Ebene „Alternatives Gif“, und öffnen Sie das Bedienfeld BILD.

Bezeichnung: `static`

Dadurch wird dieses Bild als GIF-Bild exportiert.

Kopieren Sie die Schaltfläche „Get Flash“ mit der Aktion GETURL aus dem Schlüsselbild 3 nach Schlüsselbild 10. Beim Export wird ein aktiver Bereich auf der Schaltfläche „Get Flash“ definiert, mit dem ein Hyperlink verknüpft ist, der mit den URL-Parametern der Aktion GETURL übereinstimmt.

7 Setzen Sie den Abspielkopf in Bild 3. Markieren Sie auf der Bühne die Schaltfläche „Get Flash“.

Wählen Sie dann im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN, oder verwenden Sie die Tastenkombination `[Strg]+[C]` (Windows) oder `[⌘]+[C]` (Macintosh).

8 Markieren Sie das Schlüsselbild 10 der Ebene „Alternatives GIF“.

9 Wählen Sie BEARBEITEN > AN POSITION EINFÜGEN. Die Schaltfläche „Get Flash“ wird auf der Bühne zusammen mit der Aktion GETURL an derselben Stelle eingefügt.

Jetzt exportieren Sie alle nötigen Dokumente:

10 Wählen Sie DATEI > EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN.

Aktivieren Sie auf der Registerkarte FORMAT in der Optionsgruppe TYP die Optionen FLASH (.SWF), HTML (.HTML) und GIF (.GIF)

Wählen Sie im Popupmenü VERSION der Registerkarte FLASH die Option FLASH 5.

Wählen Sie im Popupmenü VORLAGE der Registerkarte HTML die Option BANNER 4 HINZUFÜGEN.

Klicken Sie dann auf die Schaltfläche VERÖFFENTLICHEN.

Im selben Ordner, in dem sich das Dokument „Flash5_Erkennung fla“ befindet, werden nun ein Flash-Player-Film, ein HTML-Dokument und ein GIF-Bild erzeugt.

Überprüfen Sie nun, ob alles funktioniert:

11 Öffnen Sie das Dokument „Flash5_Erkennung.html“ in einem Browser mit der Flash-Player-Version 5. Sie sollten nun die Filmsequenz mit einer Meldung angezeigt bekommen, dass Sie weitermachen können, weil Sie Flash Player 5 installiert haben.

12 Öffnen Sie „Flash5_Erkennung.html“ in einem Browser mit Flash Player 4. Sie sollten das Bild mit der Schaltfläche „Get Flash“ angezeigt bekommen. Wenn Sie die Schaltfläche anklicken, werden Sie zur Webseite von Macromedia geschickt, um den Flash Player 5 herunterzuladen.

13 Öffnen Sie das Dokument „Flash5_Erkennung.html“ in einem Browser ohne das Flash-Player-Plug-In. Ihnen wird nun das GIF-Bild angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Get Flash“, um zur Webseite von Macromedia zu gelangen.

11.6 Vorlagen

Auf der Registerkarte HTML des Dialogfeldes EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN stehen Ihnen einige vordefinierte Standardvorlagen zur Verfügung.

Sollten Ihnen diese Vorlagen nicht gefallen, dann können Sie sie auch bearbeiten und unter einem anderen Namen abspeichern, um sie später in Flash einzusetzen.

Die Vorlagen finden Sie im Ordner „Flash5\HTML“. Bei Vorlagen handelt es sich um HTML-Dokumente mit HTML-Tags und so genannten Vorlagenvariablen. Wenn Sie das HTML-Dokument mit DATEI > VERÖFFENTLICHEN erstellen, erhalten die Vorlagen einen Wert.

Alle Variablen beginnen mit einem Dollar-Zeichen (\$). Sie können HTML-Tags und Variablen in einem Vorlagendokument ändern, löschen oder hinzufügen.

Im Flash-Handbuch finden Sie eine Übersicht über alle Vorlagenvariablen.

► **Beispiel**

Wenn Sie die Vorlagen NUR FLASH oder BANNER X HINZUFÜGEN verwenden, werden der Text und alle URL-Links im Flash-Film als Kommentar in das HTML-Dokument aufgenommen. Dadurch kann das Dokument sehr umfangreich werden.

Wenn Sie diesen Kommentar löschen wollen, dann öffnen Sie das Dokument in Dreamweaver, und wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN. Im folgenden Dialogfeld wählen Sie dann die Option HTML-KOMMENTARE, NICHT DREAMWEAVER, und alle Kommentare werden aus dem HTML-Quelltext gelöscht.

Wenn Sie aber grundsätzlich keinen Kommentar in das HTML-Dokument aufnehmen wollen, ist es viel einfacher, die Flash-Vorlagen zu ändern.

1 Öffnen Sie eine der Vorlagen des Ordners „Flash5\HTML“ in einem Texteditor.

2 Entfernen Sie die Zeilen:

```
<!-- URL's used in the movie-->
$MU
<!-- text used in the movie-->
$MT
```

3 Speichern Sie das Dokument unter einem anderen Namen, aber mit der Dateierweiterung „.html“ im selben Ordner.

11.7 Einen Flash-Player-Film im Browser bildschirmfüllend abspielen

Wenn Sie einen Flash-Player-Film bildschirmfüllend im Browserfenster abspielen wollen, können Sie wie folgt vorgehen.

In Flash:

1 Stellen Sie auf der Registerkarte HTML im Dialogfeld EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN Folgendes ein:

Größe: Prozent
Breite: 100

Höhe: 100

Skalieren: Standard (Alles anzeigen)

Ändern Sie eventuell auch die Einstellungen bei FLASH-AUSRICHTUNG.

2 Klicken Sie auf VERÖFFENTLICHEN.

In Dreamweaver:

3 Öffnen Sie das HTML-Dokument.

4 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN, und setzen Sie die Optionen LINKER RAND, OBERER RAND, RANDBREITE und RANDHÖHE auf 0.

Wenn Sie das HTML-Dokument im Browser öffnen, erscheint an der rechten Seite des Browserfensters eine (leere) Bildlaufleiste.

Sie können dafür sorgen, dass keine Bildlaufleiste eingeblendet wird, indem Sie ein Frameset verwenden. Es muss folgende Bedingungen erfüllen:

Rahmen: Nein

Rahmenbreite: 0

Zwei Bilder in zwei Zeilen:

Obere Zeile: 1 relativ

Untere Zeile: 100 Prozent

Hierbei müssen alle Ränder auf 0 stehen.

Beim Internet Explorer können Sie auch SCROLL="no" in das Tag <body> aufnehmen. Diese Lösung funktioniert in Netscape allerdings nicht.

11.8 Die Aktion getURL mit dokumentrelativen URL-Links

Die Aktionen GETURL, LOADMOVIE oder LOADVARIABLES mit dokumentrelativen URLs zu Dokumenten innerhalb Ihrer eigenen Website werden nicht immer in allen Browserversionen funktionieren. Das ist auch der Fall, wenn Sie gemeinsame Bibliotheken mit einem dokumentrelativen URL verwendet haben.

Um zu gewährleisten, dass dokumentrelative Links immer korrekt funktionieren, können Sie im HTML-Quelltext den Tags <object> und <embed> das Base-Attribut hinzufügen.

Im Grunde definieren Sie mit dem Base-Attribut eine Art Suchpfad.

Beispiel: Das Base-Attribut wurde als „http://www.meinesite.de/html“ definiert. Alle dokumentrelati-

ven Pfade im Flash-Player-Film sind relativ zum HTML-Ordner der Site „www.meineseite.de“.

Eine `GETURL`-Aktion mit dem URL „seite.htm“ öffnet die Webseite „http://www.meineseite.de/html/seite.htm“.

Eine `GETURL`-Aktion mit dem URL „flash/seite.htm“ öffnet die Webseite „http://www.meineseite.de/flash/seite.htm“.

Es folgt ein Beispiel für HTML-Quelltext mit hinzugefügtem Base-Attribut (fett):

```
<OBJECT classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=5,0,0,0"
WIDTH=468 HEIGHT=60>
<PARAM NAME=movie VALUE="meinfilm.swf">
<PARAM NAME=loop VALUE=false>
<PARAM NAME=menu VALUE=false>
<PARAM NAME=quality VALUE=high>
<PARAM NAME=bgcolor VALUE=#FFFFFF>
<PARAM NAME="BASE" VALUE="http://www.meineseite.de/html">
<EMBED src="meinfilm.swf" loop=false menu=false
quality=high bgcolor=#FFFFFF WIDTH=468 HEIGHT=60
TYPE="application/x-shockwave-flash" BASE="http://www.meineseite.de/html" PLUGINSPAGE="http://www.macromedia.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</EMBED>
</OBJECT>
```

11.9 Den Flash Player im Browser deaktivieren

Sie haben einen Flash-Player-Film in eine Webseite eingebettet und wollen ausprobieren, was geschieht, wenn der Flash Player nicht im Browser installiert ist. Hierzu müssen Sie den Flash Player, der bei Ihnen natürlich installiert ist, vorübergehend ausschalten und später wieder aktivieren. Es wird nun erläutert, wie Sie in den unterschiedlichen Browsertypen vorgehen können:

Internet Explorer unter Windows mit ActiveX-Steuerelement

Normalerweise befindet sich das ActiveX-Steuerelement des Flash Players im Ordner „Windows\System\Macromedia\FIash“. Falls nicht, suchen Sie nach der Datei „swflash.ocx“.

❶ ActiveX-Steuerelement deaktivieren:

Wählen Sie im Windows-Startmenü die Option **AUSFÜHREN**.

Geben Sie im Dialogfeld folgende Zeile ein:

```
Regsvr32 C:\windows\system\macromed\flash\swflash.ocx /u
```

Klicken Sie auf OK.

❷ ActiveX-Steuerelement aktivieren:

Wählen Sie im Windows-Startmenü die Option **AUSFÜHREN**.

Geben Sie im Dialogfeld folgende Zeile ein:

```
Regsvr32 C:\windows\system\macromed\flash\swflash.ocx
```

Klicken Sie auf OK.

Netscape unter Windows

- ❶ Schließen Sie Netscape.
- ❷ Öffnen Sie den Netscape-Programmordner.
- ❸ Öffnen Sie den Ordner „Plugins“, und benennen Sie das Flash-Player-Plug-In „NPSWF32.dll“ um, z.B. in „NPSWF32.dl“.

Netscape unter Macintosh

- ❶ Schließen Sie Netscape.
- ❷ Öffnen Sie den Netscape-Programmordner.
- ❸ Öffnen Sie den Ordner „Plugins“, und verschieben Sie die Dateien „Shockwave Flash NP-68K“ und/oder „Shockwave Flash NP-PPC“ in einen anderen Ordner auf Ihrer Festplatte.

Internet Explorer unter Macintosh

Dieser Browser unterstützt die Suche nach Plug-Ins mit JavaScript nicht. Es hat daher wenig Sinn, das Plug-In zu Testzwecken zu deaktivieren. Wollen Sie es dennoch versuchen, dann finden Sie das Flash-Plug-In im Internet Explorer-Programmordner unter dem Namen „Shockwave Flash NP-68K“ und/oder „Shockwave Flash NP-PPC“.

Wenn Sie das Flash-Player-Plug-In wieder aktivieren wollen, müssen Sie den Browser schließen und das Plug-In an den ursprünglichen Platz zurückverschieben bzw. wieder mit dem ursprünglichen Namen benennen.

11.10 QuickTime

Am Ende dieses Kapitels folgen noch ein paar Worte zu QuickTime 4 in Kombination mit Flash.

In Flash können Sie QuickTime-Filme importieren. Wählen Sie im Menü DATEI die Option IMPORTIEREN, und wählen Sie einen QuickTime-Film aus. Der QuickTime-Film wird nicht in den Flash-Film importiert; es wird nur der Link zum QuickTime-Dokument im Flash-Film gespeichert.

Der QuickTime-Film erscheint auf der Bühne und in der Bibliothek. Doppelklicken Sie im Bibliotheksfenster BIBLIOTHEK auf das Symbol des QuickTime-Films. Flash öffnet dann das Dialogfeld VIDEO-EIGENSCHAFTEN. Mit der Schaltfläche PFAD EINSTELLEN können Sie den Pfad zum QuickTime-Film ändern.



▲ Das Dialogfeld VIDEO-EIGENSCHAFTEN

Ein paar Bilder des QuickTime-Films sollten in der Zeitachse vorhanden sein. Wenn Sie den gesamten QuickTime-Film verwenden wollen, muss die Ebene, in der er erscheint, genauso viele Bilder aufweisen wie der QuickTime-Film.

Steht der Abspielkopf in einem Bild, dann wird auf der Bühne das entsprechende Bild des QuickTime-Films angezeigt.

Einen QuickTime-Film können Sie auf der Bühne drehen und skalieren. Natürlich können Sie den QuickTime-Film auch mit verschiedenen Flash-Elementen wie Vektorobjekten, Text, Schaltflächen und Sound kombinieren.

In Flash importierte QuickTime-Filme werden im Flash-Player-Film nicht abgespielt! Gehen Sie wie folgt vor: Kombinieren Sie importierte QuickTime-Filme mit Vektorformen, Streaming-Sound und Schaltflächen für die Interaktivität, und exportieren Sie die Datei als QuickTime.

Sie können einen Flash-Film sowohl auf dem Macintosh als auch unter Windows als QuickTime-Film exportieren. Flash exportiert ein QuickTime-Dokument der Version 4. Diese Version muss auf Ihrem Computer installiert sein.

QuickTime 4 unterstützt so genannte Flash-Tracks, in denen der Flash-Film gespeichert wird. Dabei bleiben die Vektoren und die Interaktivität erhalten.

Der in Flash importierte QuickTime-Film erscheint in einem eigenen Video-Track.

In den QuickTime-Film kann außerdem auch Streaming-Sound aufgenommen werden.

Sie können in Flash QuickTime-Filme wie folgt mit Sounds und Interaktivität versehen (z.B. mit Schaltflächen, um innerhalb des QuickTime-Films zu navigieren):

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option FILM EXPORTIEREN.
- 2 Wählen Sie QuickTime als Exportformat.
- 3 Nehmen Sie im Dialogfeld QUICKTIME EXPORTIEREN die gewünschten Einstellungen vor.
- 4 Klicken Sie auf OK.



▲ *Das Dialogfeld QUICKTIME EXPORTIEREN*

Ein QuickTime-Film kann auch mit der Option VERÖFFENTLICHEN exportiert werden.

Auf der Registerkarte QUICKTIME des Dialogfelds EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN geben Sie an, mit welchen Einstellungen der QuickTime-Film exportiert werden soll.

Aktivieren Sie in der Optionsgruppe STREAMING-SOUND die Option QUICKTIME-KOMPRIMIERUNG VERWENDEN, wenn Sie den Streaming-Sound im Flash-Film in den QuickTime-Film aufnehmen wollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche EINSTELLUNGEN, um die Komprimierungsmethode für Sound zu definieren.

12 Tipps & Tricks

Kurz gefasst:

Abschließend werden Ihnen einige Tricks vorgestellt, die Ihnen die Arbeit wesentlich erleichtern können.

Macintosh – Windows

Flash-Dokumente sind binär kompatibel, d. h. Sie können sie in Flash auf dem Macintosh und unter Windows öffnen, ohne dass sie erst konvertiert werden müssen.

Wenn Sie auf einem Macintosh-Rechner mit Flash arbeiten und Sie die Flash-Dokumente auch auf einem Windows-Computer bearbeiten können wollen, geben Sie dem Dateinamen die Endung „.fla“. Auf einem Macintosh geschieht das nicht automatisch.

Wenn Sie auf einem Macintosh ein Flash-Dokument öffnen wollen, das auf einem Windows-Computer erstellt wurde, dann starten Sie Flash und wählen im Menü DATEI die Option ÖFFNEN.

Symbole

Bevor Sie das Element oder die Animation erstellen, sollten Sie sich genau überlegen, wofür Sie ein bestimmtes Element oder eine bestimmte Animation benötigen.

Beispiel: Sie wissen, dass Sie ein Element mehrmals verwenden werden. Sie wollen es mit einem Farbeffekt versehen. Sie werden die Animation mehrmals auf der Bühne verwenden. In diesem Fall sollten Sie das Element dann gleich als Symbol erstellen oder definieren.

Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option NEUES SYMBOL, oder verwenden Sie die Tastenkombination **Strg**+**F8** (Windows) oder **⌘**+**F8** (Macintosh). Flash öffnet dann den Symbolbearbeitungsmodus, in dem Sie das Element oder die Animation erstellen können.

Hiermit sparen Sie sich eine Menge Arbeit. Ansonsten müssten Sie sehr häufig kopieren, einfügen usw.

Tweening-Animation

Wenn Sie eine komplexe Tweening-Animation erstellen, beginnen Sie am besten mit zwei Schlüsselbildern und geben die Art des Tweening an. Erzeugen Sie dann die dazwischen liegenden zusätzlichen Schlüsselbilder. Auf diese Weise vermeiden Sie, dass Sie jeweils die Tweening-Animation zwischen den Schlüsselbildern definieren müssen.

Es folgt eine Möglichkeit, wie Sie mit einem Arbeitsschritt eine Tweening-Animation zwischen mehreren Schlüsselbildern, eventuell auch über mehrere Ebenen, definieren können:

- ① Markieren Sie alle betreffenden Bilder und Schlüsselbilder in der Zeitleiste.
- ② Wählen Sie FENSTER > BEDIENFELDER > BILD.
- ③ Das Bedienfeld BILD wird geöffnet.
- ④ Wählen Sie im Popupmenü das gewünschte Tweening.

Zoomfaktor

Da Sie in Flash hauptsächlich mit Vektorelementen arbeiten, werden die Elemente immer deutlich sichtbar sein, unabhängig vom Zoomfaktor.

Daher ist es wichtig, genau darauf zu achten, welcher Zoomfaktor links unten im Anwendungsfenster angezeigt wird!

Der Zoomfaktor ist in Flash entscheidend für die Detailgenauigkeit, mit der Sie arbeiten können.

Beispiel: Sie wollen mit dem Freihandwerkzeug in der Stiftart GLÄTTEN ein sehr detailliertes kleines Element zeichnen, z. B. ein Blütenblatt. Dann kann es vorkommen, dass die von Ihnen gezeichneten Liniensegmente von

Flash zu einer größeren Form vereinfacht werden. Wenn Sie den Bereich, in dem Sie zeichnen wollen, vergrößern, bleiben die Details, die Sie gezeichnet haben, erhalten.

Ein anderes Beispiel: Wenn Sie bei einem hohen Zoomfaktor ein Element, dessen Liniensegmente nicht genau abschließen, mit dem Farbeimerwerkzeug füllen wollen, funktioniert das nicht. Mit einem etwas niedrigeren Vergrößerungsfaktor klappt es oft doch, denn bei einem niedrigen Zoomfaktor ist die Lücke zwischen den Liniensegmenten kleiner.

Illustrator, FreeHand und CorelDraw

Wenn Sie beim Zeichnen von Vektorelementen noch mehr Möglichkeiten nutzen wollen, dann können Sie die Elemente auch in Illustrator, FreeHand oder CorelDraw zeichnen. Speichern Sie das Dokument als Adobe Illustrator-, EPS- oder Flash-Dokument (.swf). Von FreeHand 7, 8 und 9 aus sowie auch (mit Flash-Writer) von Illustrator aus können Sie ein Flash-Player-Dokument exportieren. Importieren Sie diese Dokumente dann in Flash.

Den Flash-Writer können Sie von der Webseite von Macromedia herunterladen. Die Adresse lautet: <http://www.macromedia.com/software/flash/download/flashwriter/>.

Beim Flash-Writer handelt es sich um ein Plug-In für Adobe Illustrator. Er ermöglicht es Ihnen, von Illustrator aus Flash-Player-Dokumente (.swf) zu exportieren. Die Flash-Player-Filme können Sie dann sofort auf Ihrer Webseite verwenden, oder Sie können sie in Flash importieren, um Animationen, Sounds und interaktive Funktionen hinzuzufügen.

Bibliothek

Nehmen Sie einmal an, in der Bibliothek befänden sich Symbole, die Sie im Film schließlich doch nicht verwendet haben. Das ist kein Problem, wenn Sie den Flash-Player-Film exportieren, denn in ihn werden nicht verwendete Symbole nicht aufgenommen.

Aber das Flash-Dokument kann dadurch sehr groß werden.

Sie können das Dokument folgendermaßen aufräumen:

- 1 Öffnen Sie die Bibliothek, und wählen Sie im Pop-upmenü **OPTIONEN** die Option **NICHT VERWENDETE ELEMENTE AUSWÄHLEN**. Alle Symbole, die Sie nicht verwendet haben, werden im Bibliotheksfenster markiert. Überlegen Sie genau, ob Sie diese Elemente wirklich löschen wollen.

- 2 Wählen Sie im Pop-upmenü die Option **LÖSCHEN**, oder klicken Sie unten im Bibliotheksfenster auf die Symbolschaltfläche **LÖSCHEN**.

- 3 Speichern Sie dann den Film mit **DATEI > SPEICHERN UNTER** unter einem anderen Namen ab. Nur mit Hilfe der Option **SPEICHERN UNTER** wird das Dokument nach dieser Aufräumaktion tatsächlich kleiner.

Internet Explorer für Macintosh

Im Internet Explorer für den Macintosh treten bei Flash-Player-Filmen einige Probleme auf:

- Es ist nicht möglich, mit Hilfe von Scripts zu testen, ob das Flash-Player-Plug-In installiert ist oder nicht. Das Resultat dieses Tests ist immer negativ, auch wenn das Plug-In installiert ist. Dies gilt für alle Versionen des Internet Explorers bis Version 5.

- Der Internet Explorer für den Macintosh besitzt keine 32-Bit-Version von Live Connect oder ActiveX. Dadurch ist es nicht möglich, mit Hilfe der Aktion **FSCOMMAND** eine Kommunikation zwischen dem Flash-Player-Film und dem HTML-Quelltext herzustellen.

- Der Internet Explorer 4 für den Macintosh besitzt kein VBScript. Wenn eine Webseite mit VBScript geöffnet wird, erscheint ein Dialogfeld mit einer Fehlermeldung.

Netscape

Sie erstellen in Dreamweaver eine Tabelle. In eine Zelle der Tabelle positionieren Sie einen Flash-Player-Film.

Resultat: Die Tabelle wird in Netscape nicht nach Wunsch dargestellt; die Zelle, in der sich der Flash-Player-Film befindet, ist etwas größer als das Format des Flash-Player-Films. Im Internet Explorer tritt dieses Problem nicht auf!

Die einzige Lösung, die ich bis jetzt gefunden habe, ist folgende: Konvertieren Sie in Dreamweaver die Seite mit der Tabelle in eine Seite mit Ebenen, und die Tabelle wird auch in Netscape nach Wunsch dargestellt.

Interessante Websites

Im Internet gibt es sehr viele Webseiten, die den technischen Aspekten von Flash gewidmet sind. Dort finden Sie weitere Tipps und Tricks, Diskussionsforen, Antworten auf häufig gestellte Fragen, Anleitungen und vieles mehr.

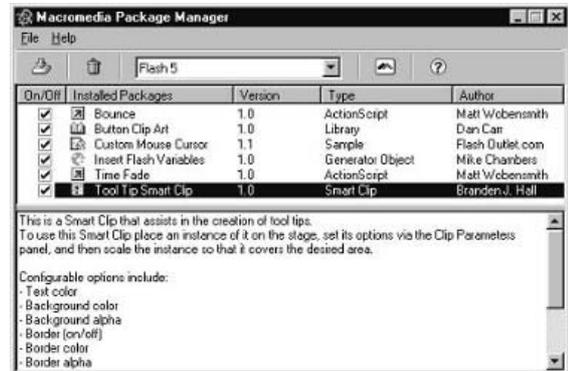
Auf der CD-ROM, die zu diesem Buch gehört, finden Sie im Ordner „Tech Links“ ein HTML-Dokument mit Links zu einigen Websites mit Informationen zu Flash.

Bei Macromedia gibt es eine neue Webseite: <http://www.macromedia.com/exchange>. Dort finden Sie Exchange für Flash, Dreamweaver und Dreamweaver UltraDev.

Im Flash-Abschnitt der Exchange-Site können Sie den Macromedia Extension Manager für Flash 5 herunterladen. Wenn Sie dieses Programm installieren, erscheint im HILFE-Menü von Flash die Option MANAGE EXCHANGE ITEMS. Wenn Sie diese Option wählen, wird der Macromedia Package Manager geöffnet. Hiermit können Sie Ergänzungen für Flash, wie Smart-Filmsequenzen, Bibliotheken, Beispiele für ActionScripts, Flash-Dokumente oder Generator-Objekte installieren und wieder löschen.

Diese zusätzlichen Optionen finden Sie ebenfalls auf der Exchange-Seite. Im Macromedia Package Manager erscheinen im unteren Teil Erklärungen zur installierten Erweiterung.

Im Dreamweaver-Teil der Exchange-Seite können Sie das Flash Developer Kit (JavaScript Integration Kit für Macromedia Flash 5) herunterladen. Wenn Sie dieses Programm installieren, dann haben Sie in Dreamweaver im



▲ Der PackageManager

Verhaltensweisen-Inspektor und im Menü BEFEHLE einige zusätzliche Optionen zur Verfügung:

- Verhaltensweisen, um Flash-Player-Filme auf der Webseite mit JavaScript zu steuern. Denken Sie beispielsweise an Schaltflächen auf der Webseite, mit denen der Anwender in einem Flash-Player-Film zoomen oder scrollen kann.
- Verhaltensweisen zum Validieren von Daten, die von einem Formular im Flash-Player-Film generiert wurden.
- Befehle, um JavaScript in das HTML-Dokument aufzunehmen, das im Flash-Player-Film im ActionScript verwendet wird. Beispielsweise könnte ein Browserfenster mit bestimmten Merkmalen vom Flash-Player-Film aus geöffnet werden; dafür benötigen Sie im Flash-Film ein ActionScript und außerdem im HTML-Dokument ein JavaScript.

Mit Dreamweaver dynamische Websites erstellen

Dreamweaver bietet dem (professionellen) Webdesigner sowohl den Komfort eines Layoutprogramms mit einer grafischen Arbeitsumgebung als auch die Möglichkeit, den HTML-Quelltext zu kontrollieren und zu ändern.

In Fireworks und Flash erstellen Sie die Bilder, Animationen und Filme der Website, in Dreamweaver das Layout der Webseiten.

1 Anwendungsmöglichkeiten

Kurz gefasst:

Dreamweaver ist ein Programm, mit dem Sie Webseiten erstellen sowie Websites entwickeln und verwalten können. Dreamweaver ist ein professionelles Werkzeug mit einer grafischen Arbeitsumgebung, das gleichzeitig die vollständige Kontrolle über den HTML-Quelltext ermöglicht.

Sie können sowohl im HTML-Inspektor (HTML-Quelltext) als auch im Dokumentenfenster (grafische Gestaltung) arbeiten.

Sämtlicher HTML-Quelltext, der mit einem anderen Programm (einem Texteditor oder einem HTML-Editor) erstellt wurde, bleibt beim Öffnen/Importieren in Dreamweaver intakt.

Der von Dreamweaver erstellte HTML-Quelltext ist korrekt und kompakt, so dass er relativ einfach bearbeitet werden kann. Außerdem wird dadurch die Ladezeit der Webseiten verkürzt, was gegenüber den meisten anderen HTML-Editoren, die einen sehr komplexen und schwer nachzuvollziehenden Quelltext generieren, ein großer Vorteil ist.

Außerdem können Sie in Dreamweaver angeben, wie der HTML-Quelltext angeordnet werden soll, so dass dieser leicht gelesen und geändert werden kann.

1.1 Flexible und offene Arbeitsumgebung

Die Arbeitsumgebung von Dreamweaver ist flexibel, denn sie lässt sich für Anwender mit verschiedenen Arbeitsweisen und Vorkenntnissen einrichten.

Wenn Sie im Umgang mit HTML-Quelltext erfahren sind, können Sie im HTML-Inspektor von Dreamweaver arbeiten. Wenn Sie eine Webseite lieber visuell gestalten möchten, dann werden Sie vornehmlich im Dokumentenfenster arbeiten. Je nachdem, was Sie gerade tun möchten, können Sie natürlich auch zwischen diesen beiden Fenstern hin- und herpendeln.

Außerdem können Sie in Dreamweaver jederzeit die Standardeinstellungen bzw. die Voreinstellungen ändern. Wenn etwas nicht wunschgemäß ausgeführt wird, empfiehlt es sich, die Einstellungen im Dialogfeld **VOREINSTELLUNGEN** zu überprüfen und eventuell zu ändern. In vielen Fällen werden Sie hier schon eine Lösung für Ihr Problem finden.

Funktionalität

In Dreamweaver werden die zu verwendenden Verhaltensweisen ebenso wie die zu positionierenden Objekte in externen HTML-Dokumenten erstellt und können dementsprechend leicht erweitert oder geändert werden.

Auf vielen Websites, unter anderem auf derjenigen von Macromedia, finden Sie Objekte, Verhaltensweisen und Befehle, die Sie herunterladen und in Dreamweaver integrieren können. Auf diese Weise sorgen Sie für zusätzliche Funktionalität.

Wenn Sie in JavaScript programmieren, können Sie auch eigene Verhaltensweisen erstellen, die Sie in die Bibliothek aufnehmen können, die standardmäßig im Lieferumfang von Dreamweaver enthalten ist.

Sie können eigene Objekte erstellen und sie zur Objektpalette oder zu den Dreamweaver-Menüs hinzufügen.

Objekte oder Funktionalität, die Sie nicht benötigen, können Sie sehr einfach entfernen.

Außerdem können Sie die Menüstruktur und die Tastenkombinationen nach Ihren eigenen Vorstellungen anpassen.

Sie können sich sozusagen Ihren eigenen Dreamweaver „zusammenbauen“.

Kompatibilität

Dreamweaver liefert Ihnen plattform- und browserübergreifende Webseiten, was zur Folge hat, dass Sie beispielsweise bestimmte Parameter von Tags nicht in den Fenstern, Paletten und Inspektoren von Dreamweaver antreffen werden.

Ein Beispiel dafür ist das Attribut `scroll="no"`, das in das Tag `<body>` aufgenommen werden kann und das dafür sorgt, dass im Browserfenster keine Bildlaufleisten angezeigt werden. Diesen Parameter können Sie dem Tag `<body>` zwar im HTML-Inspektor manuell hinzufügen, doch im Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN werden Sie ihn vergeblich suchen, da er nur im Internet Explorer den gewünschten Effekt erzielt.

1.2 Merkmale von Dreamweaver

An dieser Stelle sollen einige Merkmale aufgelistet werden, mit denen sich illustrieren lässt, warum sich Dreamweaver optimal zum Erstellen und Verwalten von Websites eignet:

- Dreamweaver generiert einen sauberen und kompakten HTML-Quelltext, den Sie jederzeit manuell bearbeiten können.
- Roundtrip-HTML: Dreamweaver übernimmt die Syntax und die visuelle Wiedergabe von HTML-Quelltext, wenn das HTML-Dokument sowohl in einem so genannten Source-Code-Editor als auch in Dreamweaver bearbeitet wird.
- Integration mit externen Anwendungen, damit der Inhalt einer Website schnell geändert werden kann. Vor allem die Integration mit Fireworks ist sehr weitgehend.
- Import und „Reinigung“ von Word-HTML-Dokumenten sowie Import von so genannten „Delimited“-Dateien, wie beispielsweise Excel-Tabellen und Datenbanken.
- Dreamweaver verfügt über eine „offene“ Arbeitsumgebung, die nach den Wünschen des Anwenders konfiguriert, detaillierter oder schlanker gestaltet werden kann.
- Sie können neue Features für Dynamic HTML für Netscape Version 4 und Microsoft Internet Explorer 4 verwenden: Ebenen (CSS-Ebenen oder CSS-P) und Stile (CSS1).
- Zeitleisten für das Erstellen von Animationen: Ohne dass Sie eine Zeile JavaScript zu schreiben brauchen, werden die Animationen im Browser ohne Plug-Ins oder ActiveX-Steuer-elemente im Browser abgespielt.
- Verhaltensweisen für das Erstellen dynamischer Webseiten: Wenn Sie eine Verhaltensweise verwenden, wird diese in JavaScript-Code ausgeführt. Die Standard-Java-Bibliothek mit Rollover-Effekten, Navigationsleisten, Formularüberprüfung, Audio-Effekten, Browserüberprüfung oder Zeitleistenwiedergabe kann spielend erweitert werden.
- Dreamweaver kann den HTML-Quelltext in Hinblick auf unterschiedliche Versionen von Netscape und Internet Explorer überprüfen. In diesem Fall wird automatisch ein Bericht erstellt, in dem die inkompatiblen und problematischen Tags aufgeführt werden.
- Visuelle Erstellung und Anpassung von Tabellen und Frames.
- Bibliothekselemente und Vorlagen für die einheitliche Gestaltung der Webseiten einer Website: Mit Hilfe von Bibliothekselementen und Vorlagen können Sie in Sekundenschnelle Hunderte von Seiten einer Website ändern.
- Die Möglichkeit, oft verwendete Befehle als Dreamweaver-Befehle zu speichern: Diese können dann über das Menü BEFEHLE aufgerufen werden.
- Eine Verlauf-Palette, die alle von Ihnen durchgeführten Arbeitsschritte aufzeichnet. Hiermit können Sie einen oder mehrere Schritte rückgängig machen, Schritte wiederholen und neue Befehle erstellen.
- Verschiedene Werkzeuge, um die Website zu verwalten. So können Sie beispielsweise fehlerhafte Links aufspüren, ein oder mehrere HTML-Dokumente mit Hilfe einer Suchen/Ersetzen-Funktion durchsuchen lassen sowie HTML-Dokumente nach einer Änderung der Verzeichnisstruktur oder der Umbenennung von Ordnern und Dokumenten aktualisieren.
- Das Site-Fenster mit einer Übersicht über die Struktur der Website.
- Eine visuelle FTP-Schnittstelle zur schnellen Datenübertragung auf den Webserver.

- Ein Sicherheitssystem für Websites, die von mehreren Mitarbeitern verwaltet werden.
- Mit Hilfe von Ebenen können Elemente auf einer Webseite absolut positioniert werden. Sie können eine solche Webseite genauso erstellen wie mit einem Layoutprogramm wie XPress oder Pagemaker. Nachdem Sie eine Webseite mit Hilfe von Ebenen gestaltet haben, können Sie diese in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln.

1.3 Systemanforderungen

► Windows:



Intel Pentium®-Prozessor, mindestens 120 MHz,
Windows 95/98 oder NT Version 4.0 oder höher,
32 Mbyte Arbeitsspeicher,

20 Mbyte freier Speicherplatz auf der Festplatte,
Farbmonitor mit 256 Farben und einer,
Bildschirmauflösung von 800x600 Pixel,
CD-ROM-Laufwerk

► Macintosh:



Power Macintosh,
Macintosh OS 8.1 oder höher,
QuickTime 3 oder höher,

32 Mbyte Arbeitsspeicher,
20 Mbyte freier Speicherplatz auf der Festplatte,
Farbmonitor mit 256 Farben und einer,
Bildschirmauflösung von 800x600 Pixel,
CD-ROM-Laufwerk

1.4 Anmerkungen

Dreamweaver erstellt HTML-Dokumente, wobei der HTML-Quelltext mit Hilfe von HTML-Tags beschrieben und im Browserfenster in eine Webseite „übersetzt“ wird.

Es gibt unendlich viele Möglichkeiten, um HTML-Tags und Parameter miteinander zu kombinieren.

Außerdem ist das Internet ein äußerst dynamisches Medium; beinahe täglich werden neue Möglichkeiten und Techniken entwickelt. Denken Sie nur an die neuesten Browserversionen, die stets wieder neue Tags unterstützen, E-Commerce-Anwendungen, dynamische Websites mit Verknüpfungen zu Datenbanken, Active Server Pages,

PHP usw. Ganz davon zu schweigen, dass Sie Standard-HTML-Quelltext sogar mit JavaScript kombinieren können, wodurch eine noch größere Funktionalität erreicht wird.

In diesem Teil des Buches wird die Funktionsweise von Dreamweaver behandelt. Hier lernen Sie, wie Sie mit den Werkzeugen und Funktionen von Dreamweaver umgehen müssen, um eine Website zu erstellen und zu verwalten.

Es gibt zahlreiche Bücher zu HTML, DHTML und JavaScript. Deshalb rate ich Ihnen, sich ein gutes Buch zum Thema HTML-Quelltext, Tags und Parameter anzuschaffen. Erfahrungen mit dem Quellcode sind bei der Lösung von Problemen manchmal unverzichtbar.

In diesem Teil des Buches soll auch die Integration von Dreamweaver mit Flash und von Dreamweaver mit Fireworks angesprochen werden.

Im ersten Teil dieses Buches zum Thema Fireworks wurde bereits auf die Integration von Fireworks mit Dreamweaver eingegangen.

In welcher Reihenfolge Sie sich mit den einzelnen Kapiteln zu Dreamweaver beschäftigen, spielt keine Rolle. Es empfiehlt sich allerdings, die ersten drei Kapitel gründlich durcharbeiten, da in diesen Kapiteln einige Grundprinzipien von Dreamweaver behandelt werden.

Außerdem ist es sinnvoll, das Layout der Website erst einmal auf Papier zu skizzieren. Fertigen Sie also zuerst eine Skizze der Webseiten mit allen Hyperlinks an.

Weiterhin ist es empfehlenswert, sich einen Überblick über die Ordnerstruktur und die Dateinamen zu verschaffen.

Diese Vorgehensweise wird Ihnen später beim eigentlichen Erstellen der Webseiten mit Dreamweaver die Arbeit enorm erleichtern.

Die Übungen

Wenn Sie die Übungen zu Dreamweaver durchführen möchten, müssen Sie erst den Ordner mit dem Namen „DW Site“ von der CD-ROM auf Ihre Festplatte kopieren. Alle Dokumente sind schreibgeschützt, von daher müssen Sie erst im Windows Explorer oder im Macintosh Finder den Schreibschutz aufheben.

Anschließend müssen Sie in Dreamweaver den Ordner „DW Site“ als lokalen Ordner der neuen Website angeben. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel 3 *Eine Website in Dreamweaver definieren*.

2

Arbeitsumgebung

Kurz gefasst:

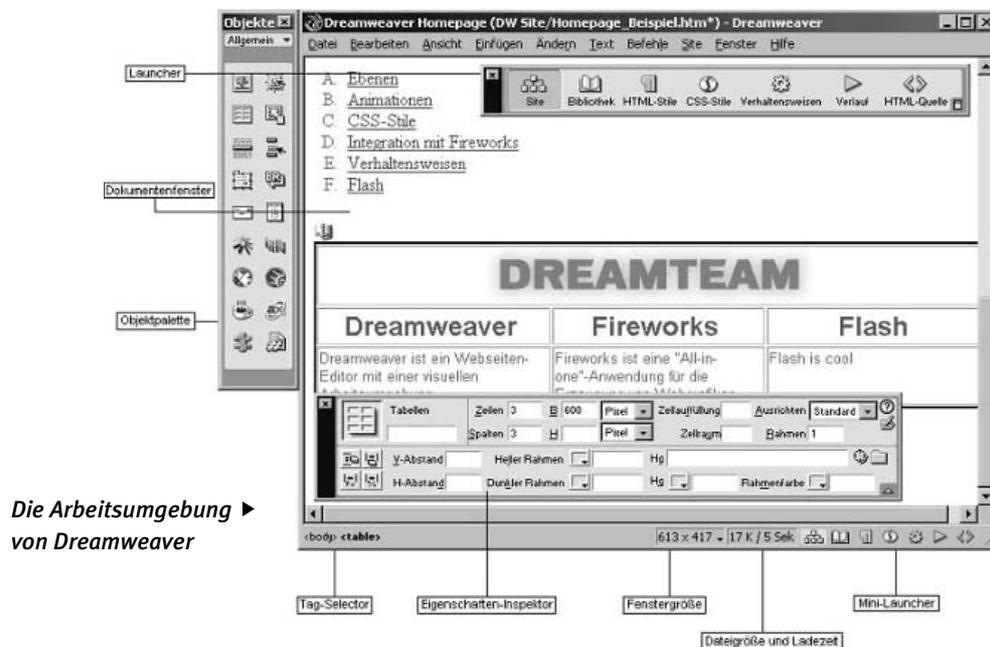
In diesem Kapitel werden die grundlegenden Funktionen der Arbeitsumgebung von Dreamweaver behandelt. Dabei werden insbesondere die verschiedenen Fenster, Paletten und Inspektoren, Voreinstellungen, Arbeitsmöglichkeiten, das Dokumentenfenster sowie der HTML-Inspektor beschrieben.

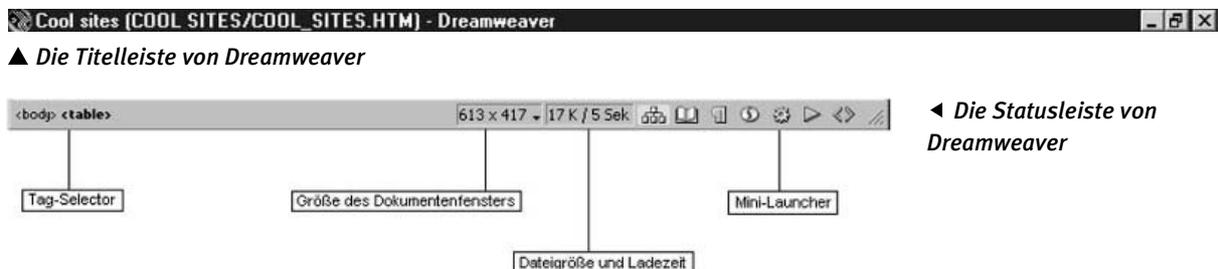
2.1 Das Dokumentenfenster

Wenn Sie Dreamweaver zum ersten Mal starten, werden automatisch mehrere Fenster und Paletten eingeblendet. Dabei unterscheidet sich die Benutzeroberfläche von Dreamweaver unter Windows kaum von der auf einem Macintosh. Jedes Mal, wenn Sie Dreamweaver schließen und anschließend erneut starten, werden die Fenster und Paletten so wiedergegeben, wie Sie sie zuletzt „zurückgelassen“ haben.

Das größte und wichtigste Fenster ist das Dokumentenfenster, in dem die Webseite ähnlich wie in einem Layoutprogramm visuell gestaltet werden kann.

Im Dokumentenfenster erhalten Sie eine Vorschau der Webseite, und zwar ungefähr so, wie sie später im Browser wiedergegeben wird. Das Dokumentenfenster „verhält“ sich auch wie ein Browserfenster. Sie können das Fenster vergrößern und verkleinern. Alle „Wrapp-





◀ Die Statusleiste von Dreamweaver

ing“-Elemente werden dann ebenso wie in einem Browser nach unten verschoben, damit sie in dem verkleinerten Fenster untergebracht werden können.

Die Tatsache, dass sich das Dokumentenfenster wie ein Browserfenster verhält, kann bei der Gestaltung der Webseiten äußerst hilfreich sein. So können Sie in Dreamweaver größtenteils schon während der Arbeit überprüfen, was der Nutzer später im Browser zu sehen bekommt.

Dabei müssen Sie allerdings berücksichtigen, dass Sie an einem Computer mit einem großen Bildschirm arbeiten und dass Sie in Dreamweaver die Symbolleisten des Browsers nicht sehen können. Hier stellt sich nun die Frage, was genau ein Nutzer mit einem kleineren Monitor von der Seite zu sehen bekommt.

Um dieses Problem zu lösen, können Sie in Dreamweaver mit einem einzigen Mausklick eine vordefinierte Fenstergröße für das Dokumentenfenster einstellen. So können Sie beispielsweise die maximale Größe des Browserfensters für ein bestimmtes Monitorformat festlegen. Wählen Sie dazu im Popupmenü FENSTERGRÖSSE rechts unten in der Statusleiste des Dokuments das gewünschte Format aus.

Sie können ein Fensterformat selbst definieren, indem Sie im Popupmenü FENSTERGRÖSSE die Option GRÖSSEN BEARBEITEN wählen.

An der Stelle, wo sich in der Statusleiste das Popupmenü FENSTERGRÖSSE befindet, wird stets das aktuelle Format des Dokumentenfensters angezeigt.

In der Titelleiste des Dokuments werden Ihnen der Titel der Webseite sowie in Klammern der lokale Ordner und der Name des Dokuments angezeigt.



▲ Das Popupmenü FENSTERGRÖSSE in der Statusleiste

Wenn Sie eine Webseite bearbeitet und die Änderungen noch nicht gespeichert haben, wird neben dem Namen des Dokuments ein Sternchen angezeigt.

Unten im Dokumentenfenster finden Sie die **Statusleiste**, die Sie mit Hilfe der Option STATUSLEISTE im Menü ANSICHT ein- oder ausblenden können.

Links in der Statusleiste finden Sie den Tag-Selector. In diesem Bereich werden alle HTML-Tags des Dokumentenfensters angezeigt, die sich in unmittelbarer Nähe des Cursors befinden. Das Tag eines markierten Elements wird fett formatiert angezeigt. Wenn Sie Text oder Objekte, die in ein bestimmtes Tag eingebettet sind, markieren wollen, klicken Sie auf das betreffende Tag im Tag-Selector.

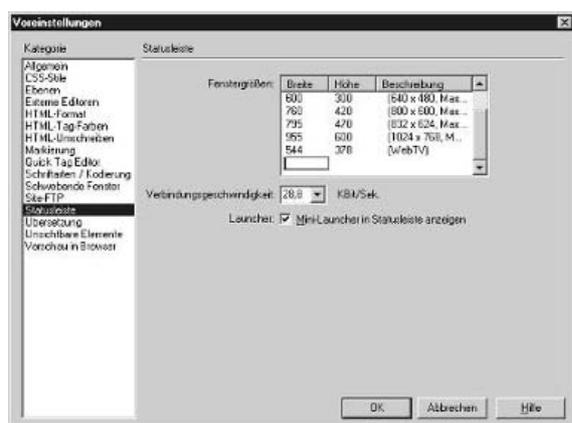
Rechts davon finden Sie das Popupmenü FENSTERGRÖSSE, mit dem Sie ein voreingestelltes Format für das Dokumentenfenster auswählen können. Außerdem wird Ihnen hier die aktuelle Größe des Dokumentenfensters angezeigt.

Im Feld rechts neben dem Popupmenü FENSTERGRÖSSE werden die Dokumentgröße der Webseite und die Ladezeit angezeigt. Dabei setzt sich die Dokumentgröße aus dem HTML-Dokument, sämtlichen Bildern, Shockwave Flash-Filmen, Plug-Ins, Audiodateien und anderen externen Inhalten zusammen.

Wenn Sie in der Verhaltensweisen-Palette die Option BILD AUSTAUSCHEN verwendet haben, wird die Größe der ausgetauschten Dokumente nicht bei der Anzeige der Dokumentgröße berücksichtigt.

Ganz rechts in der Statusleiste finden Sie den Mini-Launcher. Diese Symbolschaltflächen ermöglichen es Ihnen, die verschiedenen Dreamweaver-Fenster rasch zu öffnen und zu schließen.

Um die Statusleiste zu konfigurieren, wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN. Wählen Sie anschließend die Kategorie STATUSLEISTE aus.



▲ Die Kategorie STATUSLEISTE des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN

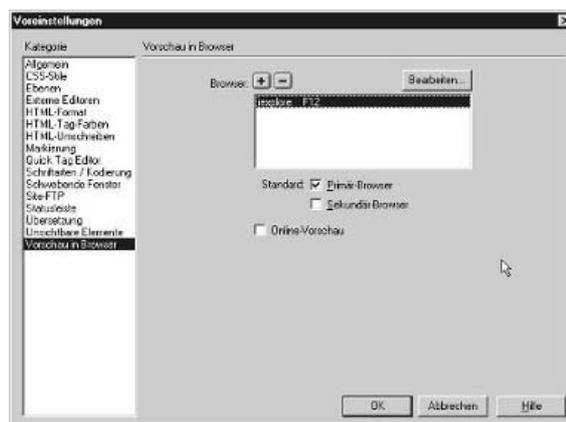
2.2 Browservorschau

In Dreamweaver können Sie die Webseite, an der Sie gerade arbeiten, jederzeit in einem auf Ihrem Computer installierten Browser öffnen. Zu diesem Zweck brauchen Sie das Dokument nicht erst zu speichern. Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER.

Sie können die Browser, mit denen Sie sich eine Vorschau anzeigen lassen wollen, folgendermaßen definieren:

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Browser auf Ihrem Computer installiert sind.
- 2 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN. Wählen Sie in der linken Fensterhälfte die Kategorie VORSCHAU IN BROWSER.
- 3 Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, um einen auf Ihrem Computer installierten Browser zur Liste der in Dreamweaver registrierten Browser hinzuzufügen. Dreamweaver blendet nun das Dialogfeld BROWSER HINZUFÜGEN ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Windows) oder WÄHLEN (Macintosh), um den Browser auszuwählen.
- 4 Wählen Sie einen Browser aus, und machen Sie diesen zum Primär-Browser, indem Sie die Option PRIMÄR-BROWSER aktivieren. Mit Hilfe der [F12]-Taste können Sie sich eine Vorschau in diesem Browser anzeigen lassen.
- 5 Wählen Sie einen weiteren Browser aus, und machen Sie diesen zum Sekundär-Browser, indem Sie die Option SEKUNDÄR-BROWSER aktivieren. In diesem Browser können Sie sich mit Hilfe der Tastenkombination [Strg] + [F12] (Windows) oder [⌘] + [F12] (Macintosh) eine Vorschau anzeigen lassen.

Sie können bis zu zwanzig Browser definieren.



▲ Die Kategorie VORSCHAU IN BROWSER des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN

2.3 Tooltips und Online-Hilfe

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf eine Schaltfläche zeigen, werden neben dem Mauszeiger so genannte Tooltips eingeblendet, die Sie über die Funktion der betreffenden Schaltfläche informieren.

Außerdem finden Sie in Dreamweaver eine umfangreiche Online-Hilfe, die Sie über das Menü HILFE aufrufen können.

In einigen Dialogfeldern finden Sie die Schaltfläche HILFE in Form eines Fragezeichens (?). Diese Schaltfläche befindet sich zumeist rechts oben im Dialogfeld.

Die Online-Hilfe von Dreamweaver wird im Standardbrowser geöffnet. Um die Online-Hilfe aufzurufen, verwenden Sie am besten Netscape 4.0 oder höher oder Internet Explorer 4.0 oder höher. Auf einem Macintosh verwenden Sie am besten Netscape 4.0 oder höher, da die Show Me-Movies im Internet Explorer nicht funktionieren. Da die Online-Hilfe JavaScript verwendet, sollten Sie in Ihrem Browser JavaScript aktivieren.

2.4 Paletten, Inspektoren und Fenster

Ferner stehen Ihnen diverse Paletten, Inspektoren und Fenster zur Verfügung, die es Ihnen ermöglichen, Objekte auf der Webseite zu positionieren, Befehle auszuführen, Eigenschaften von Elementen festzulegen, Objekte auszuwählen usw.

Einige Paletten, Inspektoren und Fenster passen sich dem aktuell ausgewählten Objekt an. Sie öffnen die Paletten, Inspektoren und Dialogfelder, indem Sie im Menü FENSTER die betreffende Option wählen.

In Dreamweaver finden Sie die folgenden Paletten und Inspektoren:

- Die **Objektpalette**, in der Sie alle Objekte finden, die Sie für eine Webseite verwenden können.
- Den **Eigenschaften-Inspektor**, mit dem Sie Ihre Einstellungen für das aktuell ausgewählte Objekt vornehmen können.
- Den **Launcher**, mit dessen Schaltflächen Sie eine Palette, einen Inspektor oder ein Fenster öffnen und schließen können.
- Das **Site-Fenster**, in dem Sie alle Dokumente und Ordner der Website finden. Ebenso wie im Windows Explorer

oder im Macintosh Finder können Sie im Site-Fenster Ordner und Dokumente erstellen, löschen, umbenennen oder verschieben. Um ein Dokument in Dreamweaver oder in dem Programm, mit dem es erstellt wurde, zu öffnen, müssen Sie im Site-Fenster auf das Dokument doppelklicken. In diesem Fenster können die Dokumente auch auf den Webserver übertragen werden.

- Die **Bibliothek-Palette** mit allen Bibliothekselementen, die Sie für die Website definiert haben. Mit dieser Palette können Sie Bibliothekselemente erstellen, löschen, bearbeiten oder zuordnen.
- Die **CSS-Stile-Palette**, mit der Sie Cascading Style Sheets definieren, zuordnen und ändern können.
- Die **HTML-Stile-Palette**, mit der Sie HTML-Stile festlegen, zuordnen und bearbeiten können.
- Den **Verhaltensweisen-Inspektor**, mit dem Sie Aktionen und Ereignisse mit HTML-Objekten verknüpfen können.
- Die **Verlauf-Palette**, in der alle von Ihnen im Dokument durchgeführten Arbeitsschritte aufgezeichnet werden. Sie können jeden Schritt rückgängig machen, wiederholen oder als Dreamweaver-Befehl speichern.
- Den **Zeitleisten-Inspektor**, mit dessen Hilfe Sie Animationen definieren können.
- Den **HTML-Inspektor**, mit dem Sie den von Dreamweaver generierten HTML-Quelltext anzeigen lassen und bearbeiten können.
- Den **Frame-Inspektor**, in dem Sie alle Frames und Framesets finden, die Sie für die Webseite definiert haben. Im Frame-Inspektor können Sie Frames oder Framesets auswählen und anschließend deren Eigenschaften im Eigenschaften-Inspektor einstellen.
- Die **Ebenen-Palette**, in der Sie alle Ebenen der Webseite finden. Hier können Sie Ebenen auswählen, benennen, unsichtbar oder sichtbar machen sowie die Stapelordnung ändern.
- Die **Vorlagen-Palette** mit allen Vorlagen, die Sie für die Website definiert haben. Mit dieser Palette können Sie Vorlagen erstellen, löschen, bearbeiten oder zuordnen.

Die Fenster der meisten Paletten und Inspektoren können Sie auch separat einsetzen. Ziehen Sie zu diesem Zweck einfach die Registerkarte der Palette oder des Inspektors auf die gewünschte Position.

Wenn Sie die Registerkarte eines separaten Fensters in ein anderes Fenster ziehen, werden beide Fenster zusammengefügt. Oben im Fenster werden dann die Registerkarten mit den zugehörigen Symbolen und Namen der Paletten oder Inspektoren wiedergegeben.

Um die entsprechende Palette oder den entsprechenden Inspektor im Fenster zu aktivieren, müssen Sie lediglich auf die betreffende Registerkarte klicken.



▲ Die HTML-Stile-Palette

Der Eigenschaften-Inspektor, der Launcher und das Site-Fenster können nicht mit anderen Fenstern kombiniert werden.

Obwohl die Objektpalette nicht mit Registerkarten ausgestattet ist, können Sie diese ebenfalls mit anderen Fenstern kombinieren, indem Sie die Registerkarte einer anderen Palette oder eines anderen Inspektors in das Fenster der Objektpalette ziehen.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option SCHWEBENDE FENSTER AUSBLENDEN, um alle Paletten und Fenster auszublenden. Um die Paletten und Fenster wieder einzublenden, wählen Sie im Menü FENSTER die Option SCHWEBENDE FENSTER ANZEIGEN. Alternativ dazu können Sie auch die [F4]-Taste verwenden.

Das Dokumentenfenster und das Site-Fenster werden bei der Wahl dieser Option jedoch nicht ausgeblendet.

Wenn Sie die Paletten und Inspektoren auf Ihrem Monitor so anordnen möchten, dass sie Ihnen nicht im Weg stehen, dann können Sie im Menü FENSTER die Option SCHWEBENDE FENSTER ANORDNEN wählen. Wenn Sie diese Option verwenden, hat dies keinen Einfluss auf die Fenstergröße. Die Option ist allerdings recht praktisch, um „vermisste“ Fenster wieder aufzufinden.

Alle Paletten und Inspektoren werden stets im Vordergrund des Dokumentenfensters angezeigt. Um Paletten und Fenster auszublenden, sobald das Dokumentenfenster aktiviert wird, wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN. Wählen Sie anschließend die Kategorie SCHWEBENDE FENSTER, und schalten Sie in der Optionsgruppe IMMER IM VORDERGRUND die Kontrollkästchen für die Fenster aus, die im Hintergrund angezeigt werden sollen.

2.5 Objektpalette

Mit der Objektpalette können Sie Elemente auf der Webseite einfügen.

Dazu zählen sichtbare Elemente wie Bilder, Tabellen, Formulare, Sonderzeichen, Ebenen, Shockwave Flash- oder Director-Filme und Plug-Ins.

Sie können zu einer Webseite jedoch auch unsichtbare Elemente, wie Anker, Kommentare, Zeilenumbrüche, Schlüsselwörter und JavaScripts hinzufügen.

Dazu müssen Sie in der Objektpalette auf das betreffende Objekt klicken oder aber das Objekt aus der Objektpalette auf die gewünschte Position im Dokumentenfenster ziehen.

In den meisten Fällen wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie diverse Einstellungen für das einzufügende Objekt vornehmen können. Wenn Sie beispielsweise das Objekt TABELLE EINFÜGEN verwenden, dann wird ein Dialogfeld eingeblendet, mit dessen Hilfe Sie die Eigenschaften der Tabelle bestimmen können. Diese Einstellungen können Sie natürlich später jederzeit mit Hilfe des Eigenschaften-Inspektors ändern.

Wenn Sie sich kein Dialogfeld anzeigen lassen möchten, können Sie beim Einfügen eines Objekts einfach auf die [Strg]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh) drücken. Wenn Sie beispielsweise eine Tabelle einfügen wollen, ohne dass ein Dialogfeld eingeblendet wird, dann klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt TABELLE EINFÜGEN und betätigen dabei gleichzeitig die [Strg]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh). Diese Tabelle hat dann die gleichen Eigenschaften wie die zuletzt eingefügte Tabelle.

Oben in der Objektpalette befindet sich ein Pop-upmenü, in dem Sie die Objektart auswählen können. Standardmäßig verfügt Dreamweaver über sechs verschie-

dene Objektkategorien: ALLGEMEIN, FORMULARE, FRAMES, HEAD, UNSICHTBARE ELEMENTE und ZEICHEN. Die Anzahl der Kategorien können Sie selbst noch erweitern.

Wenn Sie das Fenster der Objektpalette verkleinern, wird links unten in der Objektpalette eine Symbolschaltfläche mit einem Pfeil wiedergegeben. Durch einen Klick auf diese Schaltfläche können Sie sich die Objekte anzeigen lassen, die in der verkleinerten Objektpalette nicht zu sehen sind.

► Objektkategorien:



► Allgemein:



► Formulare:



► Frames:



► Head:



► Unsichtbare Elemente:



► Zeichen:



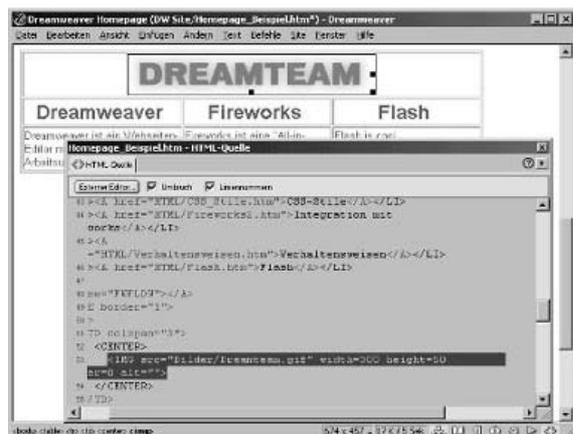
Eine andere Möglichkeit, um Elemente auf der Webseite einzufügen, besteht darin, das gewünschte Objekt im Menü EINFÜGEN auszuwählen. Das Objekt wird dann an der Stelle eingefügt, an der sich der Cursor befindet.

2.6 Eigenschaften-Inspektor

Der Eigenschaften-Inspektor gibt stets die Eigenschaften des momentan ausgewählten Objekts wieder. Dabei handelt es sich um ein dynamisches Fenster, dessen Inhalt sich mit der Wahl des Objekts verändert. Hier können Sie beispielsweise einen Hyperlink für das ausgewählte Objekt definieren, eine Farbe für den markierten Text auswählen oder die Breite einer Tabelle angeben.



Öffnen Sie den HTML-Inspektor, und bearbeiten Sie die Webseite im Dokumentfenster. Achten Sie dabei genau auf den HTML-Quelltext, der in Echtzeit generiert wird. Auf diese Weise können Sie sich selbst HTML beibringen.



Das Fenster des Eigenschaften-Inspektors werden Sie beim Erstellen einer Webseite immer wieder benötigen. Von daher kann dieses Fenster auch nicht mit anderen Inspektoren und Paletten kombiniert werden.



▲ Der Eigenschaften-Inspektor mit einer Tabelle als ausgewähltem Objekt

Der Eigenschaften-Inspektor lässt sich durch einen Mausklick auf das kleine Dreieck unten rechts ausklappen. Sie haben dann noch mehr Möglichkeiten, um Eigenschaften von Objekten zu definieren.

2.7 Launcher

Mit Hilfe des Launchers können Sie bestimmte Fenster schnell und einfach öffnen und schließen. Rechts unten im Dokumentfenster finden Sie die gleichen Schaltflächen in verkleinerter Form im so genannten Mini-Launcher wieder.



▲ Der Launcher

Um festzulegen, welche Schaltflächen im Launcher und im Mini-Launcher angezeigt werden sollen, wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN. Anschließend wählen Sie die Kategorie SCHWEBENDE FENSTER aus. In der Liste IN LAUNCHER ANZEIGEN, können Sie nun die betreffenden Schaltflächen auswählen.

2.8 HTML-Inspektor

Sie können den HTML-Inspektor öffnen, indem Sie im Launcher oder im Mini-Launcher auf die Schaltfläche HTML-QUELLE klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü FENSTER die Option HTML-QUELLE wählen.

Alle Arbeitsschritte, die Sie im Dokumentfenster, den Paletten und Inspektoren durchführen, werden sofort im HTML-Quelltext des HTML-Quelle-Fensters wiedergegeben. Änderungen, die Sie im HTML-Inspektor vornehmen, werden im Dokumentfenster angezeigt, sobald Sie dieses aktivieren.

Außerdem werden alle Elemente, die Sie im Dokumentfenster oder im HTML-Inspektor markieren, automatisch auch im anderen Fenster markiert.

Um den Quelltext innerhalb eines Tags gleichzeitig im Dokumentfenster und im HTML-Inspektor zu markieren, müssen Sie auf das entsprechende HTML-Tag im Tag-Selector links unten in der Statusleiste des Dokumentfensters klicken.

2.9 Elemente markieren

In Dreamweaver können Sie ein Element markieren, indem Sie auf das Element klicken oder die Maus über das zu markierende Element ziehen.

Sie können HTML-Quelltext auch exakt markieren, indem Sie im Tag-Selector links unten in der Statusleiste des Dokumentenfensters auf den Namen des Tags klicken. Im Tag-Selector werden alle Tags angezeigt, die sich in der unmittelbaren Nähe des Cursors im Dokumentenfenster befinden.

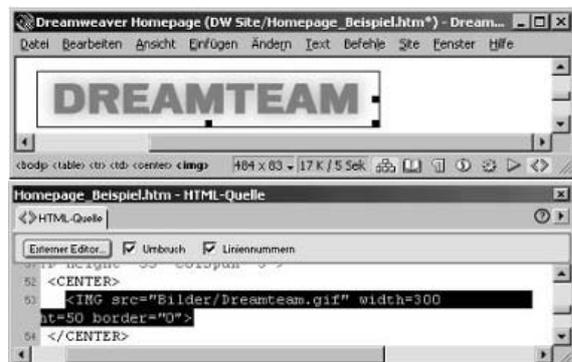
Natürlich können Sie den HTML-Quelltext auch im HTML-Inspektor markieren.

Die Markierung wird sowohl im HTML-Inspektor als auch im Dokumentenfenster angezeigt.

Um beispielsweise ein Bild der Webseite zu markieren, können Sie folgendermaßen vorgehen:

- Klicken Sie im Dokumentenfenster auf das Bild, um den zugehörigen HTML-Quelltext zu markieren:

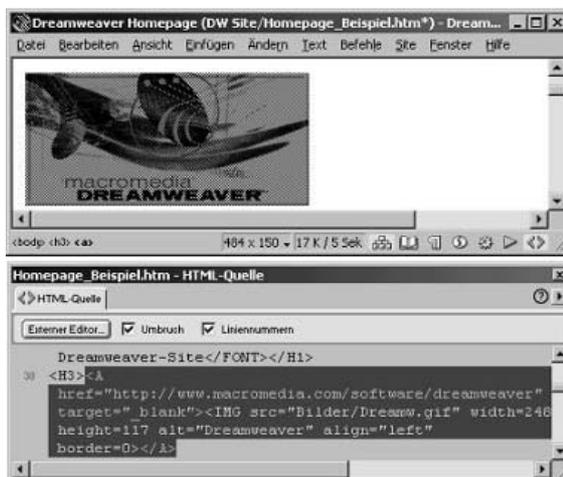
```
<IMG src="Bilder/Dreamteam.gif" width="300" height="50" border="0">
```



▲ **Ein markiertes Objekt im Dokumentenfenster (oben) und im HTML-Inspektor (unten)**

- Klicken Sie im Tag-Selector auf das Tag <a>, um den HTML-Quelltext des Bildes inklusive der Definition des Links zu markieren:

```
<A href="http://www.macromedia.com/software/Dreamweaver" target="blank"><IMG src="Bilder/Dreamteam.gif" width="248" height="117" alt="Dreamweaver" align="left" border="0"></A>
```

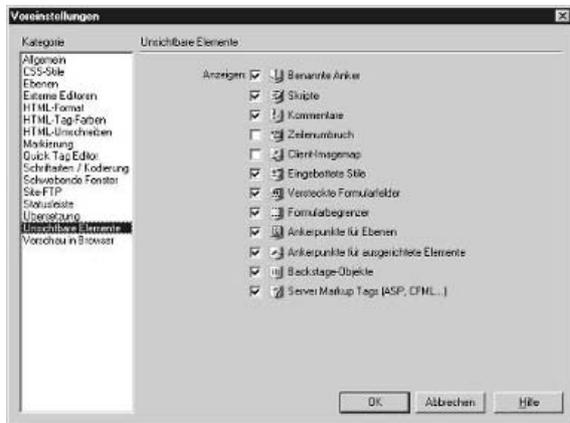


Einige Objekte, wie Ebenen und Frames, verfügen über ein eigenes Fenster, das Sie mit Hilfe des Menüs FENSTER aufrufen können. Sie können sowohl die betreffenden Objekte als auch den HTML-Quelltext im HTML-Inspektor markieren, indem Sie in einem solchen Fenster auf die entsprechenden Elemente klicken.

Es gibt so genannte unsichtbare Elemente wie Anker, Kommentare, Scripts und Zeilenumbrüche, die in einem Browser nicht auf der Webseite angezeigt werden.

Sie können sich diese Elemente im Dokumentenfenster anzeigen lassen, indem Sie im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE wählen. Im Dokumentenfenster werden diese Elemente dann in Form von gelben Symbolen angezeigt. Jedes unsichtbare Element verfügt über ein eigenes Symbol. Die unsichtbaren Elemente können im Dokumentenfenster markiert werden.

Um festzulegen, welche unsichtbaren Elemente im Dokumentenfenster angezeigt werden sollen, wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN. Anschließend wählen Sie die Kategorie UNSICHTBARE ELEMENTE aus und schalten die Kontrollkästchen der unsichtbaren Elemente ein, die im Dokumentenfenster angezeigt werden sollen.



▲ Die Kategorie UNSICHTBARE ELEMENTE des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN

2.10 Kontextmenüs

Bei Kontextmenüs handelt es sich um Menüs, die bei einem Klick mit der rechten Maustaste (Windows) oder bei Betätigung der `[Strg]`-Taste (Macintosh) eingeblendet werden. Über welche Optionen ein Kontextmenü verfügt, ist von dem jeweils markierten Objekt abhängig.

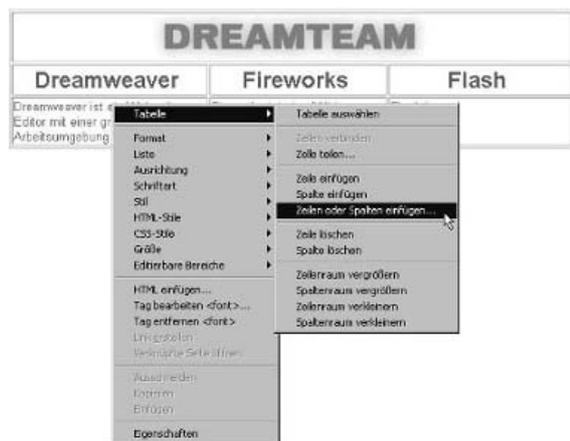
Wenn Sie zum Beispiel das Kontextmenü von markiertem Text aufrufen, stehen Ihnen diverse Befehle zur Textformatierung zur Verfügung.

Wenn Sie das Kontextmenü einer markierten Tabelle aufrufen, stehen Ihnen verschiedene Optionen zur Bearbeitung der Tabelle zur Verfügung. So können Sie beispielsweise Zeilen oder Spalten hinzufügen oder löschen sowie Text innerhalb von markierten Zellen formatieren.

Wenn Sie das Kontextmenü im Zeitleisten-Inspektor aufrufen, können Sie zum Beispiel Frames hinzufügen und löschen, Objekte in der Zeitleiste löschen oder Verhaltensweisen hinzufügen.



▲ Das Kontextmenü zu markiertem Text



▲ Das Kontextmenü einer Tabelle



▲ **Das Kontextmenü des Zeitleisten-Inspektors**

Wenn Sie das Kontextmenü für einen CSS-Stil in der CSS-Stile-Palette aufrufen, dann können Sie beispielsweise die Option BEARBEITEN wählen, um den CSS-Stil zu bearbeiten.



▲ **Das Kontextmenü der CSS-Stile-Palette**

Wenn Sie das Kontextmenü für ein im Site-Fenster markiertes Dokument aufrufen, dann können Sie beispielsweise Design Notes überprüfen oder erstellen, das Dokument auf den Webserver übertragen, neue Ordner und Dokumente anlegen oder das markierte Dokument auf dem Webserver „suchen“.



▲ **Das Kontextmenü des Site-Fensters**

Die Kontextmenüs von Dreamweaver sind sehr umfangreich. Versuchen Sie sich anzugewöhnen, mit Kontextmenüs zu arbeiten, da Sie auf diese Weise viel Zeit sparen können.

2.11 Farben

In Dreamweaver können Sie auf zwei verschiedene Arten Farben auswählen:

- ① Sie geben den hexadezimalen Wert der gewünschten Farbe in das Textfeld ein.
- ② Sie klicken auf das viereckige Farbfeld. Daraufhin wird eine Farbpalette mit browsersicheren Farben eingeblendet. Gleichzeitig nimmt der Mauszeiger die Form einer Pipette an, mit der Sie eine Farbe aus der Palette oder aus den geöffneten Dreamweaver-Fenstern „aufnehmen“ können. Wenn Sie die Pipette außerhalb des Palettenbe-

reichs positionieren, wird in der Palette die ähnlichste Farbe als browsersichere Farbe ausgewählt. Sie können auch eine Farbe außerhalb der Dreamweaver-Fenster „aufnehmen“, was allerdings nicht immer einwandfrei funktioniert. Außerdem wechseln Sie dann meistens zu einem anderen Programm über und müssen dann erst wieder zu Dreamweaver zurückkehren.

Wenn Sie unten im Popupfenster der Farbpalette auf die Symbolschaltfläche mit der Pipette klicken, können Sie mit der Pipette die exakte Farbe auswählen. Dreamweaver wird dann nicht die ähnlichste browsersichere Farbe aus der Palette auswählen. Diese Methode versetzt Sie in die Lage, in Dreamweaver nichtbrowsersichere Farben zu verwenden. Um wieder automatisch die ähnlichste browsersichere Farbe aus der Farbpalette auszuwählen, müssen Sie erneut auf diese Schaltfläche klicken.

Um eine Farbe wieder zu entfernen, müssen Sie unten im Popupfenster der Farbpalette auf die Symbolschaltfläche mit dem Radiergummi klicken.

Um die Standardfarbpalette zu öffnen, müssen Sie unten im Popupfenster der Farbpalette auf die Symbolschaltfläche mit der Palette klicken.

Die Standardfarbpalette von Dreamweaver enthält browsersichere Farben, die auf einem Monitor mit 256 Farben sowohl in Netscape als auch im Internet Explorer auf einem Macintosh und unter Windows korrekt und ohne Dithering wiedergegeben werden.

Die browsersichere Palette von Dreamweaver umfasst 212 Farben.

Gemeinhin wird angenommen, dass die browsersichere Palette 216 Farben enthält. Hexadezimal ist das eine Kombination von 00, 33, 66, 99, CC oder FF – oder übertragen auf die jeweiligen RGB-Werte: 0, 51, 102, 153, 204 und 255.

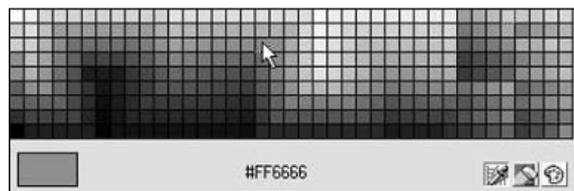
Gleichwohl werden vier Farben nicht korrekt vom Internet Explorer unter Windows wiedergegeben, und zwar #0033FF (RGB: 0, 51, 255), #3300FF (RGB: 51, 0, 255), #00FF33 (RGB: 0, 255, 51) und #33FF00 (RGB: 51, 255, 0).

Diese Farben befinden sich nicht in der browsersicheren Farbpalette von Dreamweaver.



UNIX-Versionen von Netscape verwenden eine andere Farbpalette als die Macintosh- und

Windows-Versionen von Netscape: hexadezimal eine Kombination von 00, 40, 80, BF oder FF.



▲ *Die Farbpalette*

2.12 Mit Dreamweaver arbeiten

In Dreamweaver stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um eine Webseite zu bearbeiten.

- ❶ Im Dokumentfenster mit Hilfe der Objektpalette und anderen Fenstern, wie dem Verhaltensweisen-Inspektor und dem Eigenschaften-Inspektor.
- ❷ Im HTML-Inspektor, mit dem Sie HTML-Quelltext eingeben, löschen, suchen und bearbeiten können.

Außerdem gibt es mehrere Möglichkeiten, die zum gleichen Ergebnis führen:

- Sie können im HTML-Inspektor arbeiten und hier den HTML-Quelltext eingeben.
- Sie können den so genannten Quick Tag Editor verwenden, eines kleines Fenster, mit dessen Hilfe Sie ein HTML-Tag hinzufügen oder bearbeiten können.
- Sie können mit den Paletten und Inspektoren arbeiten.
- Sie können die Optionen in der Menüleiste verwenden.
- Sie können Tastenkombinationen verwenden.
- Oder Sie können mit den Kontextmenüs arbeiten.

Für die Arbeit mit Dreamweaver ist Folgendes zu beachten:

- Definieren Sie in Dreamweaver immer erst eine Website mit einem zugehörigen Ordner auf der Festplatte. Dieser Ordner wird als lokaler Speicherbereich für die lokale Website eingesetzt. In Dreamweaver arbeiten Sie stets mit den Dokumenten des lokalen Ordners.
- Sobald Sie einen lokalen Ordner definiert haben, werden die Dokumente, die Sie auf der Webseite einfügen und die sich außerhalb des lokalen Ordners befinden, in den lokalen Ordner oder in einen Ordner der lokalen Site kopiert. Es wird dann ein Dialogfeld eingeblendet, in dem

Sie angeben können, wo das Dokument innerhalb des lokalen Ordners gespeichert werden soll.

- Sorgen Sie dafür, dass die Ordnerstruktur der lokalen Site mit der Ordnerstruktur identisch ist, die Sie später auf dem Webserver haben wollen (Remote Site Root).
- Wenn Sie in Dreamweaver ein neues Dokument öffnen, sollten Sie sich angewöhnen, das Dokument erst zu speichern. Erst wenn ein Dokument im lokalen Ordner (oder einem Ordner der lokalen Site) gespeichert ist, kann Dreamweaver korrekte Verweise bzw. Links zu anderen Dokumenten der Site generieren.
- Wenn Sie eine Webseite verändert haben, sollten Sie sich diese erst im Browser anschauen. Vor allem, wenn Sie mit Verhaltensweisen und Zeitleisten arbeiten, ist es besonders wichtig, die vorgenommenen Änderungen im Browser zu kontrollieren, da Verhaltensweisen in Dreamweaver nicht ausgeführt und Zeitleisten nicht wirklich abgespielt werden können.
- Lassen Sie sich in Dreamweaver nach jeder Änderung mit Hilfe der Option **VORSCHAU IN BROWSER** eine Browseransicht anzeigen. Voraussetzung dafür ist, dass Sie das Dokument mindestens einmal gespeichert haben. Danach brauchen Sie das bearbeitete Dokument nicht nochmals in Dreamweaver zu speichern.
- Verwalten Sie alle Dokumente und Ordner der Website im Site-Fenster von Dreamweaver, das ähnlich wie der Windows Explorer oder der Macintosh Finder funktioniert. Hier können Sie Ordner und Dokumente umbenennen und verschieben, neue Ordner anlegen sowie Dokumente löschen. Dreamweaver wird nach Änderungen im Site-Fenster alle HTML-Dokumente der Site kontrollieren und die Links aktualisieren.
- In Dreamweaver werden sämtliche Arbeitsschritte, die Sie in einem Dokument ausgeführt haben, in der Verlauf-Palette aufgezeichnet. Sie können die zulässige Höchstzahl der rückgängig zu machenden Verlaufschriffe über die Kategorie **ALLGEMEIN** im Menü **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN** festlegen. Wenn Dreamweaver zu langsam wird, kann es zumeist schon hilfreich sein, die Verlauf-Palette zu leeren. Dies geht am einfachsten, indem Sie alle Dokumente speichern und schließen.

2.13 Layout-Hilfen

Im Dokumentfenster stehen Ihnen einige Hilfsmittel für die Gestaltung des Layouts einer Webseite zur Verfügung.

Bildvorlage

Sie können eine Bildvorlage (englisch: Tracing Image) in einem Grafikprogramm wie Fireworks, FreeHand oder Photoshop grafisch gestalten. Speichern Sie das Bild dann als JPG-, GIF- oder PNG-Dokument. In Dreamweaver kann diese Bildvorlage dann als Schablone in den Hintergrund des Dokumentfensters eingefügt werden.

Das Bild ist nur in Dreamweaver sichtbar und dient als Verweis, anhand dessen Sie die Webseite im Dokumentfenster von Dreamweaver erstellen und gestalten können.

Sie können diese Bildvorlage ausblenden und ihre Transparenz oder Position verändern.

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **TRACING-BILD > LADEN**, um das Bild zu laden.

Nach der Auswahl des Bildes wird das Dialogfeld **SEITENEIGENSCHAFTEN** eingeblendet, in dem Sie die Transparenz des Bildes einstellen können. Wenn Sie diese Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt ändern möchten, können Sie das Dialogfeld mit Hilfe der Option **SEITENEIGENSCHAFTEN** im Menü **ÄNDERN** erneut aufrufen.

Verwenden Sie im Menü **ANSICHT** die Option **TRACING-BILD > ZEIGEN**, um das Bild ein- oder auszublenden.

Verwenden Sie im Menü **ANSICHT** die Option **TRACING-BILD > AN AUSWAHL AUSRICHTEN**, um das Bild an einem ausgewählten Element auszurichten.

Verwenden Sie im Menü **ANSICHT** die Option **TRACING-BILD > POSITION EINSTELLEN**, um die X- und Y-Position des Bildes anzugeben. Wenn das Dialogfeld **POSITION DES TRACING-BILDS EINSTELLEN** geöffnet ist, können Sie die Lage des Tracing-Bildes auch mit Hilfe der Pfeiltasten um ein Pixel verschieben. Um die Position um fünf Pixel zu verschieben, können Sie die Tastenkombination **[Pfeil] + [↕]** verwenden.

Verwenden Sie im Menü ANSICHT die Option TRACING-BILD > POSITION ZURÜCKSETZEN, um das Bild auf die ursprüngliche Position im Dokumentfenster zurückzusetzen.

Gitternetz

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option GITTERNETZ > ANZEIGEN, um das Gitternetz im Dokumentfenster wiederzugeben.



▲ Das Dialogfeld GITTERNETZ-EINSTELLUNGEN

Mit der Option GITTERNETZ > EINSTELLUNGEN im Menü ANSICHT können Sie die Größe, die Farbe und das Einrasten des Gitternetzes einstellen.

Mit der Option GITTERNETZ > EINRASTEN AN im Menü ANSICHT können Sie das Einrasten am Gitternetz ein- und ausschalten.



Das Einrasten am Gitternetz funktioniert nur beim Positionieren, Vergrößern und Verkleinern von Ebenen.

Lineale

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option LINEALE > ZEIGEN, um die Lineale am linken und oberen Rand des Dokumentfensters ein- oder auszublenden.

Unter dem Menüpunkt LINEALE des Menüs ANSICHT können Sie angeben, mit welcher Maßeinheit die Lineale wiedergegeben werden sollen. Sie haben die Wahl zwischen Pixel, Zoll oder Zentimeter.

2.14 Dreamweaver als „Hüter“ Ihrer Website

Dreamweaver wird stets versuchen, dafür zu sorgen, dass die Integrität Ihrer Website intakt bleibt.

Wenn Sie alle Arbeitsschritte für die Website in Dreamweaver durchführen, dann wird Sie das Programm notfalls auf eventuelle Probleme aufmerksam machen.

In einem solchen Fall sollten Sie versuchen, die Dialogfelder, die dann von Dreamweaver geöffnet werden, in Ruhe durchzulesen und zu verstehen. Auf diese Weise können Sie sich viel Ärger ersparen. Selbst wenn Sie von Dreamweaver vor Problemen gewarnt werden, können Sie die geplanten Arbeitsschritte jederzeit durchführen.

Zumeist werden in den Dialogfeldern Alternativen oder Tipps angeboten, wie Sie die Probleme lösen können. Manchmal besteht sogar die Möglichkeit, die Probleme von Dreamweaver lösen zu lassen.

Wenn Sie beispielsweise im Site-Fenster ein HTML-Dokument löschen, auf das in anderen HTML-Dokumenten durch Links verwiesen wird, dann erscheint ein Dialogfeld mit einem Warnhinweis.

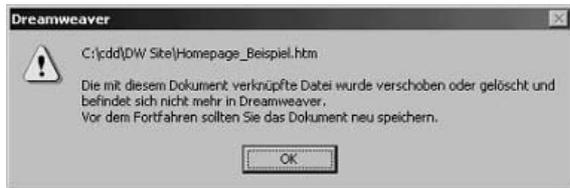


Wenn Sie im Site-Fenster einen Ordner umbenennen, gibt Ihnen Dreamweaver die Möglichkeit, alle HTML-Dokumente mit Links zu den Dokumenten in diesem Ordner automatisch aktualisieren zu lassen.



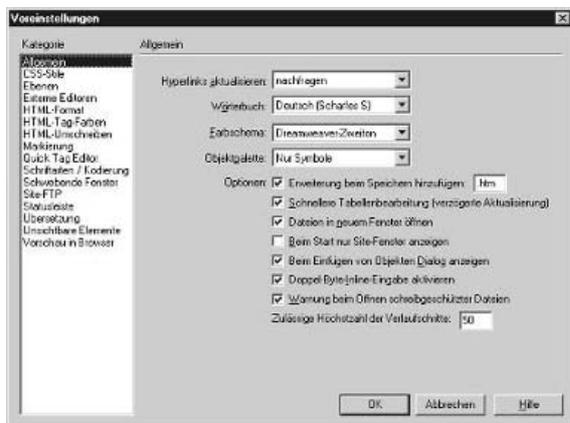
▲ Das Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN

Wenn Sie ein HTML-Dokument im Site-Fenster, im Windows Explorer oder im Macintosh Finder gelöscht haben und das Dokument in Dreamweaver noch geöffnet ist, dann werden Sie von Dreamweaver darauf hingewiesen, dass das Dokument nicht mehr existiert und dass Sie das Dokument erst speichern müssen, um es zu erhalten.



2.15 Einstellungen

Wenn Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN wählen, wird ein Dialogfeld geöffnet, mit dessen Hilfe Sie Dreamweaver an Ihre Bedürfnisse anpassen können.



▲ Die Kategorie ALLGEMEIN des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN

Links im Dialogfeld wählen Sie die Kategorie aus, deren Voreinstellungen Sie anpassen wollen.

Immer wenn Dreamweaver einen Arbeitsschritt nicht in Ihrem Sinne durchführt, lohnt es sich zu überprüfen, ob das gewünschte Resultat nicht mit Hilfe einer anderen Einstellung im Dialogfeld VOREINSTELLUNGEN erzielt werden kann.

Immer dann, wenn es sinnvoll erscheint, bestimmte Einstellungen anzupassen, wird im Text auf das Dialogfeld Voreinstellungen verwiesen.

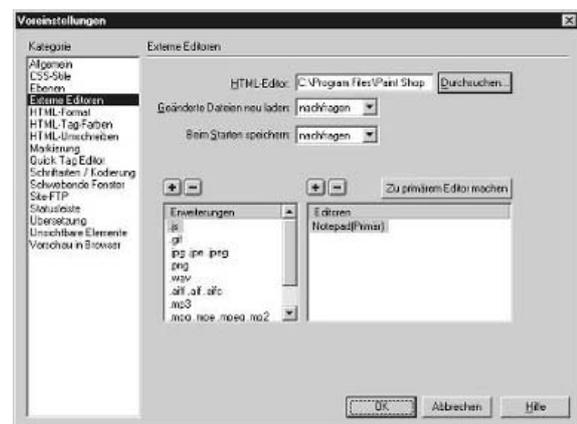
2.16 Dokumente mit einem externen Editor öffnen

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE, um das Site-Fenster aufzurufen. Das Site-Fenster zeigt eine Übersicht über die Dateien im lokalen Ordner an. Wenn Sie im Site-Fenster auf ein HTML-Dokument doppelklicken, wird das Dokument im Dokumentenfenster von Dreamweaver geöffnet, wo es dann bearbeitet werden kann.

Wenn Sie im Site-Fenster auf irgendein anderes Dokument doppelklicken, öffnet Dreamweaver das Dokument in einem externen Programm. Zumeist handelt es sich dabei um das gleiche Programm, mit dem das Dokument auch im Windows Explorer oder im Macintosh Finder geöffnet wird.

In Dreamweaver können Sie ein Dateiformat mit einem oder mehreren Programmen verknüpfen. Eines der Programme geben Sie als so genannten „primären Editor“ an. Damit ist das Programm gemeint, mit dem das Dokument bei einem Doppelklick im Site-Fenster geöffnet wird.

Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN, und wählen Sie anschließend die Kategorie EXTERNE EDITOREN AUS.



▲ Die Kategorie EXTERNE EDITOREN des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN

Rechts unten im Fenster können Sie eine Erweiterung mit einem externen Editor verknüpfen.

In der linken Spalte können Sie eine Erweiterung auswählen, hinzufügen oder löschen.

In der rechten Spalte können Sie einen externen Editor auswählen oder hinzufügen, mit dem die Dokumente mit der ausgewählten Erweiterung geöffnet werden sollen. Stellen Sie das gewählte Programm als primären Editor ein, indem Sie auf die Schaltfläche **ZU PRIMÄREM EDITOR MACHEN** klicken.

Um eine Erweiterung oder einen externen Editor hinzuzufügen, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.

Um eine Erweiterung oder einen externen Editor zu löschen, klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen.

Wenn Sie mehrere externe Editoren eingestellt haben, klicken Sie im Site-Fenster mit der rechten Maustaste (Windows) oder der **[Strg]**-Taste (Macintosh) auf

das Dokument. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü mit der Option **ÖFFNEN MIT** den gewünschten Editor aus.



▲ *Den gewünschten Editor auswählen*

Sie können ein Bild der Webseite mit dem primären Editor öffnen, indem Sie das Bild im Dokumentenfenster markieren und dann im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche **BEARBEITEN** klicken. Alternativ dazu können Sie auch mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf das Bild doppelklicken.

3

Eine Website in Dreamweaver definieren

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie eine Website in Dreamweaver definieren. Darüber hinaus wird Ihnen gezeigt, wie Sie Dreamweaver hierfür konfigurieren müssen.

- Wenn nach dem Start von Dreamweaver links oben im Dokumentfenster der Cursor blinkt, dann ist es natürlich sehr verführerisch, direkt mit der Arbeit an einer Webseite zu beginnen. Das sollten Sie lieber nicht tun ...
- Wenn Sie vorhaben, mit Dreamweaver eine Website zu erstellen und zu verwalten, dann müssen Sie diese erst definieren.
- Wenn Sie ein Programm wie Dreamweaver verwenden, ist es notwendig, alle Dokumente, die für eine Website benötigt werden, an einem Ort unterzubringen. Dreamweaver muss in die Lage versetzt werden, im HTML-Quelltext die entsprechende Verknüpfung zu einem Bild, zu einem HTML-Dokument oder zu einem andersartigen Dokument zu definieren. Deshalb müssen Sie die Website in Dreamweaver erst definieren.
- Wenn Sie mit Dreamweaver arbeiten, müssen Bilder und andere Objekte auf der Webseite zu sehen sein. Bei einer Browservorschau müssen also alle Elemente der Webseite im Browser angezeigt werden. Das funktioniert aber nur dann, wenn Dreamweaver oder der Browser die betreffenden Dokumente finden kann.

Der Ort und der Name des externen Dokuments werden im HTML-Quelltext im Prinzip durch einen dokumentrelativen Link angegeben. Das bedeutet, dass der Speicherort des HTML-Dokuments den Ausgangspunkt darstellt und dass von diesem Ort aus der Pfad zum externen Dokument im HTML-Quelltext beschrieben wird.

Dreamweaver kann auch bei der Verwaltung der Website sehr hilfreich sein. Das ist aber nur dann möglich, wenn Sie die Website in Dreamweaver definiert haben.

3.1 Lokaler Ordner

Der wichtigste Schritt bei der Definition der Website ist das Anlegen des lokalen Ordners. Dabei handelt es sich um einen Ordner, der als lokaler Speicherbereich, also als Basis, der Website dient. Wenn Sie in Dreamweaver Webseiten erstellen oder bearbeiten, dann arbeiten Sie mit den Dokumenten dieses Ordners.

Der Name und das Verzeichnis des Ordners auf der Festplatte, auf einem Zipp-Laufwerk oder einem Fileserver spielen dabei keine Rolle.

Die Ordnerstruktur innerhalb des lokalen Ordners ist dagegen sehr wohl von Bedeutung. Dabei handelt es sich nämlich um die Ordnerstruktur, die später auch auf dem „echten“ Webserver erstellt wird.

Da die Struktur der Ordner und Dokumente, die Sie auf einem lokalen Medium erstellen und als lokalen Ordner verwenden, mit der Struktur der Ordner und Dokumente identisch ist, die auf dem „echten“ Webserver generiert wird, werden alle Links, die auf lokaler Ebene funktionieren, später auch auf dem Webserver funktionieren.

In Dreamweaver arbeiten Sie stets mit den lokalen Dokumenten und nicht mit den Dokumenten, die sich auf dem Webserver befinden.

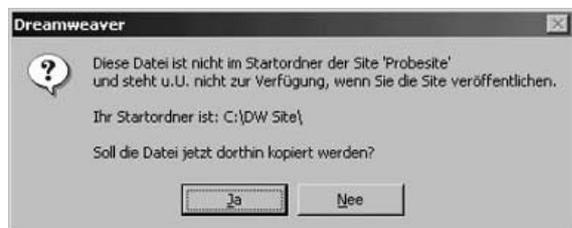
Wenn Sie eine Website erstellt und getestet haben, dann übertragen Sie die HTML-Dokumente auf den Webserver. Dreamweaver wird dann die verlinkten, externen Dokumente automatisch mit auf den Webserver übertragen. Die Ordner, die auf dem Webserver noch nicht vorhanden sind, werden dann automatisch angelegt.

Sobald Sie in Dreamweaver eine Website definiert haben, können Sie mit dem Erstellen von Webseiten beginnen. Die HTML-Dokumente speichern Sie in einem Ordner des lokalen Ordners. Alle externen Dokumente innerhalb der Website, für die Sie Links definieren, müssen sich im lokalen Ordner befinden. Nur dann kann Dreamweaver korrekte dokumentrelative Links definieren und nur dann können Sie sicher sein, dass die Links funktionieren, sobald Sie die Website auf den Webserver übertragen.

Wenn Sie die Website definiert haben, weiß Dreamweaver, dass die verlinkten Dokumente, die sich außerhalb des lokalen Ordners befinden, in den lokalen Ordner kopiert werden müssen.

Wenn Sie beispielsweise ein Bild auf der Webseite einfügen, dessen Quelldatei sich außerhalb des lokalen Ordners befindet, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das Dokument in den lokalen Ordner kopieren wollen. Dies müssen Sie auf jeden Fall tun. Dabei können Sie angeben, wo das Dokument innerhalb des lokalen Ordners gespeichert werden soll.

Wenn Sie das Dokument nicht in den lokalen Ordner kopieren, wird das Bild zwar auf der Webseite wiedergegeben, aber wenn Sie die Webseite vom Windows Explorer oder vom Macintosh Finder aus im Browser öffnen, bekommen Sie ein Broken-Image-Symbol zu sehen. Außerdem werden die Bilder mit Sicherheit nicht auf der Webseite wiedergegeben, wenn die Website auf den Webserver übertragen wurde.



▲ **Dreamweaver fragt, ob das Dokument in den lokalen Ordner kopiert werden soll.**

3.2 Zugriffsinformationen

Beim Aufbau einer Website müssen Sie in Dreamweaver einige Dinge berücksichtigen, die sich auf den Webserver beziehen, auf dem die Website am Ende veröffentlicht wird. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Internet Service Provider oder Systemadministrator nach diesbezüglichen Informationen.

- Die Homepage muss sich immer im lokalen Ordner befinden. Bei der Homepage handelt es sich um die Webseite, die geöffnet wird, wenn ein Nutzer im Browser eine URL ohne den Namen eines HTML-Dokuments aufruft, zum Beispiel: `http://www.macromedia.com`.
 - Abhängig von der Webserver-Software muss die Homepage einen bestimmten Namen aufweisen, beispielsweise: `index.htm`, `default.htm`, `home.htm`.
 - Verwenden Sie keine höheren ASCII-Zeichen in den Ordner- und Dokumentennamen (beispielsweise é, ç, ¥). Viele Webserver werden diese Zeichen verändern, wenn Sie die Dokumente auf den Webserver übertragen. Alle Links zu diesen Dokumenten sind dann fehlerhaft.
 - Es ist besser, keine Leerzeichen für die Dokumentnamen zu verwenden. Anstelle von Leerzeichen sollten Sie Unterstriche (_) verwenden.
 - Verwenden Sie keine umgekehrten Schrägstriche (\) für die Ordner- und Dokumentnamen. Ein umgekehrter Schrägstrich (Backslash) wird von Dreamweaver als Trennzeichen von Ordnern interpretiert. Das gilt auch für den Macintosh!
 - Legen Sie eine Erweiterung für HTML-Dokumente fest, beispielsweise `.htm` oder `.html`. In dem Moment, in dem Sie ein Dokument speichern, wird Dreamweaver dem Dokumentnamen automatisch eine Erweiterung hinzufügen. Welche Erweiterung automatisch hinzugefügt werden soll, können Sie in den Einstellungen angeben. Wählen Sie dazu im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN und anschließend die Kategorie ALLGEMEIN aus. Jedes Dokument, das HTML-Quelltext zur Beschreibung der Webseite enthält, muss eine entsprechende Erweiterung aufweisen, zumeist `.htm` oder `.html`.
- Sorgen Sie dafür, dass die Ordnerstruktur sowie die Ordner- und Dokumentnamen des lokalen Ordners logisch und übersichtlich sind, da diese Struktur nach der Übertragung der Dokumente bzw. der Veröffentlichung der Website auch auf dem Webserver übernommen wird.

Ansonsten werden Sie, wenn Sie nach der Veröffentlichung der Website Veränderungen vornehmen, Ordner und Dokumente auf dem Webserver von Hand entfernen müssen.

Von daher sollten Sie erst einmal einen Plan ausarbeiten, der beschreibt, wie die Dokumente und Ordner der Website organisiert und benannt werden sollen.

3.3 Eine Website schrittweise definieren

- ❶ Legen Sie auf einem lokalen Medium einen neuen Ordner an. Am einfachsten ist es natürlich, diesen Ordner auf der Festplatte Ihres Computers anzulegen. Sie können dazu jedoch auch einen Dateiserver oder einen wechselbaren Datenträger, wie eine Diskette oder ein Zipp-Laufwerk, verwenden. Stellen Sie sicher, dass sich alle Dokumente, die Sie verwenden wollen, in diesem Ordner befinden.
- ❷ Wählen Sie im Menü **SITE** die Option **NEUE SITE**.
- ❸ Im Dialogfeld **SITE-DEFINITION** können Sie nun alle sitespezifischen Informationen für die neue Website angeben. In der linken Hälfte des Dialogfelds werden verschiedene Kategorien aufgelistet. Wenn Sie auf eine Kategorie klicken, können Sie in der rechten Fensterhälfte die Einstellungen für die betreffende Kategorie vornehmen.

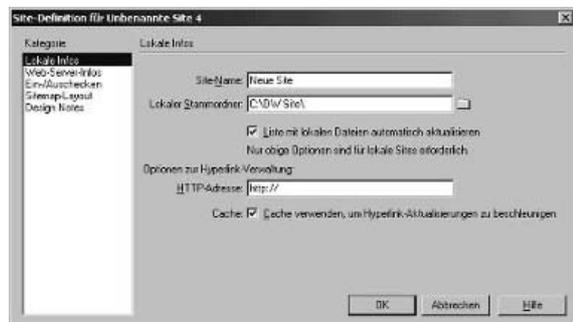
Kategorie Lokale Infos

Hier definieren Sie die Informationen, die Dreamweaver für die lokale Site benötigt.

- ❶ Geben Sie in das Feld **SITE-NAME** einen Namen für die neue Website an. Dieser Name wird in Dreamweaver verwendet. Sie können in Dreamweaver mehrere Websites erstellen und verwalten. Sie können eine Website aufrufen, indem Sie im Menü **SITE > SITE ÖFFNEN** den Namen der Site auswählen.



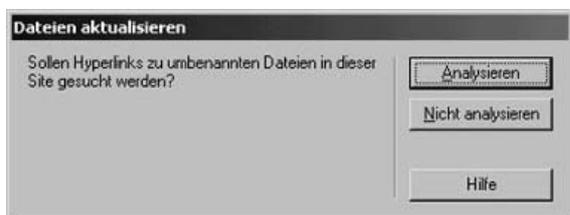
Verwenden Sie niemals Ihre Festplatte oder den Programmordner von Dreamweaver als lokalen Ordner.



▲ Die Kategorie **LOKALE INFOS** des Dialogfelds **SITE-DEFINITION**

- ❷ Geben Sie im Feld **LOKALER STAMMORDNER** den lokalen Ordner an. Geben Sie den Pfad des Ordners, den Sie in Schritt 1 angelegt haben, in das Textfeld ein oder klicken Sie auf das Ordnersymbol, um den betreffenden Ordner zu suchen und auszuwählen.
- ❸ Schalten Sie das Kontrollkästchen **LISTE MIT LOKALEN DATEIEN AUTOMATISCH AKTUALISIEREN** ein. Diese Option sorgt dafür, dass die lokale Dateiliste im Site-Fenster automatisch aktualisiert wird, wenn Sie beispielsweise im Explorer oder Finder Änderungen vorgenommen haben.
- ❹ Alle bisherigen Schritte sind für die Definition einer neuen Website unbedingt erforderlich. Die übrigen Kategorien und Einstellungen sind nicht verpflichtend.
- ❺ Geben Sie die Adresse des Webserver in das Feld **HTTP-ADRESSE** ein. Wenn Sie absolute Links zu den Dokumenten dieser Website bzw. der hier angegebenen HTTP-Adresse verwenden, dann kann Dreamweaver diese Links überprüfen. Um die Links überprüfen zu lassen, wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **LINKS ÜBERPRÜFEN**. Geben Sie hier zum Beispiel ein: `http://www.meinesite.com`. Wenn Sie auf einer Webseite einen Link zu der Seite `„http://www.meinesite.com/html/produkt1.htm“` definieren und die Links von Dreamweaver überprüfen lassen, dann wird kontrolliert, ob sich das Dokument mit dem Namen `„produkt1.htm“` im Unterordner `„html“` des lokalen Ordners befindet.
- ❻ Schalten Sie das Kontrollkästchen **CACHE VERWENDEN, UM HYPERLINK-AKTUALISIERUNGEN ZU BESCHLEUNIGEN** ein. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird ein Cache-Dokument mit Informationen zu allen Dokumenten

und Links der lokalen Site erstellt. Immer wenn Sie Links hinzufügen, ändern oder entfernen, wird das Cache-Dokument aktualisiert. Mit Hilfe der Informationen des Cache-Dokuments kann Dreamweaver bestimmte Site- und Linkverwaltungsaufgaben schneller durchführen. Wenn Sie z.B. ein Dokument umbenennen, greift Dreamweaver auf die Informationen im Cache-Dokument zurück, um herauszufinden, ob auch in anderen Dokumenten Links aktualisiert werden müssen. Die Cache-Dokumente erhalten den Namen der Site und die Erweiterung „.dws“. Sie befinden sich im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\SiteCache“. Wenn Ihre Site sehr viele Dokumente umfasst und die Aktualisierung des Cache-Dokuments zu viel Zeit in Anspruch nimmt, können Sie diese Option ausschalten. Wenn diese Option nicht aktiviert ist und Sie im Site-Fenster ein Dokument oder einen Ordner umbenennen, muss Dreamweaver alle Dokumente kontrollieren, um herauszufinden, ob Aktualisierungen vorgenommen werden müssen. In dem daraufhin eingeblendeten Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN können Sie angeben, ob Sie dies wünschen.



▲ Das Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN

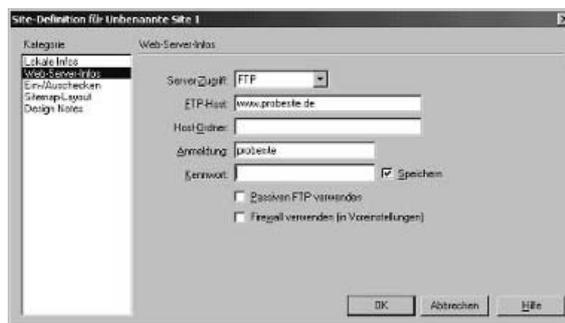
Kategorie Web-Server-Infos

Hier definieren Sie alle Informationen, die Dreamweaver für den Webserver benötigt.

Diese Informationen ermöglichen es Dreamweaver, eine Verbindung mit dem Webserver herzustellen und Dokumente auf den Webserver zu übertragen bzw. Dokumente von diesem herunterzuladen.

❶ Wählen Sie in der Dropdown-Liste SERVER-ZUGRIFF eine der folgenden Optionen aus: **Keine** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Website nur lokal verwenden und nicht auf einen Webserver übertragen wollen. **Lokal/Netzwerk** – Wählen Sie diese Option, wenn der Webserver

als Netzlaufwerk zur Verfügung steht oder wenn Sie einen Webserver auf Ihrem Computer eingerichtet haben. Geben Sie dann den Ordner an, in dem die Dokumente der Website gespeichert werden sollen. **FTP** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie Dokumente über FTP (File Transfer Protocol) auf den Webserver übertragen bzw. von diesem herunterladen möchten.



▲ Die Kategorie WEB-SERVER-Infos

Wenn Sie die Option LOKAL/NETZWERK gewählt haben, können Sie im Abschnitt KATEGORIE SITEMAP-LAYOUT weiterlesen.

Haben Sie die Option FTP gewählt, dann müssen Sie die im Folgenden aufgeführten Schritte durchführen.

❷ Geben Sie die FTP-Adresse des Hosts, an den Sie die Website übertragen wollen, in das Feld FTP-HOST ein. Lassen Sie bei der Eingabe den Protokollnamen ftp:// vor der Adresse weg.

❸ Geben Sie in das Feld HOST-ORDNER den Namen eines Unterverzeichnisses bzw. eines Unterordners ein, wenn Sie die Dokumente und Ordner dieser Website in einem Unterverzeichnis des Webservers speichern wollen oder müssen. Dieser Ordner, der die Quelldokumente und -ordner der Website enthält, wird auch Site-Stamm bzw. Stammordner genannt. Alle Dokumente und Ordner des Stammordners sind auch bei der Domain verfügbar, beispielsweise: `http://www.meinesite.de/`. Sie können dieses Feld leer lassen, wenn Sie nach der Anmeldung mit FTP automatisch zu dem Ordner gelangen, der auf dem Webserver als Stammordner dient. Bei dem Stammordner handelt es sich um einen beliebigen Ordner, der vom Systemadministrator des Webservers erstellt wird.



Wenn Sie eine Website mit sehr vielen Dokumenten erstellen, kann es sehr praktisch sein, in Dreamweaver einige Subsites zu definieren.

Diese Subsites können Sie dann auf dem Webserver in den Unterordnern des Stammordners unterbringen.



Was Sie für die Kategorie WEB-SERVER-INFOs angeben müssen, erfahren Sie von Ihrem Internet Service Provider oder

Ihrem Systemadministrator.

- 4 Geben Sie im Feld ANMELDUNG den Account-Namen ein, mit dem Sie sich auf dem FTP-Server anmelden. Dabei muss es sich um den Namen eines Benutzers handeln, der über die entsprechenden Rechte verfügt, um Dokumente zu erstellen und zu löschen.
- 5 Im Allgemeinen ist es nicht empfehlenswert, das Kennwort in das gleichnamige Feld einzugeben und das Kontrollkästchen SPEICHERN einzuschalten, da Sie damit auch Unbefugten die Möglichkeit einräumen, sich von Ihrem Computer aus sämtliche Zugriffsrechte auf Ihre Dokumente auf dem Webserver zu verschaffen.
- 6 Schalten Sie das Kontrollkästchen FIREWALL VERWENDEN ein, wenn Ihr Webserver durch eine Firewall geschützt wird. Wenn Sie diese Option aktivieren, benötigt Dreamweaver für die Site-FTP-Voreinstellungen weitere Informationen. Wählen Sie dazu im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN, Kategorie SITE-FTP. Schalten Sie das Kontrollkästchen PASSIVEN FTP VERWENDEN ein, wenn es für die Firewall erforderlich ist, dass anstelle des Webserver die lokale Software die FTP-Verbindung herstellt.

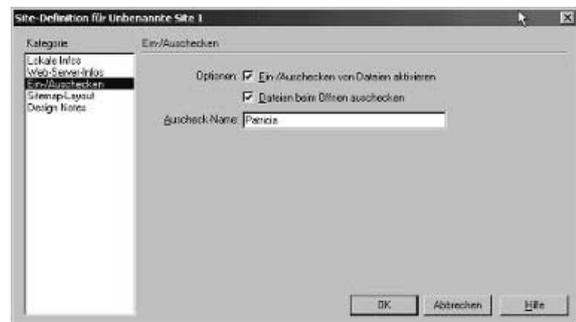
Kategorie Ein-/Auschecken

Hier können Sie angeben, ob Sie für die Website von der Möglichkeit Gebrauch machen wollen, Dokumente ein- und auszuchecken.

- 1 Unter OPTIONEN können Sie angeben, ob Sie für die Website das Eincheck-/Auscheck-System verwenden wollen.



Nach dem Auschecken des Dokuments bzw. dem Kopieren des HTML-Dokuments in den lokalen Stammordner arbeiten Sie in Dreamweaver mit dem lokalen Dokument, so dass Sie die Verbindung mit dem Webserver trennen können.



▲ Die Kategorie EIN-/AUSCHECKEN

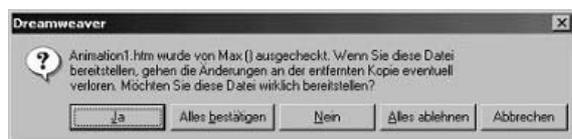
- 2 Wenn das Kontrollkästchen EIN-/AUSCHECKEN VON DATEIEN AKTIVIEREN eingeschaltet ist, dann können Sie auch das Kontrollkästchen DATEIEN BEIM ÖFFNEN AUSCHECKEN einschalten. Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Dokumente automatisch ausgecheckt, wenn Sie in Dreamweaver die lokale Kopie öffnen. Das setzt voraus, dass eine aktive Verbindung mit dem Webserver besteht.
- 3 Geben Sie in das Feld AUSCHECK-NAME den Auscheck-Namen ein, der angezeigt werden soll, wenn Sie ein Dokument ausgecheckt haben. Auf diese Weise können Mitarbeiter eines Teams feststellen, wer das Dokument gerade bearbeitet. Wenn Sie ein Dokument ausgecheckt haben, wird Ihr Auscheck-Namen im Site-Fenster neben dem Dokumentnamen angezeigt. Die anderen Mitarbeiter wissen dann, dass das Dokument gerade von Ihnen bearbeitet wird, und können sich eventuell mit Ihnen in Verbindung setzen.

► Einige Anmerkungen zu dieser Kategorie

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten die Option Ein-/Auschecken aktiviert. In dem Moment, in dem Sie eine Webseite auf den Webserver übertragen, wird das HTML-Dokument inklusive aller verlinkten Dokumente eingchecked. Das Ein-/Auscheck-System wirkt sich dann auf diese Dokumente aus.

Wenn Sie ein Dokument bearbeiten wollen, das sich bereits auf dem Webserver befindet, dann checken Sie es auf dem Webserver aus, worauf das Dokument von dem Webserver in den lokalen Ordner übertragen wird. Im lokalen Ordner können Sie das Dokument nun bearbeiten. Den anderen Mitarbeitern, die ebenfalls an der Website arbeiten, wird dann im Site-Fenster angezeigt, dass je-

mand das Dokument ausgecheckt hat. Im Site-Fenster erkennen die Mitarbeiter an dem Auscheck-Namen, der in einer Spalte neben dem Dokumentnamen angezeigt wird, von wem das Dokument gerade bearbeitet wird. Wenn ein Mitarbeiter versucht, das Dokument zu öffnen, wird ein Dialogfeld mit einem Warnhinweis eingeblendet.



Wenn Sie Ihre Arbeit an dem Dokument beendet haben, dann checken Sie es **ein**, worauf die geänderte Version auf den Webserver übertragen wird. Ist das Dokument eingecheckt, dann wird es auf dem Webserver „freigegeben“. Nun kann es von einem anderen geöffnet und bearbeitet bzw. ausgecheckt werden.

Das Dokument ist nun im lokalen Ordner schreibgeschützt.

Da das Dokument stets vom Webserver in den lokalen Ordner kopiert wird, arbeitet jeder Mitarbeiter immer mit der letzten Version des Dokuments.

Für das Ein-/Auschecken des Dokuments benötigen Sie eine aktive Verbindung mit dem Webserver.

Wenn ein Dokument auf dem Webserver ausgecheckt ist, dann ist die lokale Version nicht schreibgeschützt, mit anderen Worten: Sie können die lokale Kopie bearbeiten.

Ist ein Dokument auf dem Webserver eingecheckt, dann ist die lokale Version schreibgeschützt, mit anderen Worten: Sie können die lokale Kopie nicht ohne weiteres bearbeiten.

Das Eincheck-/Auscheck-System hat folgende Vorteile:

- Wenn eine Website von mehreren Personen verwaltet wird, ist es im Prinzip nicht möglich, dass zwei oder mehrere Mitarbeiter gleichzeitig dieselbe Webseite bearbeiten.
- Jeder Mitarbeiter arbeitet stets mit der letzten Version der Dokumente, die er auf dem Webserver vorgefunden hat. Auch wenn Sie die Website allein von verschiedenen Computern aus verwalten, ist es sinnvoll, das Eincheck-/Auscheck-System zu aktivieren.

Das Eincheck-/Auscheck-System hat folgende Nachteile:

- Wenn Sie eine Webseite bearbeiten wollen, benötigen Sie eine aktive Verbindung mit dem Webserver.
- Die lokalen Versionen der Dokumente sind schreibgeschützt. Wenn keine aktive Verbindung mit dem Webserver hergestellt und ein Dokument nicht ausgecheckt werden kann, dann müssen Sie den Schreibschutz „von Hand“ aufheben.

Um das Ein-/Auscheck-System verwenden zu können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

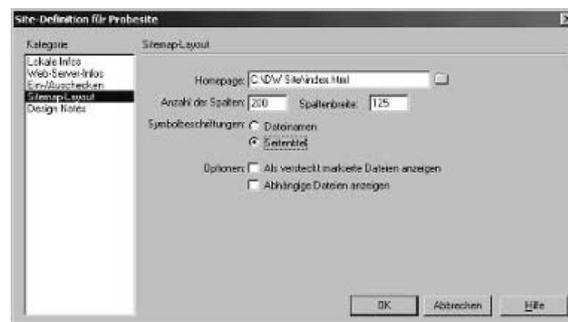
- Bei der erstmaligen Übertragung der Website auf den Webserver zur Veröffentlichung im Internet bzw. in einem Intranet müssen Sie die Dokumente einchecken.
- Die Website muss von allen Mitarbeitern mit Dreamweaver bearbeitet werden, wobei für die Website das Ein-/Auscheck-System aktiviert sein muss.
- Um Fehler zu vermeiden, muss sich jeder Mitarbeiter an die Einschränkungen des Ein-/Auscheck-Systems halten.

Kategorie Sitemap-Layout

Hier definieren Sie alle Informationen, die Dreamweaver benötigt, um eine Wiedergabe der Website-Struktur generieren zu können: die Site-Map-Ansicht.

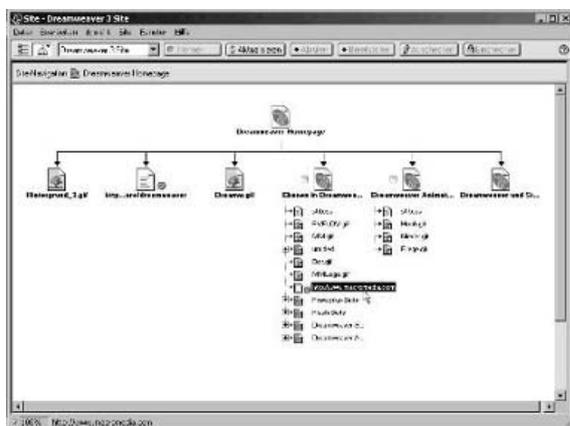


Die Kategorie SITEMAP-LAYOUT können Sie erst definieren, wenn Sie für die Website eine Homepage erstellt haben. In den meisten Fällen nehmen Sie die Einstellungen für diese Kategorie erst in einem späteren Stadium vor.



▲ Die Kategorie SITEMAP-LAYOUT

- ❶ Geben Sie in das Textfeld HOMEPAGE den Namen des HTML-Dokuments ein, das als Homepage der Website verwendet werden soll. Sie können auch auf das Ordnersymbol klicken, um das Dokument zu suchen und auszuwählen. Auf der Grundlage dieses Dokuments werden in der Site-Map-Ansicht alle Links zu anderen Webseiten angezeigt. Ist nicht falsch, das scheint noch zur fortlaufenden Aufzählung zu gehören.
- ❷ Im Feld ANZAHL DER SPALTEN können Sie angeben, wie viele Spalten die Site-Map haben soll. Im Feld SPALTENBREITE können Sie die Breite der Spalten bestimmen.
- ❸ In der Optionsgruppe SYMBOLBESCHRIFTUNGEN können Sie angeben, ob unter den Symbolen der Dokumente der Dateiname oder der Seitentitel angezeigt werden soll.
- ❹ Unter OPTIONEN können Sie angeben, ob versteckte Dokumente angezeigt werden sollen. Außerdem können Sie hier bestimmen, ob auch abhängige Dokumente, wie beispielsweise Bilder, Flash-Filme und digitale Videos, angezeigt werden sollen.



▲ **Die Site-Map**

- ❺ Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Dreamweaver blendet nun ein Dialogfeld ein, das Sie fragt, ob Sie eine Cache-Datei erstellen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche ERSTELLEN. Nach dem Erstellen des Site-Caches wird das Site-Fenster geöffnet.



Kopieren Sie im Explorer oder Finder alle Dokumente, die Sie für die Website verwenden wollen, in den lokalen Ordner. Auf diese Weise müssen Sie ein Dokument nicht jedes Mal, wenn Sie es benötigen, in den lokalen Ordner kopieren.

Wenn Sie die oben angeführten Schritte durchgeführt haben, ist die Website definiert. Jetzt sind Sie in der Lage, Ihre Website zu erstellen.

Wenn Sie Dreamweaver nicht beenden und im Windows Explorer oder Macintosh Finder Dokumente und Ordner in den lokalen Ordner kopieren, dann müssen Sie im Site-Fenster die Struktur der Website aktualisieren. Öffnen Sie dazu das Site-Fenster und wählen Sie im Menü ANSICHT die Option LOKAL AKTUALISIEREN (Windows) oder im Menü SITE die Option SITE-DATEIEN-ANSICHT (LOKAL) (Macintosh). Alternativ dazu können Sie auch im Site-Fenster auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN klicken. Außerdem ist es sinnvoll, den Site-Cache neu zu erstellen. Wählen Sie dazu im Menü SITE die Option SITE-CACHE NEU ERSTELLEN.

Mehrere Websites

Sie können in Dreamweaver mehrere Websites verwalten.

Wählen Sie in der Dropdown-Liste links oben im Site-Fenster die Option SITES DEFINIEREN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü SITE die Option SITES DEFINIEREN wählen. Daraufhin öffnet Dreamweaver das Dialogfeld SITES DEFINIEREN.

Wählen Sie eine Site aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche BEARBEITEN, um die Einstellungen einer bereits bestehenden Site zu ändern.

Um eine neue Site zu definieren, klicken Sie auf die Schaltfläche NEU.

Wenn Sie eine Site entfernen wollen, wählen Sie die entsprechende Site aus und klicken auf die Schaltfläche ENTFERNEN. Dies hat zur Folge, dass die betreffende Site in Dreamweaver nicht mehr ausgewählt werden kann. Der lokale Ordner der entfernten Website befindet sich jedoch weiterhin auf Ihrer Festplatte.

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen, indem Sie auf die Schaltfläche FERTIG klicken.



▲ **Das Dialogfeld SITES DEFINIEREN**

Wenn Sie in Dreamweaver mehrere Sites definiert haben, können Sie zwischen den Sites hin- und herpendeln, indem Sie die betreffende Website in der Dropdown-Liste links oben im Site-Fenster auswählen.



◀ **Eine Website in der Dropdown-Liste des Site-Fensters auswählen**

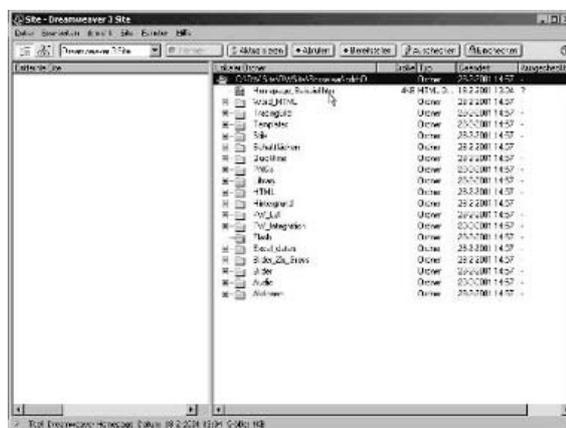
Sie können eine Site auch mit Hilfe der Option **SITE ÖFFNEN** im Menü **SITE** auswählen.

3.4 Das Site-Fenster

Wenn Sie das Dialogfeld **SITE-DEFINITION** schließen, sehen Sie das Site-Fenster. Sie können das Site-Fenster öffnen, indem Sie im Launcher oder Mini-Launcher auf die Symbolschaltfläche **SITE** klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **DATEIEN DER SITE** wählen oder aber die **[F5]**-Taste betätigen.

Oben im Site-Fenster finden Sie einige Schaltflächen vor, die für die Übertragung von Dokumenten zwischen dem lokalen Ordner und dem Webserver zuständig sind.

Welche Schaltflächen angezeigt werden, ist von den Optionen abhängig, die Sie bei der Definition der Site aus-



▲ **Die Dokumente des lokalen Ordners im Site-Fenster**

gewählt haben. Wenn Sie bei der Definition der Site zum Beispiel angegeben haben, dass Sie das Eincheck-/Auscheck-System verwenden wollen, dann werden die Schaltflächen Einchecken und Auschecken angezeigt.

Der von Ihnen definierte lokale Ordner wird in der rechten Fensterhälfte angezeigt. Dokumente und Ordner, die Sie im lokalen Ordner erstellen oder hinzufügen, werden immer in diesem Bereich angezeigt.

Wenn Sie eine Verbindung mit dem Webserver, der entfernten Site, herstellen, dann werden die Ordner und Dokumente des Webserver im Prinzip in der linken Fensterhälfte wiedergegeben.

In den Einstellungen können Sie angeben, ob der lokale Ordner in der linken oder rechten Fensterhälfte des Site-Fensters angezeigt werden soll. Wählen Sie dazu im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN** und die Kategorie **SITE-FTP**.



*Wenn Sie das Dialogfeld **SITES DEFINIEREN** schließen, dann wählt Dreamweaver immer die momentan markierte Site aus.*



*Sie können bereits vorhandene HTML-Dokumente öffnen, indem Sie im Site-Fenster im Bereich des lokalen Ordners auf das betreffende Dokument doppelklicken. Dies funktioniert schneller als über die Option **ÖFFNEN** im Menü **DATEI**.*

Wenn Sie im Site-Fenster mit dem Mauszeiger auf ein HTML-Dokument zeigen, werden in der Statusleiste der Titel, das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung sowie die Größe des HTML-Dokuments angezeigt.



▲ Informationen zu einem Dokument in der Statusleiste

Im Site-Fenster können Sie sowohl Ordner und Dokumente des lokalen Ordners als auch des Webservers, d.h. der entfernten Site, umbenennen, verschieben und löschen.

3.5 Eine bereits bestehende Website mit Dreamweaver bearbeiten

Es ist kein Problem, bereits bestehende Websites mit Dreamweaver zu verwalten oder diese auf einem anderen Computer weiter zu bearbeiten.

Da Sie in Dreamweaver stets mit lokalen Dokumenten arbeiten, d.h. mit den Dokumenten des lokalen Ordners, müssen Sie dafür sorgen, dass die Dokumente einer bereits bestehenden Website in einem Ordner auf einem lokalen Datenträger untergebracht sind.

Die Dokumente und Ordner der Website werden auf einem lokalen Datenträger gespeichert:

- ➊ Legen Sie auf einem lokalen Datenträger einen Ordner an, der als lokaler Ordner dienen soll.
- ➋ Kopieren Sie alle Dokumente und Ordner der Website in diesen Ordner. Dabei müssen Sie natürlich dafür sorgen, dass die Namen und die Struktur der Ordner mit denen auf dem Webserver übereinstimmen.
- ➌ Wählen Sie im Menü **SITE** die Option **NEUE SITE**. Definieren Sie dann in der Kategorie **LOKALE INFOS** den Ordner, in den Sie die Dokumente und Ordner der Site kopiert haben, als lokalen Ordner.
- ➍ Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Einstellungen zu bestätigen und das Dialogfeld **SITE-DEFINITION** zu schließen.

Dreamweaver öffnet nun das Site-Fenster, in dem der lokale Ordner mit den Dokumenten und Ordnern der Website angezeigt wird.

Die Dokumente und Ordner der Website befinden sich auf dem Webserver:

- ➊ Legen Sie auf einem lokalen Datenträger einen Ordner an, der als lokaler Ordner dienen soll.
- ➋ Wählen Sie im Menü **SITE** die Option **NEUE SITE**. Definieren Sie den Ordner dann in der Kategorie **LOKALE INFOS** als lokalen Ordner.
- ➌ Wählen Sie anschließend die Kategorie **WEB-SERVER-INFOS**, und geben Sie an, wie und wo Dreamweaver auf die Dokumente des Webservers zugreifen kann.
- ➍ Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Einstellungen zu bestätigen und das Dialogfeld **SITE-DEFINITION** zu schließen.

Dreamweaver öffnet das Site-Fenster, doch der lokale Ordner ist noch leer.

- ➊ Klicken Sie oben im Site-Fenster auf die Schaltfläche **VERBINDEN**, um eine Verbindung mit dem Webserver herzustellen.
- ➋ Wählen Sie die gewünschten Ordner und Dokumente der entfernten Site aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **ABRUFEN**. Daraufhin werden alle ausgewählten Dokumente und Ordner in den lokalen Ordner kopiert. Um die komplette Website in den lokalen Ordner zu kopieren, wählen Sie den Stammordner der entfernten Site aus.
- ➌ Klicken Sie auf die Schaltfläche **TRENNEN**, um die Verbindung mit dem Webserver zu trennen.

Übung

Eine Website definieren

Um den Übungen zu Dreamweaver folgen zu können, müssen Sie den Ordner mit dem Namen „DW Site“ auf der CD in ein Verzeichnis auf Ihrer Festplatte kopieren.

In Dreamweaver geben Sie dann den Ordner „DW Site“ als lokalen Ordner der neuen Website an:

- ➊ Starten Sie Dreamweaver. Dreamweaver öffnet ein „Untitled Document“.
- ➋ Wählen Sie im Menü **SITE** die Option **NEUE SITE**.

3 Geben Sie in der Kategorie **LOKALE INFOS** einen Site-Namen an, und wählen Sie den Ordner „DW Site“ als lokalen Ordner aus. Schalten Sie das Kontrollkästchen **CACHE VERWENDEN, UM HYPERLINK-AKTUALISIERUNGEN ZU BESCHLEUNIGEN** ein.

4 Die übrigen Kategorien können Sie nach Ihren eigenen Vorstellungen einstellen. Das ist jedoch nicht unbedingt notwendig, da die Website lediglich zu Übungszwecken verwendet werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

5 Dreamweaver blendet nun ein Dialogfeld ein, das Sie fragt, ob Sie eine Cache-Datei erstellen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **ERSTELLEN**.

Mit Hilfe dieser Website sollen die verschiedenen Features von Dreamweaver erläutert werden. Natürlich werden dabei auch Übungen zu diesen Features nicht zu kurz kommen.

► **Allgemeine Richtlinien für die Übungen:**

Führen Sie für jede neue Webseite die folgenden Schritte durch:

- Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**, um ein neues Dokument zu öffnen.
- Speichern Sie das Dokument im lokalen Ordner.
- Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN**, und geben Sie der neuen Webseite einen Titel.



Wenn Sie die Dokumente von der CD auf die Festplatte kopieren, sind alle Dokumente schreibgeschützt. Sie müssen dann erst im Windows Explorer oder Macintosh Finder den Schreibschutz aufheben.

Speichern Sie alle HTML-Dokumente im Unterordner „HTML“ des lokalen Ordners.

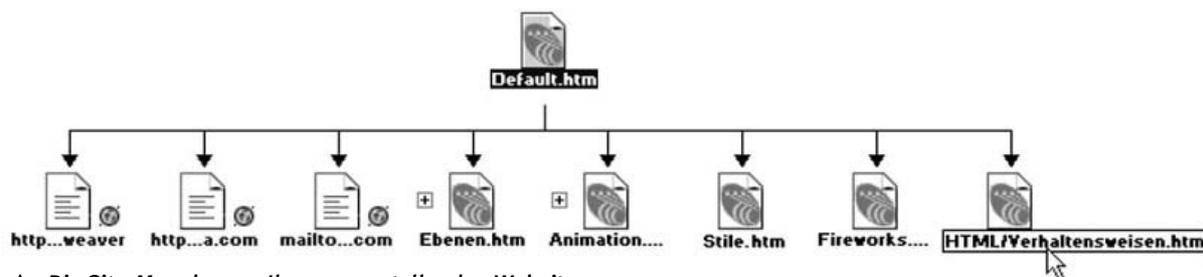
Speichern Sie alle verwendeten Bilddokumente im Unterordner „Bilder“ des lokalen Ordners.

- Um ein bestehendes HTML-Dokument zu öffnen, rufen Sie das Site-Fenster auf und doppelklicken auf das HTML-Dokument im Ordner „HTML“. Sie können das Site-Fenster aufrufen, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche **SITE** klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **DATEIEN DER SITE** wählen.

- Speichern Sie die Dokumente regelmäßig, und lassen Sie sich auch regelmäßig eine Browseransicht anzeigen.

- Definieren Sie Links immer als dokumentrelative Links!

Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel 4 *Links und Hyperlinks*.



4 Links und Hyperlinks

Kurz gefasst:

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Arten von Links und ihre Definitionsweise in Dreamweaver behandelt. Besonders wichtig ist, dass für alle Seiten der Website korrekte Links zu externen Dokumenten definiert werden. Von daher ist es erforderlich, dass Sie verstehen lernen, wie Links funktionieren. Nichts ist peinlicher als das Symbol eines fehlerhaften Bildes auf der Webseite oder ein Browserfenster, das anzeigt, dass die betreffende URL-Adresse im Internet nicht gefunden werden kann.



Im Internet hat jedes Dokument eine eigene Adresse, einen Uniform Resource Locator bzw. URL.

- Wenn Sie Webseiten erstellen, haben Sie es mit verschiedenen Arten von Links zu tun, die auf unterschiedliche Weise definiert werden können. Links verweisen stets auf externe Dokumente.
- Wenn Sie für eine Webseite ein Bild verwenden, dann wird mit einem Link auf das Bild-Dokument, d.h. auf das Quelldokument, verwiesen. Wenn Sie ein Plug-In verwenden, wie beispielsweise einen Flash-Player-Film, dann wird mit einem Link auf das Flash-Player-Dokument verwiesen.
- Wenn Sie wollen, dass im Browser mit einem Klick auf ein Element der Webseite eine andere Webseite geöffnet wird, dann müssen Sie für dieses Element einen Hyperlink definieren, d. h. einen Verweis auf ein anderes HTML-Dokument, das geöffnet werden soll.

Links definieren Sie zumeist im Eigenschaften-Inspektor des betreffenden Elements. Hier können Sie auch Links löschen oder bearbeiten.

Links zu Dokumenten oder Hyperlinks können auf zwei Arten angegeben werden:

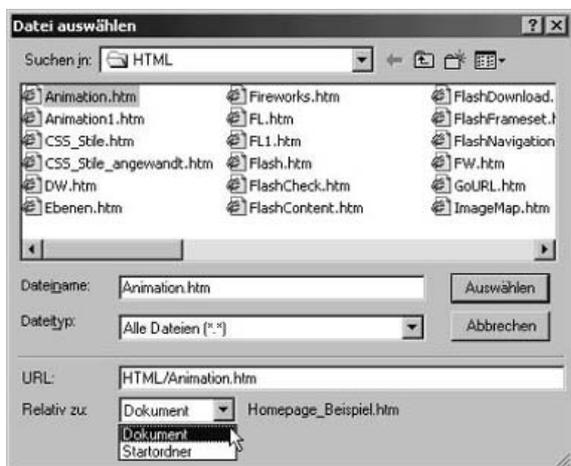
- Mit einem **absoluten Pfad**, d.h. mit dem vollständigen Pfad des Dokuments als URL, zum Beispiel: `http://www.macromedia.com/support/Dreamweaver.htm`. Absolute Links werden im Eigenschaften-Inspektor immer in das Feld **HYPERLINK** eingegeben. Dieses Feld verwenden Sie für Links zu Dokumenten, die sich außerhalb Ihrer Website befinden.
- Mit einem **relativen Pfad**, d.h. mit dem Pfad vom HTML-Dokument, das den Link enthält, zu einem anderen Dokument. Sobald Sie das HTML-Dokument gespeichert haben, werden relative Pfade im Eigenschaften-Inspektor und im HTML-Quelltext korrekt wiedergegeben. Relative Links zu Dokumenten können Sie auf mehrere Weisen definieren: Indem Sie den Link eingeben, indem Sie das mit einem Link zu verknüpfende Dokument im lokalen Ordner auswählen oder indem Sie die Symbolschaltfläche **AUF DATEI ANZEIGEN** verwenden. Sie können zwei Arten relativer Links verwenden:

- dokumentrelative Pfade
- stammrelative Pfade

In dem Dialogfeld, in dem Sie das mit einem relativen Link zu verknüpfende Dokument auswählen, können Sie



▲ Das Feld **HYPERLINK** im Eigenschaften-Inspektor



▲ **Das Dialogfeld DATEI AUSWÄHLEN**

angeben, ob Sie einen dokumentrelativen oder einen stammrelativen Link verwenden wollen.

Dokumentrelative Pfade kommen zum Einsatz, wenn Sie das HTML-Dokument lokal im Browser öffnen.

Sie sind besonders dann geeignet, wenn das aktuelle Dokument und das zu verknüpfende Dokument sich im selben Ordner befinden und wahrscheinlich nicht verschoben werden. Darüber hinaus können Sie mit einem dokumentrelativen Pfad einen Hyperlink zu einem Dokument in einem anderen Ordner herstellen, indem Sie den Pfad der Ordnerhierarchie vom aktuellen Dokument zum verknüpften Dokument angeben. Wenn Sie das Verzeichnis des Dokuments, das den Link enthält, oder das Verzeichnis des verknüpften Dokuments ändern, dann funktioniert der Link im Prinzip nicht mehr.

Im Folgenden sehen Sie Beispiele für dokumentrelative Links in einem HTML-Dokument mit dem Namen „produkte.htm“:

dreamweaver.htm: Ein Link zu einem Dokument mit dem Namen „dreamweaver.htm“, das sich im gleichen Ordner wie das Dokument „produkte.htm“ befindet.



../dreamweaver.htm: Ein Link zu einem Dokument mit dem Namen „dreamweaver.htm“, das sich in dem Ordner befindet, der auch den Ordner „produkte.htm“ enthält.



../html/dreamweaver.htm: Ein Link zu einem Dokument mit dem Namen „dreamweaver.htm“, das sich in einem Ordner mit dem Namen „html“ befindet. Der Ordner „html“ befindet sich auf der gleichen Ebene wie der Ordner, der das Dokument „produkte.htm“ enthält.



Stammrelative Pfade funktionieren nur dann, wenn Sie von Dreamweaver aus eine Browservorschau aufrufen. Sie funktionieren jedoch nicht, wenn Sie das HTML-Dokument von Ihrem Browser aus lokal öffnen. Das gleiche gilt, wenn Sie das Dokument vom Windows Explorer oder Macintosh Finder aus im Browser öffnen. Sie können sich auch nicht zu HTML-Dokumenten, die mit stammrelativen Links definiert sind, „durchklicken“. Sie müssen das HTML-Dokument und die verknüpften Dokumente erst auf den „echten“ Webserver übertragen und die Webseiten auf dem Webserver öffnen, um alle stammrelativen Links testen zu können.

Das Verzeichnis des verknüpften Dokuments ist relativ zum Stammordner der Website.

Wenn Sie beispielsweise das HTML-Dokument mit dem stammrelativen Link in ein anderes Verzeichnis auf dem Webserver verschieben, ist der Link immer noch intakt. Wenn Sie hingegen das verknüpfte Dokument verschieben, dann funktioniert der Link nicht mehr.

Beispiel für einen stammrelativen Link:

/html/dreamweaver.htm: Ein Link zu einem Dokument mit dem Namen „dreamweaver.htm“, das sich im Ordner „html“ befindet. Der Ordner „html“ befindet sich im Stammordner des Webservers.

In Dreamweaver-Kursen erkläre ich den Unterschied zwischen dokumentrelativen und stammrelativen Links folgendermaßen:

Ich bin eine Webseite und befinde mich im Wohnzimmer eines Hauses.

Sie erklären mir mit Hilfe eines dokumentrelativen Links, wo ich den Wasserkessel finden kann. Sie sagen mir, dass ich das Wohnzimmer verlassen muss, in einen Flur komme und dann die erste Tür links öffnen muss. Dann bin ich in der Küche, wo sich der Wasserkessel befindet. Wenn Sie mich nun ins Schlafzimmer bringen und mich beauftragen, den Wasserkessel zu holen, dann kann ich ihn nicht finden!

Wenn Sie mir mit einem stammrelativen Link erläutern, wo ich den Wasserkessel finden kann, teilen Sie mir Folgendes mit: Verlasse das Haus, öffne die Eingangstür, dann kommst du in den Flur, in dem du die zweite Tür rechts öffnen musst. Dann bist du in der Küche, und dort befindet sich der Wasserkessel. Ob Sie mich nun ins Schlafzimmer, ins Wohnzimmer oder ins Badezimmer schicken, ich weiß immer, wo der Wasserkessel zu finden ist!

Dokumentrelative Links sind nur empfehlenswert, wenn Sie eine Website erstellen, in der die HTML-Dokumente sehr oft von einem Ordner zum anderen verschoben werden (zum Beispiel vom Ordner „News“ zum Ordner „Archiv“).

4.1 Browservorschau

Sie können Links mit einer Browservorschau testen. Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER, und wählen Sie dann im Untermenü einen der auf Ihrem Computer installierten Browser aus.

Eine Vorschau im Primär-Browser können Sie mit **F12** aufrufen, eine Vorschau im Sekundär-Browser mit der Tastenkombination **Strg + F12** (Windows) oder **⌘ + F12** (Macintosh).

Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER > BROWSER-LISTE BEARBEITEN oder im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN > VORSCHAU IN BROWSER. Hier können Sie der Browser-Liste weitere Browser hinzufügen sowie einen Primär- und einen Sekundär-Browser angeben.

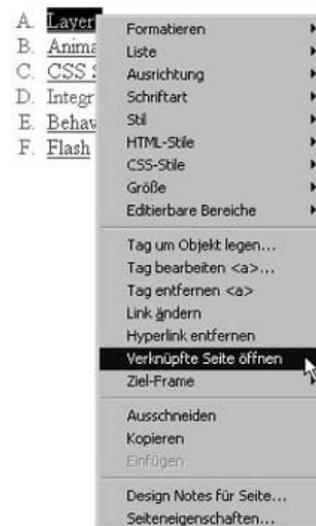
Sie müssen eine Webseite mindestens einmal in Dreamweaver gespeichert haben, um sich eine Browservorschau anzeigen lassen zu können. Dreamweaver erstellt dann ein temporäres HTML-Dokument „TMPxxxxxxx.htm“.

Dies bedeutet, dass Sie sich in Dreamweaver nach jeder Bearbeitung eine Browservorschau anzeigen lassen müssen. Wenn Sie die Webseite im Browser aktualisieren, werden Ihnen nämlich die vorgenommenen Änderungen nicht im Browser angezeigt.

4.2 Einen Link verfolgen

Wenn Sie dokumentrelative Hyperlinks definiert haben, dann können Sie die verknüpfte Webseite auf verschiedene Arten öffnen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit der **Strg**-Taste (Macintosh) auf ein Element mit einem Hyperlink, und wählen Sie im Kontextmenü die Option VERKNÜPFTE SEITE ÖFFNEN. Daraufhin wird die verknüpfte Seite im Dokumentfenster geöffnet.
- Wenn Sie auf das Element doppelklicken und gleichzeitig auf die **Strg**- (Windows) oder **⌘**-Taste (Macintosh) drücken, wird die verknüpfte Seite sofort geöffnet.
- Oder wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VERKNÜPFTE SEITE ÖFFNEN.



4.3 Links erstellen

In Dreamweaver gibt es mehrere Möglichkeiten, um Links zu erstellen:

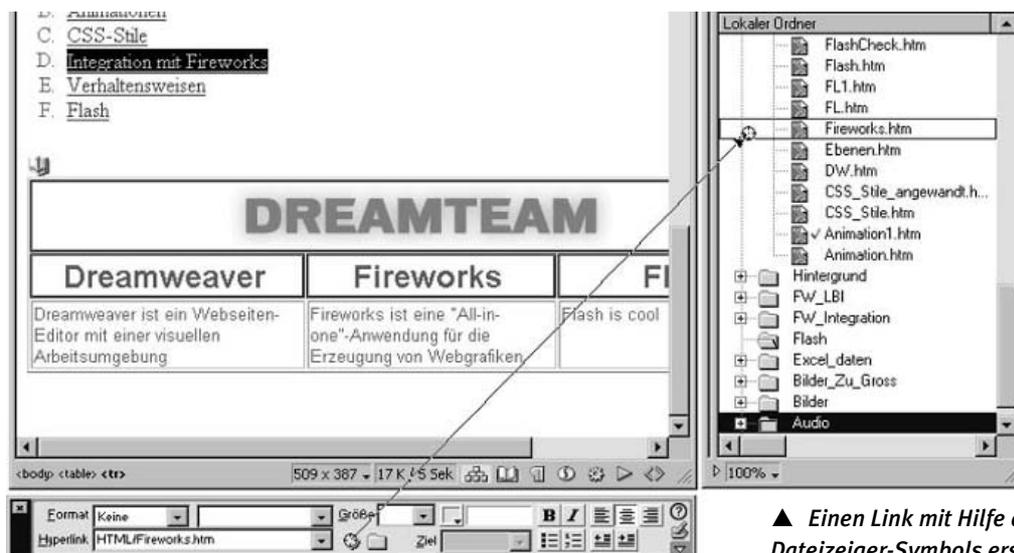
- Verwenden Sie den Eigenschaften-Inspektor des ausgewählten Elements und geben Sie den Namen des zu verknüpfenden Dokuments im Feld **HYPERLINK** ein. Dieses Feld benötigen Sie immer, wenn Sie einen absoluten Link oder E-Mail-Link erstellen wollen.
- Verwenden Sie den Eigenschaften-Inspektor des ausgewählten Elements, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Ordnersymbol neben dem Feld **HYPERLINK**, um das Dokument auszuwählen, das verknüpft werden soll.
- Verschieben Sie das Dateizeiger-Symbol mittels Drag&Drop. Sowohl im Eigenschaften-Inspektor als auch in der Site-Map-Ansicht können Sie mit der Maus dokumentrelative Links erstellen, indem Sie das Dateizeiger-Symbol auf das Dokument ziehen, zu dem Sie eine Verknüpfung einrichten wollen.

Wenn Sie das Dateizeiger-Symbol ziehen, wird eine Linie mit einem Pfeil eingeblendet, an dessen Spitze das gleiche Symbol zu sehen ist. Dabei sollte das Dokumentfenster so positioniert sein, dass sowohl der Eigenschaften-Inspektor als auch das Site-Fenster zu sehen

ist. Sie können dann das Dateizeiger-Symbol auf das zu verknüpfende HTML-, GIF- oder JPEG-Dokument im Site-Fenster ziehen, um so den Link zu erstellen. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird der Link erstellt.

- Wenn Sie im Dokumentfenster Text markieren und mit gedrückter Umschalttaste ins Site-Fenster ziehen, dann wird ebenfalls das Dateizeiger-Symbol eingeblendet. Wenn Sie das Symbol auf ein HTML-Dokument ziehen und die Maustaste loslassen, wird ein Hyperlink für den markierten Text erstellt.
- Sie können einen Link innerhalb einer Website auch erstellen, indem Sie das Dokumentsymbol des zu verknüpfenden Dokuments, für das Sie den Link erstellen wollen, aus dem Site-Fenster in das Feld **HYPERLINK** im Eigenschaften-Inspektor ziehen. Markieren Sie dazu im Dokumentfenster erst das Element, für das Sie den Link erstellen wollen.
- Markieren Sie das betreffende Element, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Strg]**-Taste (Macintosh). Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die Option **LINK ERSTELLEN**.

Daraufhin wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie das zu verknüpfende Dokument auswählen können.



▲ Einen Link mit Hilfe des Dateizeiger-Symbols erstellen



Markieren Sie das betreffende Element, und wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **LINK ERSTELLEN**. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **[Strg] + [L]** (Windows) oder **[⌘] + [L]** (Macintosh) verwenden. Daraufhin wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie das zu verknüpfende Dokument auswählen können.



Die letzten beiden Möglichkeiten gelten nur für Hyperlinks, also für Links zu zu öffnenden HTML-Dokumenten.

4.4 Das Ziel des Links

Wenn Sie einen Hyperlink erstellt haben, können Sie im Feld **ZIEL** des **Eigenschaften-Inspektors** eingeben, wo der Link geöffnet werden soll. Wenn Sie hier nichts eingeben, wird das verknüpfte HTML-Dokument in demselben Frame oder demselben Fenster geöffnet, das den Hyperlink enthält.

In der Dropdown-Liste stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

- **_blank** lädt das verknüpfte Dokument in ein neues Browserfenster.

- **_parent** lädt das verknüpfte Dokument in das übergeordnete Frameset oder in das Fenster des Frames, der den Hyperlink enthält. Wenn der Frame, der den Hyperlink enthält, nicht verschachtelt ist, wird das verknüpfte Dokument in das ganze Browserfenster geladen.
- **_self** lädt das verknüpfte Dokument in denselben Frame oder dasselbe Fenster, das den Hyperlink enthält. Dabei handelt es sich um die Standardeinstellung, die nicht extra angegeben werden muss.
- **_top** lädt das verknüpfte Dokument in das ganze Browserfenster, wobei alle Frames entfernt werden.

Wenn Sie eine Webseite mit Frames verwenden, können Sie das verknüpfte Dokument in einen bestimmten Frame laden. In der Dropdown-Liste werden dann alle Frame-Namen des aktuellen Framesets angezeigt. Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *Frames*.

4.5 Anker

Anker können Sie verwenden, um eine bestimmte Position auf einer Webseite anzusteuern.

Mit Anker können Sie einen Hyperlink zu einem bestimmten Bereich im aktuellen oder in einem anderen Dokument erstellen.

Anker zählen zu den unsichtbaren Elementen. Wenn Sie sich die Ankersymbole anzeigen lassen wollen, müssen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **UNSICHTBARE ELEMENTE** aktivieren.



▲ Der Eigenschaften-Inspektor eines Ankers

Sie haben drei Möglichkeiten, um einen Anker zu erstellen:

- 1 Positionieren Sie den Cursor an der Stelle, an der Sie den Anker erstellen möchten. Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **BENANNTER ANKERPUNKT**.
- 2 Positionieren Sie den Cursor an der Stelle, an der Sie den Anker erstellen möchten. Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie **UNSICHTBARE ELEMENTE**, und klicken Sie auf das Symbol **BENANNTE ANKER EINFÜGEN**.

③ Ziehen Sie das Symbol **BENANNTEN ANKER EINFÜGEN** aus der Objektpalette auf die gewünschte Position im Dokumentfenster.

Dabei müssen Sie im Dialogfeld **BENANNTEN ANKER EINFÜGEN** stets einen Namen für den Anker angeben. Wenn Sie einen Anker erstellt haben, haben Sie mehrere Möglichkeiten, um einen Hyperlink zu einem Anker zu erstellen:

- Markieren Sie das Element, von dem aus ein Hyperlink zu einem Anker erstellt werden soll. Geben Sie in das Feld **HYPERLINK** des **Eigenschaften-Inspektors** erst das Zeichen „#“ und anschließend den Namen des Ankers ein. Ein Link zum Anker „dreamweaver“ im aktuellen Dokument sähe dann beispielsweise folgendermaßen aus: #dreamweaver. Bei benannten Ankern wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Von daher funktioniert bei dem oben angeführten Beispiel ausschließlich der Link #dreamweaver und nicht #Dreamweaver oder #DREAMWEAVER. Um einen Anker zu einem anderen Dokument im selben Ordner zu erstellen, geben Sie in das Feld **HYPERLINK** des **Eigenschaften-Inspektors** Folgendes ein: `Dateiname.htm#Anker-Name`.

- Markieren Sie das Element, von dem aus ein Hyperlink zu einem Anker erstellt werden soll. Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **UNSICHTBARE ELEMENTE**, damit die Ankersymbole im Dokumentfenster angezeigt werden. Danach stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- 1 Halten Sie die -Taste gedrückt, und ziehen Sie den Mauszeiger vom markierten Element aus zu dem Anker, zu dem Sie den Hyperlink erstellen möchten.

- 2 Klicken Sie im **Eigenschaften-Inspektor** auf das **Dateizeiger-Symbol**, und ziehen Sie es zu dem Anker, zu dem Sie den Hyperlink erstellen möchten.

- 3 Um einen Link zu einem Anker in einem anderen HTML-Dokument zu erstellen, klicken Sie im **Eigenschaften-Inspektor** auf das **Dateizeiger-Symbol** und ziehen es im Dokumentfenster einer anderen Webseite zu dem Anker, zu dem Sie den Hyperlink erstellen möchten.

4.6 E-Mail-Links

E-Mail-Links öffnen das Fenster des E-Mail-Programms, das zum jeweiligen Browser des Besuchers einer Website gehört. Im Feld **AN** des E-Mail-Programms wird dann au-

tomatisch die für den E-Mail-Link angegebene E-Mail-Adresse eingefügt.

Um einen E-Mail-Link zu erstellen, führen Sie folgende Schritte durch:

- 1 Markieren Sie das Element, für das Sie den E-Mail-Link erstellen möchten.

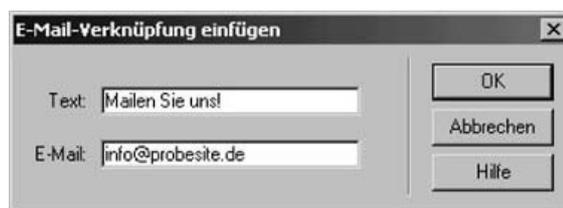
- 2 Geben Sie in das Feld **HYPERLINK** des **Eigenschaften-Inspektors** erst `mailto:` und unmittelbar dahinter die E-Mail-Adresse ein. Ein E-Mail-Link zur E-Mail-Adresse „info@promate.de“ sähe dann beispielsweise folgendermaßen aus: `mailto:info@promate.de`.

Wenn Sie möchten, dass ein Text als E-Mail-Link angezeigt werden soll, dann können Sie auch das Symbol **E-MAIL-VERKNÜPFUNG EINFÜGEN** aus der Kategorie **ALLGEMEIN** der Objektpalette verwenden.

- 1 Positionieren Sie den Cursor an der Stelle, an der der E-Mail-Link eingefügt werden soll.

- 2 Klicken Sie in der Kategorie **ALLGEMEIN** der Objektpalette auf das Symbol **E-MAIL-VERKNÜPFUNG EINFÜGEN**, oder wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **E-MAIL-VERKNÜPFUNG**.

- 3 Daraufhin wird das Dialogfeld **E-MAIL-VERKNÜPFUNG EINFÜGEN** geöffnet. Geben Sie in das Feld **TEXT** den Text ein, der im Dokumentfenster als E-Mail-Link angezeigt werden soll. Geben Sie in das Feld **E-MAIL** die E-Mail-Adresse ein, an die die E-Mail gesendet werden soll.



▲ *Das Dialogfeld **E-MAIL-VERKNÜPFUNG EINFÜGEN***

4.7 Nowhere-Links

Nowhere-Links führen zwar nirgendwo hin, sie sorgen jedoch dafür, dass Elemente, die ausschließlich auf Links reagieren, auch JavaScript-Ereignisse auslösen. Dabei nimmt der Mauszeiger im Browser die Form einer zeigenden Hand an, sobald er über ein Element mit einem Nowhere-Link bewegt wird.

Ein `ONMOUSEOVER`-Ereignis funktioniert beispielsweise nur bei Elementen, für die ein Link definiert ist.

Einen Nowhere-Link können Sie folgendermaßen erstellen:

- ❶ Markieren Sie das Element, für das Sie einen Nowhere-Link erstellen möchten.
- ❷ Geben Sie in das Feld `HYPERLINK` des Eigenschaften-Inspektors das Zeichen „#“ ein.



Wenn Sie in Dreamweaver Verhaltensweisen verwenden, die ausschließlich mit Links arbeitende JavaScript-Ereignisse generieren, wird automatisch ein Nowhere-Link für das Element erstellt. Diese Nowhere-Links dürfen Sie nicht entfernen! Sie können diese natürlich ändern und so einen richtigen Hyperlink zu einer anderen Seite erstellen.

4.8 Script-Links

Script-Links führen JavaScript-Code aus oder rufen JavaScript-Funktionen auf.

Darüber hinaus können Script-Links auch verwendet werden, um beispielsweise bestimmte Berechnungen oder Formularüberprüfungen durchzuführen.

Einen Script-Link können Sie folgendermaßen erstellen:

- ❶ Markieren Sie das Element, für das Sie einen Script-Link erstellen möchten.
- ❷ Geben Sie in das Feld `HYPERLINK` des Eigenschaften-Inspektors `javascript:` sowie JavaScript-Code oder einen Funktionsaufruf ein.

Beispiel: `javascript:alert(„Diese Funktion wird nicht unterstützt“)`.

Wenn der Besucher einer Website im Browser auf das Element klickt, wird ein JavaScript-Dialogfeld mit dem Hinweis „Diese Funktion wird nicht unterstützt“ eingeblendet.

4.9 Links überprüfen

Wählen Sie im Menü `DATEI` die Option `LINKS ÜBERPRÜFEN`, um die aktuelle Webseite, einen Ordner oder die komplette Website auf fehlerhafte und externe Links sowie verwaiste Dateien zu überprüfen.

- Öffnen Sie ein HTML-Dokument, und wählen Sie im Menü `DATEI` die Option `LINKS ÜBERPRÜFEN`, um die Links im Dokument zu überprüfen.

- Wählen Sie im Menü `SITE` die Option `HYPERLINKS AUF GESAMTER SITE PRÜFEN`, um alle Links der Website zu kontrollieren.

- Öffnen Sie das Site-Fenster, und markieren Sie die Ordner und/oder HTML-Dokumente des lokalen Ordners, deren Links Sie überprüfen möchten. Wählen Sie im Menü `DATEI` die Option `HYPERLINKS PRÜFEN`, um die Links aller markierten Dokumente zu kontrollieren.

Dreamweaver erstellt nun im Dialogfeld Hyperlink-Prüfer einen Bericht, in dem sowohl alle fehlerhaften und externen Links als auch alle verwaisten Dateien angezeigt werden. Bei verwaisten Dateien handelt es sich um Dokumente, die Sie nicht mit anderen Dokumenten verknüpft haben. Diese werden nur angezeigt, wenn Sie die komplette Website überprüfen.

In der Dropdown-Liste `ANZEIGEN` können Sie auswählen, was im Dialogfeld `HYPERLINK-PRÜFER` angezeigt werden soll.

Die Informationen des Hyperlink-Prüfer-Berichts können Sie als Textdatei speichern, indem Sie auf die Schaltfläche `SPEICHERN` klicken.



Wenn Sie für die Website das Eincheck-/Auscheck-System aktiviert haben, wird Dreamweaver versuchen, alle Dokumente auszuchecken, die geändert werden sollen. Sie benötigen dann eine aktive Verbindung mit dem Webserver. Wenn keine Verbindung hergestellt wird, können die fehlerhaften Links nicht repariert werden, da die Dokumente im lokalen Ordner stets schreibgeschützt sind.

Im Dialogfeld `HYPERLINK-PRÜFER` stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um Links zu bearbeiten.

Fehlerhafte Hyperlinks:

- Doppelklicken Sie in der Spalte `DATEIEN` auf das Symbol des HTML-Dokuments. Dreamweaver öffnet dann das betreffende HTML-Dokument im Dokumentenfenster, wobei das Element mit dem fehlerhaften Hyperlink markiert wird. Im Eigenschaften-Inspektor können Sie nun den fehlerhaften Link reparieren.

- Klicken Sie in der Spalte FEHLERHAFTHE HYPERLINKS auf den fehlerhaften Link, und geben Sie einen neuen Pfad und Dateinamen ein.
- Klicken Sie in der Spalte FEHLERHAFTHE HYPERLINKS auf den fehlerhaften Link, und klicken Sie anschließend rechts daneben auf das Ordnersymbol. Daraufhin wird das Dialogfeld DATEI AUSWÄHLEN eingeblendet, in dem Sie das gewünschte Dokument auswählen können.



▲ Fehlerhafte Links überprüfen

Nach der Reparatur eines fehlerhaften Links haben Sie in Dreamweaver die Möglichkeit, alle fehlerhaften Links, die auf dasselbe Dokument verweisen, auf einmal zu reparieren.

Sobald die fehlerhaften Links repariert sind, werden diese nicht mehr im Dialogfeld HYPERLINK-PRÜFER angezeigt. Sollte doch noch ein fehlerhafter Link angezeigt werden, so muss dieser erst noch repariert werden!

Externe Links:

- Doppelklicken Sie in der Spalte DATEIEN auf das Symbol des HTML-Dokuments. Dreamweaver öffnet dann das betreffende HTML-Dokument im Dokumentenfenster, wobei das Element mit dem externen Hyperlink markiert wird. Im Eigenschaften-Inspektor können Sie nun einen anderen Link angeben.
- Klicken Sie in der Spalte EXTERNE HYPERLINKS auf den externen Link, und geben Sie eine neue URL-Adresse ein.

5 Eine Webseite erstellen

Kurz gefasst:

Nun sind Sie endlich in dem Kapitel angelangt, das Ihnen zeigen soll, wie Sie eine Webseite erstellen und bearbeiten können.

In diesem Kapitel geht es in erster Linie darum, Ihnen zu zeigen, wie Sie eine Webseite ohne viel Schnickschnack erstellen können, d. h. eine Webseite mit Text, Bildern und Links.

In den sich anschließenden Kapiteln werden dann die Extras wie Tabellen, Ebenen, Animationen, Frames, Cascading Style Sheets und der Einsatz von Verhaltensweisen behandelt.

Webseiten können auf mehrere Arten erstellt werden:

- Mit Dreamweaver, basierend auf einem neuen, leeren Dokument
- Mit Dreamweaver, basierend auf einer Vorlage
- Mit Dreamweaver, basierend auf einer mit einem anderen Programm erstellten Webseite

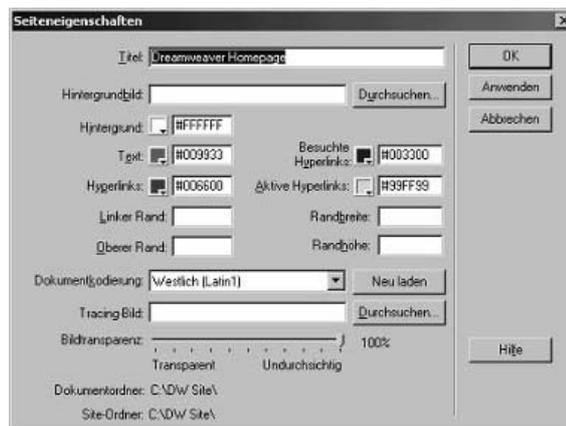
5.1 Eine neue Webseite auf Basis eines neuen, leeren Dokuments erstellen

Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU. Daraufhin wird in Dreamweaver ein neues, leeres Dokumentenfenster geöffnet, wobei der Cursor links oben im Arbeitsbereich blinkt.

Wenn Sie in Dreamweaver ein neues Dokument öffnen, sollten Sie sich angewöhnen, dieses sofort im lokalen Ordner zu speichern. Denn Dreamweaver kann erst dann korrekte dokumentrelative und stammrelative Links generieren, wenn sich ein Dokument im lokalen Ordner oder einem zugehörigen Unterordner befindet.

Anschließend sollten Sie zuerst die Seiteneigenschaften einstellen. Wählen Sie dazu im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Im Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN können Sie einen Titel für die Webseite angeben, eine Hintergrundfarbe und eventuell ein Hintergrundbild einstellen. Außerdem haben Sie hier die Möglichkeit, die Standardfarben für Text, Hyperlinks sowie für besuchte und aktive Hyperlinks festzulegen. Darüber hinaus können Sie in diesem Dialogfeld die Seitenränder be-

stimmen, mit denen die Webseite im Browser angezeigt wird: LINKER RAND und OBERER RAND für den Internet Explorer, RANDBREITE und RANDHÖHE für Netscape.



▲ **Das Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN**

Wenn Sie sowohl ein Hintergrundbild als auch eine Hintergrundfarbe einstellen, wird diese Farbe angezeigt, während das Bild geladen wird. Ist das Hintergrundbild

transparent, dann ist die Hintergrundfarbe durch das Bild hindurch sichtbar.

Wenn das Hintergrundbild nicht das komplette Browserfenster ausfüllt, wird es mehrmals nebeneinander und übereinander angeordnet.

Sie können nun damit beginnen, Text einzugeben oder über die Zwischenablage Text aus einer anderen Datei einzufügen.

Mit Hilfe der Objektpalette können Sie auf der Webseite Bilder, Tabellen, horizontale Linien und Plug-In-Elemente einfügen.

Sie können das gewünschte Objekt natürlich auch mit Hilfe des Menüs **EINFÜGEN** einfügen.

Im Prinzip handelt es sich bei einer Webseite um ein Textdokument, denn Bilder, Tabellen, Formular- und Plug-In-Elemente werden in den Textverlauf integriert.

Wenn Sie unten auf einer Webseite ein Bild einfügen wollen, müssen Sie erst einige Zeilenumbrüche einfügen, bis sich der Cursor an der gewünschten Position befindet. Erst dann können Sie ein Bild einfügen.

Mit Hilfe von Drag&Drop können Sie im Dokumentenfenster beliebige Elemente an eine andere Stelle innerhalb des Textverlaufs verschieben.

Das Layout der Elemente, wie Text, Bilder und Tabellen, ist nicht statisch. Wenn das Browserfenster vergrößert oder verkleinert wird, werden die Elemente jeweils erneut ausgerichtet. Die Ausrichtung ist stets so geregelt, dass möglichst viel im Browserfenster zu sehen ist.

Ähnlich verhält sich auch das Dokumentenfenster von Dreamweaver. In der Statusleiste des Dokumentenfensters finden Sie das Popupmenü **FENSTERGRÖSSE**, mit dessen Hilfe Sie verschiedene vordefinierte Fensterformate auswählen können.

Wenn Sie das Layout einer Webseite besser kontrollieren wollen, können Sie mit Tabellen und/oder Ebenen arbeiten.

Tabellen ermöglichen es Ihnen, Text, Bilder, Tabellen, Formular-Elemente und dergleichen untereinander auszurichten, indem Sie diese jeweils in die Tabellenzellen einfügen.

Wenn Sie Tabellen mit einer festen Breite verwenden, werden die Elemente in den Tabellenzellen beim Vergrößern und Verkleinern des Browserfensters nicht erneut ausgerichtet.

Wenn Sie Ebenen verwenden, können Sie diese auf einer Webseite absolut positionieren. Anschließend können Sie Bilder, Text und Tabellen in die Ebenen einfügen.

5.2 Dateigröße

Wenn Sie etwas für das Internet entwerfen, ist es immer wichtig, dafür zu sorgen, dass alle Dokumente so klein wie möglich sind. Damit wird garantiert, dass die Informationen so rasch wie möglich beim Besucher einer Webseite ankommen.

Achten Sie deswegen immer auch auf die Größe der Webseite, die rechts unten in der Statusleiste des Dokumentenfensters angezeigt wird. Die Dateigröße, die Dreamweaver anzeigt, bezieht sich auf das HTML-Dokument plus die Größe aller anderen Elemente (z.B. Bilder) auf der Webseite.



Die Dateigröße einiger Dokumente, die auf der Webseite durch definierte Verhaltensweisen „mitmachen“, wie beispielsweise Rollover-Bilder, werden bei der von Dreamweaver angezeigten Dateigröße nicht berücksichtigt.

Außerdem wird in der Statusleiste neben der Dateigröße auch die geschätzte Ladezeit angezeigt. Die Ladezeit wird anhand der von Ihnen angegebenen Verbindungsgeschwindigkeit berechnet, die Sie über das Menü **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > STATUSLEISTE** einstellen können.

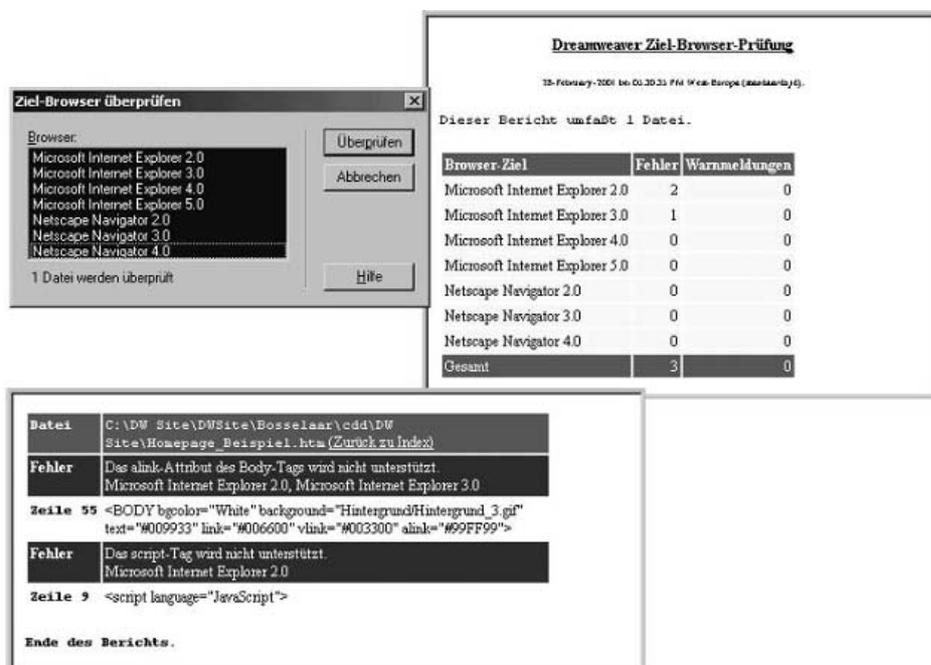
5.3 Testen

Testen Sie Ihre Webseiten so oft und auf so vielen verschiedenen Browserversionen und Computersystemen wie möglich. Um das HTML-Dokument in dem ausgewählten Browser zu öffnen, wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **VORSCHAU IN BROWSER**.

Achten Sie darauf, dass Ihre Webseiten in den zu unterstützenden Browsern lesbar sind und funktionieren.

Manche Einstellungen, wie beispielsweise ein Hintergrundbild in den Tabellenzellen, führen in den verschiedenen Browsern und Browserversionen zu unterschiedlichen Ergebnissen.

Für viele Inhalte, unter anderem für Plug-In-Elemente wie digitale Videos und Flash, spielt nicht nur die Ladezeit, sondern auch die Prozessorgeschwindigkeit des Computers eine Rolle. Hier gilt also nicht: Wenn das Dokument nur klein genug ist, läuft alles bestens. Nur wenn Sie Ihre Webseiten auf möglichst vielen Computersystemen testen, können Sie wirklich beurteilen, wie sich die verschiedenen Effekte auf die jeweilige Prozessorgeschwindigkeit auswirken.



◀ Ziel-Browser überprüfen

5.4 Ziel-Browser überprüfen

Im Menü DATEI finden Sie die Option ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN, mit deren Hilfe Dreamweaver ermittelt, ob der HTML-Quelltext Tags oder Attribute enthält, die von den verschiedenen Versionen von Netscape und des Internet Explorers nicht unterstützt werden. Dabei wird im Browser automatisch ein Bericht erstellt, der die inkompatiblen und problematischen Tags auflistet.

Standardmäßig kann Dreamweaver den HTML-Quelltext auf Kompatibilität mit den Versionen 2.0, 3.0 und 4.0 des Netscape Navigators und den Versionen 2.0, 3.0, 4.0 und 5.0 des Internet Explorers kontrollieren.

Wenn Sie diese Option vom Dokumentenfenster aus aufrufen, wird die zuletzt gespeicherte Version des aktuellen Dokuments überprüft.

Wenn Sie dagegen einen Ordner im Site-Fenster auswählen und dann die Option ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN aufrufen, werden alle HTML-Dokumente des betreffenden Ordners kontrolliert.

Sie können selbst bestimmen, welche Browser und Browserversionen von Dreamweaver überprüft werden sollen.

6 Text

Für die meisten Webseiten ist Text einer der wichtigsten Bestandteile.

Wenn der Cursor im Dokumentenfenster blinkt, können Sie Text eingeben. Sie können auch in einem anderen Programm Text in die Zwischenablage kopieren und dann im Dokumentenfenster einfügen.

6.1 Wrapping und Absätze

Sobald der Text bei der Eingabe im Dokumentenfenster nicht mehr in die Zeile passt, springt er in die nächste Zeile. Dieser Vorgang wird auch „Wrapping“ oder „automatischer Zeilenumbruch“ genannt.

Wenn Sie das Dokumentenfenster verkleinern, wird der Text auf eine größere Anzahl von Zeilen verteilt.

Wenn Sie auf die -Taste drücken, wird ein neuer Absatz mit einer Leerzeile eingefügt.

Wenn Sie möchten, dass der Text in einer neuen Zeile beginnt, ohne dass eine Leerzeile eingefügt wird, dann müssen Sie einen Zeilenumbruch (`
`) einfügen. Um einen Zeilenumbruch einzufügen, stehen Ihnen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option ZEILENUMBRUCH.
- Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie ALLGEMEIN, und klicken Sie auf das Symbol ZEILENUMBRUCH EINFÜGEN.
- Verwenden Sie die Tastenkombination .

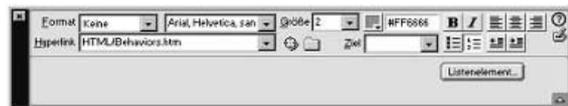
Außerdem können Sie mit der Leertaste maximal ein Leerzeichen zwischen anderen Zeichen einfügen.

Wenn Sie mehrere Leerzeichen benötigen, müssen Sie so genannte geschützte Leerzeichen (` `) einfügen. Um ein geschütztes Leerzeichen einzufügen, stehen Ihnen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option GESCHÜTZTES LEERZEICHEN.

- Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie UNSICHTBARE ELEMENTE, und klicken Sie auf das Symbol GESCHÜTZTES LEERZEICHEN EINFÜGEN.

- Verwenden Sie die Tastenkombination  (Windows) oder  (Macintosh).



▲ Der Eigenschaften-Inspektor für Text

6.2 Text kopieren und einfügen



Wenn Sie sämtliche Textformatierungen von (a) nach (b) übertragen wollen, müssen Sie dafür sorgen, dass alle für die Textformatierung zuständigen Tags markiert sind, bevor Sie im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN wählen. Um zu überprüfen, ob alle gewünschten Tags markiert sind, können Sie den HTML-Inspektor aufrufen.

Im Dokumentenfenster werden der sichtbare Text und die für die Textformatierung zuständigen HTML-Tags wiedergegeben. Von daher haben Sie in Dreamweaver mehrere Möglichkeiten, um Text zu kopieren und einzufügen:

- Markieren Sie im Dokumentenfenster Text (a), und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN. Öffnen Sie das Dokumentenfenster einer anderen Webseite oder ein neues Dokumentenfenster (b), und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN. Daraufhin werden der in (a) markierte Text sowie der markierte HTML-Quelltext in (b) eingefügt. Der Text wird im Dokumentenfenster wiedergegeben, wobei der HTML-Quelltext im HTML-Inspektor angezeigt wird.

- Markieren Sie im Dokumentfenster Text (a), und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN. Öffnen Sie das Dokumentfenster einer anderen Webseite (b), und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALS TEXT EINFÜGEN. Daraufhin werden der in (a) markierte Text sowie der markierte HTML-Quelltext in (b) eingefügt. Der Text und der HTML-Quelltext werden im Dokumentfenster wiedergegeben.
- Markieren Sie im Dokumentfenster Text (a), und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALS TEXT KOPIEREN. Öffnen Sie das Dokumentfenster einer anderen Webseite (b), und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN oder die Option ALS TEXT EINFÜGEN. Daraufhin wird nur der in (a) markierte Text in (b) eingefügt. Da der HTML-Quelltext nicht kopiert wurde, wird er auch nicht in (b) eingefügt.



Sie können die Option BEARBEITEN > ALS TEXT KOPIEREN auch dazu verwenden, um von Dreamweaver aus Text ohne den HTML-Quelltext in ein Textbearbeitungsprogramm zu kopieren.

In Dreamweaver können Sie ASCII-Textdokumente öffnen, um von dort aus Text in ein HTML-Dokument zu kopieren.

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN, und öffnen Sie ein ASCII-Textdokument. Diese Dokumente haben zumeist die Dateierweiterung .txt. Dreamweaver öffnet nun im Dokumentfenster das ASCII-Textdokument.
- 2 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ALLES MARKIEREN, um den gesamten Text zu markieren. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **Strg**+**A** (Windows) oder die **⌘**+**A** (Macintosh) verwenden.
- 3 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option KOPIEREN, um den Text zu kopieren. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **Strg**+**C** (Windows) oder **⌘**+**C** (Macintosh) verwenden.
- 4 Öffnen Sie das Dokument, in das Sie den Text einfügen wollen. Positionieren Sie den Cursor an der gewünschten Stelle, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **Strg**+**V** (Windows) oder **⌘**+**V** (Macintosh) verwenden.

6.3 Textformatierung

Sie haben folgende Möglichkeiten, um Text zu formatieren:

- Mit Hilfe des Eigenschaften-Inspektors, des Menüs TEXT oder der HTML-Stile-Palette: Diese Textformatierung verwendet Standard-HTML-Tags, die von den meisten Browsern unterstützt werden.
- Mit Hilfe von benutzerdefinierten Stilen unter Verwendung von Cascading Style Sheets (CSS): Klicken Sie im Launcher auf die Symbolschaltfläche CSS-STILE, oder wählen Sie im Menü FENSTER die Option CSS-STILE, um die CSS-Stile-Palette aufzurufen. Hier können Sie CSS-Stile definieren, ändern, löschen oder auf die aktuelle Auswahl anwenden. Mit CSS-Stilen stehen Ihnen zur Textformatierung mehr Möglichkeiten zur Verfügung als mit den Standard-HTML-Tags. Sie können in einem CSS-Stil verschiedene Einstellungen zur Textformatierung festlegen, wie beispielsweise die Größe der Schrift. CSS-Stile werden nur von Netscape 4.0 oder höher und Internet Explorer 3.0 oder höher unterstützt. Auf die Verwendung von CSS-Stilen wird weiter unten in einem eigenen Kapitel eingegangen.

Standard-HTML-Tags zur Textformatierung im Eigenschaften-Inspektor

Wenn Sie Text markiert haben oder der Cursor im Dokumentfenster sichtbar ist, werden im Eigenschaften-Inspektor alle standardmäßigen Optionen zur Textformatierung angezeigt.

Absatz- und Überschrift-Tag

Sorgen Sie dafür, dass sich der Cursor in einer Zeile des betreffenden Absatzes befindet.

Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und wählen Sie in der Dropdown-Liste FORMAT ein Absatzformat aus. Alternativ dazu können Sie auch im Menü TEXT die Option FORMATIEREN wählen.

Die Auswahlmöglichkeiten ABSATZ, ÜBERSCHRIFT 1 bis einschließlich ÜBERSCHRIFT 6 formatieren den Text in einer bestimmten Schriftgröße.

Die Auswahl VORFORMATIERT wirkt sich folgendermaßen aus:

- Jeglicher Leerraum zwischen den Textzeichen bleibt erhalten. Sie können also mit dem Format **FORMATIERT** wie bei einem Textbearbeitungsprogramm mit Hilfe der Leertaste Leerzeichen einfügen.
- Der Text wird in einer nicht proportionalen Schrift wie der Schriftart *Courier* wiedergegeben.
- Das gewählte Absatzformat formatiert den gesamten Absatz.

Textcharakteristika

Markieren Sie den betreffenden Text.

Im Eigenschaften-Inspektor gehen Sie dann folgendermaßen vor:

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste eine der Schriftartkombinationen aus;
- Verwenden Sie die Schaltflächen **FETT** und/oder **KURSIV**, um den Text fett und/oder kursiv zu formatieren;
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste **GRÖSSE** eine Schriftgröße aus.

Anstatt mit dem Eigenschaften-Inspektor zu arbeiten, können Sie auch folgendermaßen vorgehen:

Markieren Sie im Dokumentfenster den betreffenden Text, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder der **[Strg]**-Taste (Macintosh). Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die gewünschte Textformatierung aus. Im Kontextmenü stehen Ihnen unter **STILE** unter anderem auch die Formatierungsoptionen **UNTERSTRICHEN** und **DURCHGESTRICHEN** zur Verfügung.

► Schriftartkombinationen:

Das Format **STANDARDSCHRIFTART** gibt den Text in der Schriftart wieder, die der Benutzer im Browser als Standardschriftart eingestellt hat.

Eine Schriftartkombination zeigt den Text in einem Browser mit der ersten Schriftart an, die auf dem jeweiligen Computer installiert ist. Ist keine der Schriftarten in der Kombination installiert, wird der Text im Browser mit der Schriftart wiedergegeben, die in den Browser-Voreinstellungen als Standardeinstellung angegeben ist.



Um den Text fett anzuzeigen, markieren Sie den gewünschten Text und drücken auf **[Strg]+[B]** (Windows) oder **[⌘]+[B]** (Macintosh). Durch die Verwendung der Tastenkombination **[Strg]+[I]** (Windows) oder **[⌘]+[I]** (Macintosh) wird der markierte Text kursiv wiedergegeben.

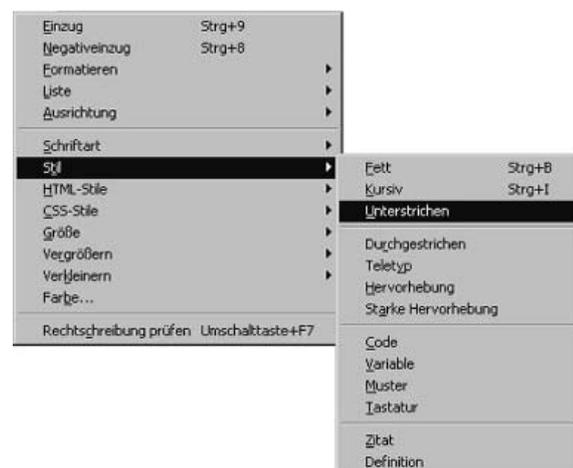
Bei der Schriftartkombination „Arial, Helvetica, Sans Serif“ sähe das folgendermaßen aus: Ist Arial installiert, dann wird der Text in Arial angezeigt; ist Arial nicht installiert, dann wird der Text in Helvetica angezeigt; sind sowohl Arial als auch Helvetica nicht installiert, dann wird der Text in der Standardschriftart Sans Serif angezeigt.

Sans Serif, Serif, Cursive, Fantasy und Monospace gehören zu den generischen Schriftfamilien. Wenn keine der Schriftarten auf dem Computer des Benutzers installiert ist, wird der Text in der vorinstallierten Standardschriftart der jeweiligen Schriftfamilie angezeigt.

Sie können Schriftartkombinationen ändern, löschen oder eigene Kombinationen erstellen.

Wählen Sie dazu in der Dropdown-Liste des Eigenschaften-Inspektors die Option **SCHRIFTARTLISTE BEARBEITEN**.

Alternativ dazu steht Ihnen auch im Menü **TEXT** die Option **SCHRIFTART > SCHRIFTARTLISTE BEARBEITEN ZUR VERFÜGUNG**.



▲ Die Optionen des Menüs **TEXT > STIL**

```

Unterstrichen: <U>Unterstrichen</U>
Durchgestrichen: <S>Durchgestrichen</S>
Teletyp: <TT>Teletyp</TT>
Hervorhebung: <EM>Hervorhebung</EM>
Starke Hervorhebung: <STRONG>Starke Hervorhebung</STRONG>
Code: <CODE>Code</CODE>
Variable: <VAR>Variable</VAR>
Muster: <SAMP>Muster</SAMP>
Tastatur: <KBD>Tastatur</KBD>
Zitat: <CITE>Zitat</CITE>
Definition: <DFN>Definition</DFN>
    
```



▲ Das Dialogfeld **SCHRIFTARTLISTE**

► **Schriftgröße:**

Die Schriftgröße können Sie im Eigenschaften-Inspektor oder mit Hilfe der Optionen **GRÖSSE**, **VERGRÖSSERN** und **VERKLEINERN** im Menü **TEXT** einstellen. Dabei handelt es sich nicht um eine Schriftgröße in Punkt, sondern um eine relative Größe.

Die Standardgröße der Standardschriftart wird von einem Benutzer im Browser festgelegt. Wenn Sie in Dreamweaver als Schriftgröße die Einstellung „Keine“ oder „3“ auswählen, wird der Text im Browser mit der Standardschriftgröße wiedergegeben. Ihnen stehen die Schriftgrößen 1 bis einschließlich 7 zur Verfügung.



Im **HTML-Inspektor** können Sie die **Basefont-Größe** anpassen. Geben Sie zum Beispiel im **Body-Bereich** vor dem betreffenden Text **BASEFONT SIZE=5** ein. Dieses Verfahren hat allerdings den **Nachteil**, dass der Text nicht in der betreffenden Größe dargestellt wird. Um die Größe beurteilen zu können, müssen Sie sich die Webseite im Browser anzeigen lassen.

Keine	= Basefont-Größe = 3	= 12 Punkt	1
1	entspricht in etwa	8 Punkt	2
2	entspricht in etwa	10 Punkt	3
3	entspricht in etwa	12 Punkt	4
4	entspricht in etwa	14 Punkt	5
5	entspricht in etwa	18 Punkt	6
6	entspricht in etwa	24 Punkt	7
7	entspricht in etwa	36 Punkt	

▲ **Standardmäßig** gilt für eine **Schriftgröße** die obenstehende „Übersetzung“ in Punkt.

Wenn Sie die **+x-Werte** oder **-x-Werte** wählen, wird der betreffende Text um **+x** größer oder um **-x** kleiner als die **Basefont-Größe** angezeigt. Die **Basefont-Größe** beträgt standardmäßig **3**. Ihnen stehen die **Schriftgrößen +1** bis einschließlich **+7** und **-1** bis einschließlich **-7** zur Verfügung. Der Wert **+4** ergibt also **Schriftgröße 7**, der Wert **-2** **Schriftgröße 1**.

► **Textfarbe:**

Markieren Sie den Text, dessen Farbe Sie ändern möchten. Öffnen Sie den **Eigenschaften-Inspektor** und klicken Sie auf das Feld **TEXTFARBE**. Wählen Sie anschließend eine Farbe aus der **Farbpalette** aus. Alternativ dazu können Sie auch den **Hexadezimalwert** der gewünschten Farbe in das Textfeld rechts neben dem Feld **TEXTFARBE** eingeben. Wenn Sie im Menü **TEXT** die Option **FARBE** wählen, wird das Dialogfeld mit der **Standardfarbpalette** eingeblendet.



Um die **Farbe des kompletten Textes** zu ändern, können Sie das Menü **ÄNDERN > SEITENEIGENSCHAFTEN** verwenden. Wenn Sie im **Eigenschaften-Inspektor** keine Farbe ausgewählt haben, wird die in den **Seiteneigenschaften** eingestellte **Textfarbe** verwendet.

► **Textausrichtung:**

Setzen Sie den Cursor in den Absatz, den Sie ausrichten möchten. Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltflächen LINKSBÜNDIG, ZENTRIEREN oder RECHTSBÜNDIG. Alternativ dazu können Sie auch das Menü TEXT > AUSRICHTUNG verwenden. Wenn Sie andere Elemente ausrichten möchten, können Sie ebenfalls das Menü TEXT > AUSRICHTUNG verwenden. Dazu müssen Sie das betreffende Element allerdings erst markieren! Das klingt zwar recht seltsam, ist es aber nicht, da nicht nur der Text, sondern auch die anderen Elemente Bestandteile des Textverlaufs sind.

► **Texteinzug:**

Setzen Sie den Cursor in den Absatz, den Sie einrücken möchten. Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltflächen TEXT-NEGATIVEINZUG und TEXT-EINZUG.



Alternativ dazu können Sie auch im Menü TEXT die Option EINZUG verwenden. Der Einzug wird sowohl für den linken als auch den rechten Seitenrand durchgeführt.



Wenn Sie mehrmals auf die Symbolschaltflächen klicken, können Sie den Text schrittweise weiter einrücken oder den Einzug schrittweise rückgängig machen.

► **Geordnete und Ungeordnete Liste:**

Sie können Absätze als Listen anzeigen lassen. Dabei haben Sie die Wahl zwischen einer ungeordneten und einer geordneten Liste.

Setzen Sie den Cursor in den Absatz, den Sie als Liste darstellen möchten. Wenn Sie mehrere Absätze als Liste anzeigen möchten, müssen Sie die betreffenden Absätze markieren.

Wenn Sie eine neue Liste erstellen möchten, müssen Sie darauf achten, dass sich der Cursor in einer neuen Zeile des Absatzes befindet. Klicken Sie anschließend im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltflächen UNGEORDNETE LISTE oder GEORDNETE LISTE.



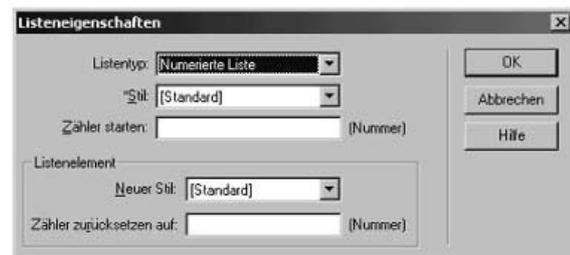
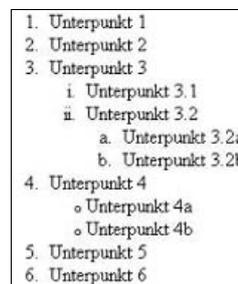
Alternativ dazu können Sie auch das Menü TEXT > LISTE verwenden.

Jeder Unterpunkt der Liste benötigt einen eigenen Absatz und muss von daher mit der [↵]-Taste abgeschlossen werden. Nach Betätigung der [↵]-Taste wird dann der nächste Unterpunkt in die Liste eingefügt.

Um die Liste fertigzustellen, drücken Sie dann zweimal auf die [↵]-Taste.

Sie können selbst festlegen, wie die Liste wiedergegeben werden soll. Setzen Sie dazu den Cursor in eine Zeile der Liste und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche LISTENELEMENT. Alternativ dazu können Sie auch das Menü TEXT > LISTE > EIGENSCHAFTEN verwenden.

Um eine Liste innerhalb einer Liste zu erstellen, verwenden Sie im Eigenschaften-Inspektor die Symbolschaltfläche TEXT-EINZUG.



▲ **Eine Liste erstellen**



Die Aufzählungszeichen und Ziffern/Buchstaben der geordneten und ungeordneten Listen werden im Browser in der Standardtextfarbe angezeigt, die im Dialogfeld Seiteneigenschaften eingestellt wurde. In Dreamweaver werden die Aufzählungszeichen und Ziffern/Buchstaben stets schwarz dargestellt!



Wenn Sie mehrere Zeilen einer Liste markieren, ist die Schaltfläche LISTENELEMENT des Eigenschaften-Inspektors nicht aktiv.

6.4 HTML-Stile

Die Textformatierung mit Hilfe des Eigenschaften-Inspektors kann eine sehr Zeit raubende Angelegenheit sein. Von daher können Sie Standard-HTML-Tags in so genannten HTML-Stilen festlegen, um Text und Absätze schnell und fehlerfrei zu formatieren. Mit einem einzigen Mausklick können Sie in der HTML-Stile-Palette einen HTML-Stil auf den markierten Text oder Absatz anwenden.

Sie können HTML-Stile anstelle oder als Ergänzung von Cascading Style Sheets verwenden.

HTML-Stile unterscheiden sich in mancher Hinsicht von Cascading Style Sheets bzw. CSS-Stilen:

- In HTML-Stilen legen Sie Standard-HTML-Tags für die Textformatierung fest. Dadurch wird die Textformatierung, die mit Hilfe von HTML-Stilen durchgeführt wurde, von allen Browsern unterstützt.
- Wenn Sie einen HTML-Stil auf einen markierten Text oder Absatz anwenden, werden dem HTML-Quelltext die betreffenden HTML-Tags hinzugefügt. Wenn Sie einen HTML-Stil ändern, wird jedoch der zuvor mit diesem HTML-Stil formatierte Text nicht aktualisiert.
- HTML-Stile können nur auf markierten Text oder markierte Absätze angewandt werden.

HTML-Stile werden für die gesamte Website festgelegt und im Ordner „Library“ des Stammordners der Site unter dem Dateinamen „styles.xml“ gespeichert.

Wenn Sie die HTML-Stile, die Sie erstellt haben, auch für eine andere Website verwenden wollen, müssen Sie diese Datei in den Ordner „Library“ des Stammordners der anderen Website kopieren.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option HTML-STILE, um die HTML-Stile-Palette zu öffnen.



▲ Die HTML-Stile-Palette

In der HTML-Stile-Palette werden einige vordefinierte HTML-Stile aufgelistet. Diese Stile werden in der Datei „defaultStyles.xml“ im Programmordner „Dreamweaver\Configuration“ beschrieben. Dieses Dokument können Sie bearbeiten und ergänzen.



Wenn Sie die Stile AUSWAHL-STIL ENTFERNEN oder ABSATZ-STIL ENTFERNEN verwenden, wird die gesamte Formatierung aufgehoben. Das gilt auch für sämtliche Formatierungen, die Sie mit dem Eigenschaften-Inspektor vorgenommen haben.

Es gibt zwei verschiedene HTML-Stile:

- ① HTML-Stile, die auf einen Absatz angewandt werden: Diese HTML-Stile sind an dem Absatz-Symbol links neben dem Stilnamen zu erkennen.
- ② HTML-Stile, die auf markierten Text angewandt werden: Diese HTML-Stile sind an dem unterstrichenen „a“ links neben dem Stilnamen zu erkennen.

Darüber hinaus können HTML-Stile auf zwei Arten für die Textformatierung eingesetzt werden:

- ① Die Formatierung des HTML-Stils wird einer bereits vorhandenen Formatierung des markierten Textes oder Absatzes hinzugefügt. Diese HTML-Stile sind an dem Pluszeichen neben dem Stil-Symbol zu erkennen.
- ② Die vorhandene Formatierung des markierten Textes oder Absatzes wird vor der Formatierung durch einen HTML-Stil entfernt. Dazu zählen alle HTML-Stile, die nicht



durch ein Pluszeichen neben dem Stil-Symbol gekennzeichnet sind.

In der HTML-Stile-Palette werden stets zwei Stile aufgelistet, die Sie nicht löschen können, und zwar: **AUSWAHL-STIL ENTFERNEN** und **ABSATZ-STIL ENTFERNEN**.

Markieren Sie den formatierten Text, und klicken Sie auf **AUSWAHL-STIL ENTFERNEN**, um sämtliche Textformatierungen zu entfernen.

-  **Auswahl-Stil entfernen**
-  **Absatz-Stil entfernen**

Setzen Sie den Cursor in einen Absatz, oder markieren Sie mehrere Absätze. Klicken Sie anschließend auf **ABSATZ-STIL ENTFERNEN**, um sämtliche Textformatierungen des markierten Absatzes bzw. der markierten Absätze zu entfernen.

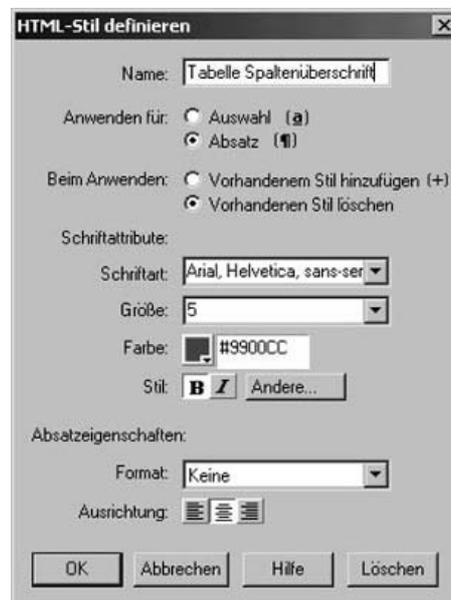
HTML-Stile erstellen

Um einen HTML-Stil zu erstellen, stehen Ihnen drei Möglichkeiten zur Verfügung.

► Einen HTML-Stil im Dokumentenfenster auf

Grundlage von bereits formatiertem Text erstellen:

- ➊ Markieren Sie im Dokumentenfenster den Text, dessen Formatierung Sie für einen neuen HTML-Stil übernehmen möchten.
- ➋ Klicken Sie rechts unten in der HTML-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **NEUER STIL**. Alternativ dazu können Sie auch die Option **NEU** im Kontextmenü der HTML-Stile-Palette verwenden.
- ➌ Daraufhin wird das Dialogfeld **HTML-STIL DEFINIEREN** eingeblendet. Die Formatierungsmerkmale des markierten Texts sind bereits eingestellt.
- ➍ **Name** – Geben Sie hier einen Namen für den HTML-Stil an. Der HTML-Stil wird unter diesem Namen in der HTML-Stile-Palette aufgelistet. **Anwenden für** – Hier können Sie angeben, ob der HTML-Stil für die markierte Textpassage (**AUSWAHL**) oder für den Absatz (**ABSATZ**) angewandt werden soll. **Beim Anwenden** – Wählen Sie **VORHANDENEM STIL HINZUFÜGEN**, wenn die Textformatierung dieses HTML-Stils zu einer bestehenden Formatierung hinzugefügt werden soll. Wählen Sie **VORHANDENEN STIL LÖSCHEN**, wenn die bestehende Formatierung vor der Formatierung mit einem HTML-Stil erst gelöscht werden soll.



▲ **Das Dialogfeld HTML-STIL DEFINIEREN**

Schriftattribute – Hier wählen Sie die Schriftartkombination (**SCHRIFTART**), die Schriftgröße (**GRÖSSE**), die Schriftfarbe (**FARBE**) und den Schriftstil (**STIL**) aus. **Absatzzeigenschaften** – Hier legen Sie die Merkmale eines Absatzes fest. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **FORMAT** ein Absatzformat aus. Die Ausrichtung des Textes können Sie über die Symbolschaltflächen **AUSRICHTUNG** einstellen. Wenn Sie in der Optionsgruppe **ANWENDEN FÜR** die Option **AUSWAHL** aktiviert haben, ist die Optionsgruppe **Absatzzeigenschaften** nicht aktiv.

- ➎ Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**.

► Einen HTML-Stil auf Grundlage eines bereits vorhandenen HTML-Stils erstellen:

- ➏ Stellen Sie sicher, dass kein Text markiert ist. Wenn Sie einen Absatz-HTML-Stil duplizieren wollen, darf sich der Cursor ebenfalls nicht innerhalb eines Absatzes befinden. Andernfalls wird die Formatierung des HTML-Stils angewandt, sobald Sie in der HTML-Stile Palette einen HTML-Stil auswählen. Um dies zu verhindern, können Sie das Kontrollkästchen **AUTOMATISCH ANWENDEN**, das sich links unten in der HTML-Stile-Palette befindet, zeitweilig deaktivieren.

- ➊ Wählen Sie in der HTML-Stile-Palette den HTML-Stil aus, den Sie duplizieren möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder bei gedrückter **[Strg]**-Taste (Macintosh) auf den Stil. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **DUPLIZIEREN**. Alternativ dazu können Sie auch das Popupmenü der HTML-Stile-Palette verwenden. Klicken Sie auf den Pfeil rechts oben im Palettenfenster, und wählen Sie dann im Popupmenü die Option **DUPLIZIEREN**.
- ➋ Daraufhin wird das Dialogfeld **HTML-STIL DEFINIEREN** eingeblendet. Ändern Sie nun die Formatierungsmerkmale.
- ➌ Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



Wenn Sie einen HTML-Stil ändern, wird der bereits formatierte Text nicht aktualisiert.

► Einen neuen HTML-Stil erstellen:

- ➊ Klicken Sie in der HTML-Stile-Palette auf das Symbol **NEUER STIL**. Alternativ dazu können Sie auch die Option **NEU** im Popupmenü der HTML-Stile-Palette (der Pfeil rechts oben im Palettenfenster) oder die Option **NEUER STIL** im Menü **TEXT > HTML-STILE** wählen.
- ➋ Daraufhin wird das Dialogfeld **HTML-STIL DEFINIEREN** eingeblendet. Nehmen Sie nun die gewünschten Einstellungen vor.
- ➌ Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



*Es gibt nur eine Möglichkeit, um Text mit einem Hyperlink nicht unterstrichen wiederzugeben. Dazu müssen Sie einen CSS-Stil mit der Einstellung **KEINE** verwenden.*

Einen HTML-Stil anwenden:

- ➊ Markieren Sie den zu formatierenden Text, oder setzen Sie den Cursor in einen Absatz.
- ➋ Öffnen Sie die HTML-Stile-Palette.
- ➌ Klicken Sie auf den gewünschten HTML-Stil. Wenn das Kontrollkästchen **AUTOMATISCH ANWENDEN** aktiviert ist, wird die Textformatierung des HTML-Stils sofort auf den markierten Text oder Absatz übertragen. Andernfalls müssen Sie auf die Schaltfläche **ANWENDEN** klicken.

Einen HTML-Stil bearbeiten:

- ➊ Öffnen Sie die HTML-Stile-Palette.
- ➋ Stellen Sie sicher, dass kein Text markiert ist. Wenn Sie einen Absatz-HTML-Stil bearbeiten wollen, darf sich der Cursor ebenfalls nicht innerhalb eines Absatzes befinden. Andernfalls wird die Formatierung des HTML-Stils angewandt, sobald Sie in der HTML-Stile-Palette einen HTML-Stil auswählen. Um dies zu verhindern, können Sie das Kontrollkästchen **AUTOMATISCH ANWENDEN**, links unten in der HTML-Stile-Palette, zeitweilig deaktivieren.
- ➌ Doppelklicken Sie auf den HTML-Stil, den Sie bearbeiten möchten. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder bei gedrückter **[Strg]**-Taste (Macintosh) auf den HTML-Stil klicken. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die Option **BEARBEITEN**. Außerdem können Sie auch die Option **BEARBEITEN** im Popupmenü der HTML-Stile-Palette wählen.
- ➍ Nehmen Sie nun im Dialogfeld **HTML-STIL DEFINIEREN** die gewünschten Änderungen vor, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**.

Einen HTML-Stil entfernen:

- ➊ Öffnen Sie die HTML-Stile-Palette.
- ➋ Stellen Sie sicher, dass kein Text markiert ist. Wenn Sie einen Absatz-HTML-Stil löschen wollen, darf sich der Cursor ebenfalls nicht innerhalb eines Absatzes befinden. Andernfalls wird die Formatierung des HTML-Stils angewandt, sobald Sie in der HTML-Stile-Palette einen HTML-Stil auswählen. Um dies zu verhindern, können Sie das Kontrollkästchen **AUTOMATISCH ANWENDEN**, das Sie links unten in der HTML-Stile-Palette finden, zeitweilig deaktivieren.
- ➌ Wählen Sie den HTML-Stil aus, den Sie entfernen möchten, und klicken Sie rechts unten in der HTML-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STIL LÖSCHEN** (Papierkorb).

6.5 Hyperlinks für Text erstellen

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um einen Hyperlink für einen markierten Text zu erstellen:

- Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie den Hyperlink in das Feld **HYPERLINK** ein.

- Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf das Ordnersymbol rechts neben dem Feld HYPERLINK.
- Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option LINK ERSTELLEN.
- Verwenden Sie das Dateizeiger-Symbol des Eigenschaften-Inspektors, um den Link mittels Drag&Drop zu definieren.

Der Text wird unterstrichen und mit der im Menü ÄNDERN > SEITENEIGENSCHAFTEN eingestellten Farbe für Hyperlinks wiedergegeben.

Wenn Sie eine andere Farbe als die im Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN eingestellte Standardfarbe für Hyperlinks verwenden möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Erstellen Sie für den Text zuerst einen Hyperlink.
- 2 Heben Sie die Markierung auf, und markieren Sie dann erneut den Text.
- 3 Weisen Sie dem Text anschließend eine Farbe zu.

Das Tag `` muss sich innerhalb des Tags `<a href>` befinden. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option HTML-QUELLE, um den HTML-Inspektor aufzurufen. Hier können Sie überprüfen, ob Sie den Text ohne das Tag `<a href>` markiert haben.

Übung

Die Homepage erstellen

Diese Übung beginnen Sie in einem neuen Dokument, das die Homepage der Website werden soll.

Es soll eine altmodische, textbasierte Webseite werden. Auf dieser Webseite sollen Sie dann üben, Text zu formatieren, Listen zu verwenden und Hyperlinks zu erstellen.

- 1 Wenn Sie Dreamweaver starten, wird standardmäßig das Dokumentfenster eines neuen „Untitled Document“ geöffnet. Hier beginnen Sie, die Homepage der Website zu erstellen.
- 2 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Geben Sie der Webseite einen Titel, beispielsweise: „Dreamweaver-Homepage“. Klicken Sie rechts neben dem Feld HINTERGRUNDBILD auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Windows) oder WÄHLEN (Macintosh), um für die Webseite ein Hintergrundbild aus dem Ordner „Hintergrund“ auszuwählen. Stellen Sie die

Standardfarben für Text, Hyperlinks, besuchte Hyperlinks und aktive Hyperlinks ein. Wählen Sie beispielsweise grüne Farbtöne aus. Wenn Sie sich das jeweilige Ergebnis anzeigen lassen möchten, ohne das Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN zu verlassen, dann können Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN klicken. Wenn Sie mit Ihren Einstellungen zufrieden sind, klicken Sie auf die Schaltfläche OK.



Das Ändern der Textfarbe eines Texts mit einem Hyperlink funktioniert nicht in Netscape 3.

- 3 Speichern Sie das Dokument im lokalen Ordner der Website, d. h. im Ordner mit dem Namen „DW Site“, unter einem der folgenden Namen: Home.htm, Index.htm oder Default.htm. Dabei ist der Name der Homepage abhängig von dem Webserver, auf dem sich die Website befindet.



Speichern Sie das HTML-Dokument der Homepage nie in einem der Unterordner des lokalen Ordners!

Nun können Sie Text eingeben:

- 4 Im Dokumentfenster blinkt der Cursor. Geben Sie den Text ein, der Ihnen als Überschrift der Webseite dienen soll, zum Beispiel: „Willkommen auf der Dreamweaver-Site“. Drücken Sie nach der Eingabe des Überschriftentextes auf die -Taste, um den Cursor in die nächste Zeile zu bewegen. Damit wäre der erste Absatz fertig gestellt.
- 5 Geben Sie den unten angeführten Text in den neuen Absatz ein, ohne dabei mit der -Taste einen Zeilenumbruch zu erzeugen.



Um Text in einer neuen Zeile ohne einen Absatz zu generieren, müssen Sie die Tastenkombination  +  verwenden.

Dreamweaver ist ein Programm, mit dem Sie Websites und Webseiten erstellen und verwalten können. In Kombination mit Fireworks und Flash ist dieses Programm die ideale Arbeitsumgebung, um Webseiten zu gestalten. Dreamweaver ist ein professionelles Webtool mit einer visuellen Arbeitsumgebung, die Ihnen zugleich die voll-

ständige Kontrolle über den HTML-Quelltext bietet. Sie können sowohl im HTML-Inspektor (HTML-Quelltext) als auch im Dokumentenfenster (visuelle Gestaltung) arbeiten. Der HTML-Quelltext, der mit einem anderen Programm erstellt wurde, bleibt beim Import/Öffnen in Dreamweaver erhalten. Der HTML-Quelltext, den Dreamweaver generiert, ist sauber und kompakt, so dass er relativ einfach zu bearbeiten ist.

Nun können Sie dazu übergehen, den Text mit Hilfe von Standard-HTML-Tags zu formatieren:

6 Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor im Text der Überschrift befindet. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option EIGENSCHAFTEN, um den Eigenschaften-Inspektor zu öffnen. Wählen Sie in der Dropdown-Liste FORMAT das Format ÜBERSCHRIFT 1 aus. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZENTRIEREN, um die Überschrift auf der Webseite zentriert auszurichten.



7 Markieren Sie den gesamten Text im Dokumentenfenster, und stellen Sie im Eigenschaften-Inspektor die folgende Schriftartkombination ein: Arial, Helvetica, Sans Serif.

8 Markieren Sie die Überschrift und legen Sie im Eigenschaften-Inspektor eine andere Farbe fest, beispielsweise Rot.

Wenn Sie die Formatierung der Überschrift für mehrere Webseiten der Website verwenden wollen, dann lohnt es sich, für diese Formatierung einen HTML-Stil zu erstellen.

9 Wählen Sie dazu im Menü FENSTER die Option HTML-STILE, um die HTML-Stile-Palette zu öffnen.

10 Setzen Sie den Cursor in die Überschrift.

11 Klicken Sie in der HTML-Stile-Palette auf den Pfeil rechts oben im Palettenfenster, und wählen Sie dann im Popupmenü die Option NEU. Alternativ dazu können Sie auch auf die Symbolschaltfläche NEUER STIL rechts unten im Palettenfenster klicken. Daraufhin öffnet Dreamweaver das Dialogfeld HTML-STIL DEFINIEREN. Geben Sie dem HTML-Stil den Namen „Überschrift“. Um die übrigen Einstellungen brauchen Sie sich nicht weiter zu kümmern. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

12 Der neue HTML-Stil mit dem Namen „Überschrift“ wird nun in der Liste der HTML-Stile-Palette angezeigt. Wenn Sie das Dokumentenfenster vergrößern oder verkleinern, wird sich der Text auf mehr oder weniger Zeilen verteilen. Dabei soll der gesamte Text stets sichtbar sein, es sei denn, dass Sie das Fenster zu sehr verkleinert haben.

Nun soll auf der Webseite eine Liste mit einigen Dreamweaver-Features erstellt werden:

13 Setzen Sie den Cursor hinter den Textblock, und drücken Sie auf die -Taste. Auf diese Weise sorgen Sie dafür, dass die verwendete Textformatierung auch auf den Text übertragen wird, den Sie noch eingeben wollen. Außerdem befindet sich der Cursor nun in einer neuen Zeile eines neuen Absatzes.

14 Geben Sie folgenden Text ein: „Dreamweaver Features:“. Drücken Sie auf die -Taste, um einen neuen Absatz einzufügen.

15 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und klicken Sie auf die Symbolschaltflächen UNGEORDNETE LISTE. Nun wird ein Aufzählungszeichen eingefügt, hinter dem Sie den Text eingeben können. Erstellen Sie folgende Liste, indem Sie den Text eingeben und jeden Unterpunkt der Liste mit abschließen:

- Ebenen
- Animationen
- CSS-Stile
- Integration mit Fireworks
- Verhaltensweisen

Schließen Sie die Liste ab, indem Sie zweimal auf die -Taste drücken.

Die ungeordnete Liste können Sie in eine geordnete Liste umwandeln:

16 Setzen Sie den Cursor auf den ersten Unterpunkt der Liste.

17 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche LISTENELEMENT. Diese Schaltfläche befindet sich im unteren Bereich des Eigenschaften-Inspektors. Sollte der untere Bereich nicht zu sehen sein, müssen Sie im Eigenschaften-Inspektor auf das Dreieck rechts unten klicken. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

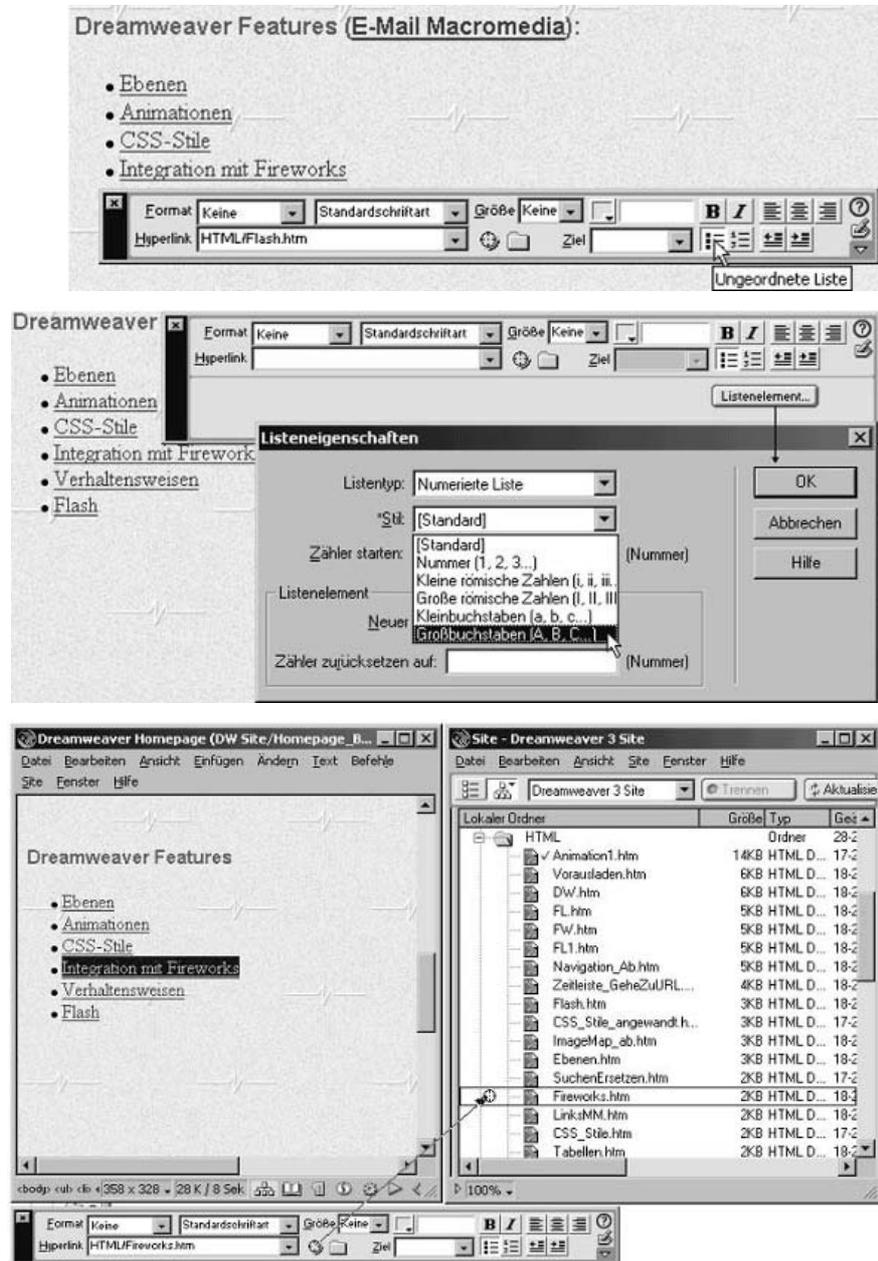
- Listentyp:** Nummerierte Liste
 - Liste Stil:** Großbuchstaben
- Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.

Nun können Sie für den Text Hyperlinks erstellen. Für jeden Unterpunkt der Liste soll ein Hyperlink erstellt werden. Alle HTML-Dokumente befinden sich im Ordner „HTML“ des lokalen Ordners.

18 Markieren Sie zuerst jeweils den Text eines Unterpunkts, und definieren Sie dann den Hyperlink im Feld HYPERLINK des Eigenschaften-Inspektors. Klicken Sie auf das Ordnersymbol rechts neben dem Feld HYPERLINK, um das zu verknüpfende Dokument im Ordner „HTML“ auszuwählen:

- Ebenen:** Ebenen.htm
- Animationen:** Animationen.htm
- CSS-Stile:** CSS_Stile.htm

19 Erstellen Sie nun die restlichen Hyperlinks mit einer anderen Methode. Stellen Sie sicher, dass sowohl das Dokumentenfenster als auch das Site-Fenster mit dem Ordner „HTML“ sichtbar ist. Im Site-Fenster muss der



Ordner „HTML“ geöffnet sein, damit Sie alle HTML-Dokumente in diesem Ordner sehen können. Erstellen Sie nun die restlichen Hyperlinks, indem Sie das Dateizeiger-Symbol aus dem Eigenschaften-Inspektor jeweils auf das entsprechende zu verknüpfende Dokument im Site-Fenster ziehen:

Integration mit Fireworks: Fireworks.htm

Verhaltensweisen: Verhaltensweisen.htm

- 20 Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER, um sich eine Vorschau der Webseite in einem der auf Ihrem Computer installierten Browser anzeigen zu lassen. Sie können auch die F12-Taste verwenden, um sich eine Browservorschau im Primär-Browser anzeigen zu lassen. Überprüfen Sie, ob alle Hyperlinks korrekt funktionieren. Kehren Sie zu Dreamweaver zurück, und speichern Sie das Dokument.



Wenn Sie den Browser nicht schließen, müssen Sie diesen bei einer weiteren Browservorschau nicht erst extra wieder starten.

Nun sollen Sie noch einen E-Mail-Link erstellen, damit der Besucher der Webseite seine Wünsche nach neuen Features für Dreamweaver per E-Mail bei Macromedia anmelden kann.

- 21 Setzen Sie den Cursor an das Ende der Zeile „Dreamweaver Features:“. Geben Sie Folgendes ein: (E-Mail Macromedia)

- 22 Markieren Sie den eingegebenen Text und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Geben Sie folgenden E-Mail-Link in das Feld Hyperlink ein:

`mailto:wish-dreamweaver@macromedia.com`

- 23 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen und überprüfen Sie, ob der Link fehlerfrei funktioniert.

- 24 Nehmen Sie einmal an, Sie wären mit den im Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN festgelegten Textfarben doch noch nicht zufrieden:

- 25 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Wählen Sie eine andere Farbe für den Text aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN oder auf die Schaltfläche OK. Der gesamte Text, ausgenommen der Text der Überschrift, wird nun in der neuen Farbe wiedergegeben. Der Text der Überschrift wird bei der Formatierung nicht berücksichtigt, weil Sie für diesen eine eigene Farbe eingestellt haben.

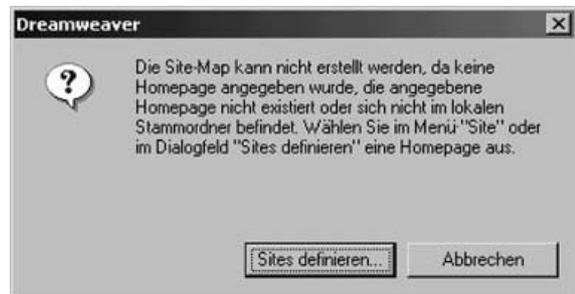
- 26 Speichern Sie das Dokument.

Übung

Site-Map-Übersicht

Sie haben nun bereits die Homepage erstellt und dort Hyperlinks zu anderen HTML-Dokumenten der Website definiert. Sie können sich jetzt im Site-Fenster eine Site-Map-Übersicht anzeigen lassen.

- ❶ Öffnen Sie das Site-Fenster, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche SITE klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE wählen. Klicken Sie links oben im Site-Fenster auf die Symbolschaltfläche SITE-MAP. Alternativ dazu können Sie auch im Menü FENSTER die Option SITE-MAP wählen.
- ❷ Dreamweaver öffnet nun ein Dialogfeld mit dem Hinweis, dass die Site-Map nicht erstellt werden kann, da noch keine Homepage angegeben wurde. Klicken Sie auf die Schaltfläche SITES DEFINIEREN.
- ❸ Wählen Sie die Website aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche BEARBEITEN. Wählen Sie die Kategorie SITE-MAP-LAYOUT aus. Wählen Sie nun die zuvor erstellte Homepage aus, indem Sie auf das Ordnersymbol rechts neben dem Feld HOMEPAGE klicken. Klicken Sie auf die



▲ *Dreamweaver meldet, dass die Site-Map nicht erstellt werden kann.*

Schaltfläche OK und anschließend auf die Schaltfläche FERTIG. Nun kehren Sie zum Site-Fenster zurück, in dem jetzt die Site-Map erstellt wird.

- ❹ Klicken Sie auf eines der Webseiten-Symbole unter der Homepage. Nun werden Ihnen der vollständige Pfad und der Name des Dokuments angezeigt.
- ❺ Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Strg]-Taste (Macintosh) auf das markierte Symbol, und wählen Sie im Kontextmenü die Option QUELLE DES HYPERLINKS ÖFFNEN. Dreamweaver öffnet nun die Homepage und markiert das Element, das den Hyperlink zu dieser Webseite enthält.

7 Bilder

Kurz gefasst:

Eine Webseite, die ausschließlich Text enthält, ist nicht besonders attraktiv. Von daher werden Sie wahrscheinlich möglichst schnell einige Bilder in Ihre Webseite integrieren wollen.

Mit Dreamweaver können Sie GIF-, animierte GIF-, JPEG- und PNG-Bilder in Ihre Webseite einfügen.

GIF-Dateien speichern Bilder und Grafiken mit einer maximalen Farbtiefe von 8 Bit und eignen sich am besten für Bilder, die keine kontinuierlichen Farbverläufe, sondern größere gleichfarbige Bereiche enthalten.

JPEG-Dateien speichern Bilder und Grafiken mit einer maximalen Farbtiefe von 32 Bit und eignen sich am besten bei Bildern mit kontinuierlichen Farbverläufen, beispielsweise Fotos.

Das PNG-Format kann mehr Informationen als das GIF-Format aufnehmen und unterstützt Indexfarben-, Graustufen- und True-Color-Bilder. Darüber hinaus bietet dieses Format eine Alpha-Kanal-Unterstützung zur Transparenzdarstellung. PNG-Dateien werden nur vom Netscape Navigator 4.0 und vom Internet Explorer 4.0 oder höher unterstützt.

Die Bilddateien erstellen Sie in Photoshop, Fireworks oder einem anderen Programm, in dem Sie eventuell auch die Transparenz eines Bildes definieren.



Da Bilder Teil des Textverlaufs sind, können Sie nur dort Bilder einfügen, wo auch der Cursor positioniert werden kann.

7.1 Bilder einfügen

Ihnen stehen mehrere Möglichkeiten offen, um Bilder auf einer Webseite einzufügen:

- Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor an der Stelle befindet, an der Sie das Bild einfügen möchten. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **BILD EINFÜGEN**.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor an der Stelle befindet, an der Sie das Bild einfügen möchten. Wählen Sie im Menü **EINFÜGEN** die Option **BILD**.
- Ziehen Sie das Symbol **BILD EINFÜGEN** aus der Objektpalette an die Stelle im Dokumentfenster, an der Sie das Bild einfügen möchten.
- Ziehen Sie das Bilddokument vom Desktop aus an die Stelle im Dokumentfenster, an der Sie das Bild einfügen möchten.

Immer wenn Sie ein Bild auf der Webseite einfügen, wird das Dialogfeld **BILDQUELLE AUSWÄHLEN** eingeblendet, in dem Sie die Bilddatei auswählen müssen.

Wenn sich das Bild nicht im lokalen Ordner befindet, werden Sie von Dreamweaver gefragt, ob die Datei in einen Ordner des lokalen Ordners kopiert werden soll. Wenn Sie das Bild nicht in den lokalen Ordner kopieren, wird es zwar im Dokumentfenster dargestellt, aber im Browser wird nur ein Broken-Image-Symbol angezeigt.

Dreamweaver verweist immer auf die externe Datei, die das Bild enthält.

In einem späteren Stadium können Sie das Bild jederzeit auf eine andere Datei verweisen lassen.

Wenn Sie im Dokumentfenster auf das Bild doppelklicken, können Sie eine andere Datei, d.h. eine andere Bildquelle (Qu.), auswählen. Wenn Sie das Bild im Dokumentfenster markiert haben, können Sie auch im Feld **Qu.** des Eigenschaften-Inspektors eine andere Datei auswählen.

Wenn Sie im Dokumentfenster ein Bild markieren, wird rund um das Bild ein Rahmen mit drei Ziehgriffen an-

gezeigt: rechts, rechts unten und in der Mitte unten. Mit Hilfe dieser Ziehgriffe können Sie die Größe des Bildes ändern.

Da es sich bei den Bildern einer Webseite um Bitmaps handelt, werden die Pixel des Bildes beim Verkleinern zusammengedrückt und beim Vergrößern auseinander gezogen. Dabei kann vor allem letzteres Verfahren zu einem unbefriedigenden Ergebnis führen.

Die Datei, die die Grundlage des Bildes darstellt, wird dabei nicht verändert. Somit bleibt auch die ursprüngliche Größe erhalten. Wenn Sie also ein großes Bild verkleinern, verringern Sie dadurch nicht die Ladezeit der Webseite.

Am besten verwenden Sie ein Bildbearbeitungsprogramm wie Fireworks oder Photoshop, um ein Bild zu vergrößern, zu verkleinern, zu speichern und zu exportieren. Anschließend können Sie das Bild dann auf Ihrer Webseite einfügen.

Im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN können Sie ein solches Programm festlegen, damit Sie es von Dreamweaver aus starten können, um Bilder zu bearbeiten.

7.2 Eigenschaften-Inspektor

Wenn Sie im Dokumentfenster ein Bild markieren und den Eigenschaften-Inspektor öffnen, können Sie dort alle Eigenschaften für das markierte Bild festlegen.

Im Eigenschaften-Inspektor können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- **Bild** – Geben Sie dem Bild hier einen Namen. Dies ist notwendig, wenn Sie einem Bild Verhaltensweisen zuweisen wollen.
- **B und H** – Bestimmt das Format des Bildes auf der Webseite. Standardmäßig werden hier die Breite (B) und die Höhe (H) des ursprünglichen Bildes in Pixel angegeben.

Sie können hier andere Werte angeben, wobei Sie eventuell auch andere Maßeinheiten verwenden können, beispielsweise einen Wert und „in“ (inches) für Zoll, „pc“ für Pica, „pt“ (points) für Punkt, „mm“ für Millimeter und „cm“ für Zentimeter. Sie können selbst Kombinationen mit verschiedenen Maßeinheiten verwenden, wie beispielsweise „2in+5mm“. Dreamweaver wandelt alle Werte in Pixel um.

Wenn Sie die Werte für Breite oder Höhe des Bildes geändert haben, werden diese im Eigenschaften-Inspektor fett angezeigt.

Sie können die ursprünglichen Abmessungen wiederherstellen, indem Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN klicken. Um die ursprüngliche Breite und/oder Höhe des Bildes wiederherzustellen, können Sie auch auf die Symbolschaltflächen B und/oder H klicken.

- **Qu.** – Gibt die Quelldatei des Bildes an. Klicken Sie auf das Ordnersymbol, um eine andere Datei auszuwählen. Sie können auch das Dateizeiger-Symbol verwenden, um per Drag&Drop die Quelldatei anzugeben.
- **Hyperlink** – Hier können Sie einen Hyperlink für das Bild definieren. Wenn der Besucher der Webseite im Browser auf das Bild klickt, wird das hier angegebene HTML-Dokument geöffnet.
- **Ausrichten** – Hier können Sie angeben, wie das Bild und der Text untereinander ausgerichtet werden sollen.



▲ Ein GIF-Bild im Eigenschaften-Inspektor

- **Alt** – Geben Sie hier den alternativen Text ein, d. h. den <alt>-Text. Dieser Text erscheint in Nur-Text-Browsern anstelle des Bildes. In manchen Browsern wird dieser Text auch als eine Art Tooltip neben dem Mauszeiger angezeigt, sobald der Mauszeiger über das Bild bewegt wird.
- **Map** – Wenn Sie für das Bild Hotspots erstellen, können Sie hier den Namen einer Imagemap eingeben. Wenn Sie mehrere Imagemaps in demselben Dokument verwenden, müssen Sie jeder Map einen eindeutigen Namen geben.

Mit dem TOOL FÜR OVALE HOTSPOTS (Kreis) können Sie runde Hotspots für das Bild erstellen. Mit dem TOOL FÜR RECHTECKIGE HOTSPOTS (Rechteck) können Sie rechteckige Hotspots erstellen. Mit dem TOOL FÜR MEHR-ECKIGE HOTSPOTS (Polygon) können Sie unregelmäßig geformte Hotspots erstellen. Mit dem Tool für Mauszeiger-Hotspots (Pfeil) können Sie die bereits gezeichneten Hotspots auswählen.

- **V-Abstand** und **H-Abstand** – können Sie verwenden, um oberhalb und unterhalb (V-Abstand) bzw. links und rechts (H-Abstand) des Bildes zusätzlichen Zwischenraum in Pixeln einzufügen.
- **Ziel** – Geben Sie hier an, in welchem Fenster oder Frame das verknüpfte HTML-Dokument geöffnet werden soll.
- **Niedr. Qu.** – Hier können Sie das Bild angeben, das angezeigt werden soll, bis das eigentliche Bild geladen ist (zum Beispiel ein kleines Schwarzweißbild, das schnell geladen wird und dem Besucher der Webseite einen Vorgeschmack auf das eigentliche Bild gibt).



Sorgen Sie dafür, dass das Format des „Niedr.-Qu.“-Bildes mit dem des eigentlichen Bildes übereinstimmt.

- **Rahmen** – Definiert die Breite des Rahmens, der das Bild umgibt, wenn dafür ein Hyperlink definiert wurde. Wenn Sie den Wert 0 angeben, wird kein Rahmen angezeigt. Der Rahmen, der ein Bild mit einem Hyperlink umgibt, wird in der Farbe angezeigt, die Sie im Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN als Farbe für Elemente mit einem Hyperlink festgelegt haben.
- **Aktualisieren** – Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Werte H und B auf die ursprüngliche Größe des Bildes zurückzusetzen.
- **Bearbeiten** – Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Bildbearbeitungsprogramm zu starten, mit dem Sie das Bild bearbeiten wollen. Mit Hilfe des Menüs BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN können Sie angeben, welches Programm Sie als primären Editor verwenden wollen. Wenn Sie das bearbeitete Bild in dem externen Programm speichern und zu Dreamweaver zurückkehren, wird das bearbeitete Bild augenblicklich im Dokumentfenster angezeigt.

Übung

Ein Bild auf der Homepage einfügen

In dieser Übung setzen Sie die Arbeit an der Homepage der Website fort.

- 1 Klicken Sie im Launcher auf die Schaltfläche SITE, oder wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN

DER SITE, um das Site-Fenster zu öffnen. Doppelklicken Sie anschließend auf das Dokument der Homepage.

Fügen Sie nun ein Bild unterhalb der Überschrift ein:

- 2 Setzen Sie den Cursor an den Anfang des Textblocks unterhalb der Überschrift. Drücken Sie einmal auf die -Taste. Positionieren Sie den Cursor in eine neue leere Zeile zwischen der Überschrift und dem Textblock.
- 3 Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt BILD EINFÜGEN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option BILD wählen.
- 4 Die Bilder finden Sie im lokalen Ordner im Unterordner „Bilder“. Wählen Sie „Dreamw.gif“ aus. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und geben Sie in das Feld ALT den Text ein, der als Tooltipp des Bildes angezeigt werden soll. Geben Sie hier „Dreamweaver“ ein.

Experimentieren Sie nun ein wenig mit dem eingefügten Bild:

- 5 Richten Sie das Bild im Dokumentfenster links aus. Markieren Sie das Bild, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Klicken Sie auf die Ausrichtungsschaltflächen.
- 6 Sie können das Bild markieren und per Drag&Drop an eine andere Position verschieben. An der Stelle, an die Sie das Bild verschieben, wird ein Cursor eingeblendet, denn das Bild ist stets ein Element des Textverlaufs.
- 7 Machen Sie die gerade durchgeführten Schritte rückgängig, bis sich das Bild wieder links ausgerichtet zwischen Überschrift und Textblock befindet, indem Sie die Tastenkombination + (Windows) oder + (Macintosh) verwenden.

Nun soll neben dem Bild Text eingefügt werden:

- 8 Positionieren Sie den Cursor rechts neben dem Bild. Geben Sie „Macromedia Dreamweaver“ ein. Wählen Sie in der Dropdown-Liste FORMAT des Eigenschaften-Inspektors ÜBERSCHRIFT 3 aus.

Die Ausrichtung von Bild und Text können Sie mit Hilfe der Dropdown-Liste AUSRICHTEN des Eigenschaften-Inspektors ändern:

- 9 Markieren Sie das Bild.
- 10 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Wählen Sie in der Dropdown-Liste AUSRICHTEN die Option OBEN aus.

► **Oben ausrichten:**



Wählen Sie in der Dropdown-Liste **AUSRICHTEN** die Option **LINKS** aus.

► **Links ausrichten:**



Schauen Sie sich die Webseite nun im Browser an:

11 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **VORSCHAU IM BROWSER**, um sich eine Vorschau der Webseite in einem der auf Ihrem Computer installierten Browser anzeigen zu lassen. Sie können auch die **[F12]**-Taste verwenden, um sich eine Browseransicht im Primär-Browser anzeigen zu lassen.

12 Wenn Sie mit der Webseite zufrieden sind, speichern Sie das Dokument in Dreamweaver.

Erstellen Sie für das Bild einen Hyperlink zur Website von Macromedia, und sorgen Sie dafür, dass diese Webseite in einem neuen Browserfenster geöffnet wird:

13 Markieren Sie das Bild.

14 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Geben Sie in das Feld **Hyperlink** die folgende absolute, vollständige URL-Adresse ein: `http://www.macromedia.com/software/dreamweaver`. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **ZIEL** die Option **_BLANK** aus.

15 Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen. Überprüfen Sie, ob der Hyperlink des Bildes korrekt funktioniert. Kehren Sie zu Dreamweaver zurück, und speichern Sie das Dokument.

7.3 Imagemaps und Hotspots

Sie können Imagemaps verwenden, um für ein Bild Hotspots zu erstellen. Jeder Hotspot verfügt über einen eigenen Hyperlink.

Es gibt zwei Arten von Imagemaps:

- Client-Imagemaps
- Server-Imagemaps

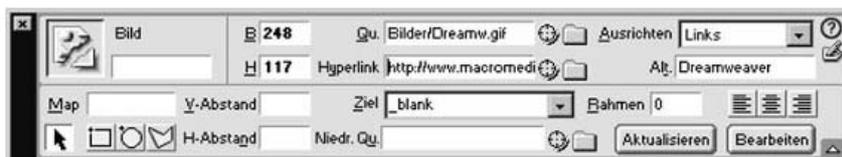
Bei der Verwendung von **Client-Imagemaps** werden die Imagemap und die Hyperlink-Informationen im HTML-Dokument definiert und gespeichert. Wenn der Besucher einer Webseite auf einen Hotspot klickt, wird der assoziierte URL direkt an den Server gesendet. Deshalb sind Client-Imagemaps schneller als Server-Imagemaps. Client-Imagemaps werden von Netscape 2.0 und höher, NCSA Mosaic 2.1 und 3.0 sowie von allen Versionen des Internet Explorers unterstützt.

Bei der Verwendung von **Server-Imagemaps** werden die Hyperlink-Informationen in einer separaten Map-Datei gespeichert. Wenn der Besucher einer Webseite auf einen Hotspot klickt, muss der Webserver erst mit Hilfe dieser Map-Datei analysieren, welcher URL geöffnet werden muss.

Sie können in einem Dokument sowohl Client-Imagemaps als auch Server-Imagemaps verwenden. Browser, die sowohl Client- als auch Server-Imagemaps unterstützen, werden Client-Imagemaps stets den Vorrang einräumen.

In Dreamweaver können Sie ausschließlich Client-Imagemaps erstellen.

Um Server-Imagemaps zu verwenden, müssen Sie den entsprechenden HTML-Quelltext selbst schreiben. Server-Imagemaps (NCSA) können allerdings von Fire-



works generiert werden. Fireworks erstellt dann das HTML-Dokument und die Map-Datei.

Verweise auf Server-Imagemaps in vorhandenen HTML-Dokumenten werden von Dreamweaver nicht geändert.

In Fireworks können Sie ebenfalls Hotspots für ein Bild erstellen. Von Fireworks aus exportieren Sie dann das Bild und das zugehörige HTML-Dokument mit der Imagemap. Wenn Sie das Fireworks-HTML-Dokument in Dreamweaver öffnen, wird Dreamweaver die Imagemap mit den Hotspots, Links, Zielen und dem `<alt>`-Text problemlos erkennen.

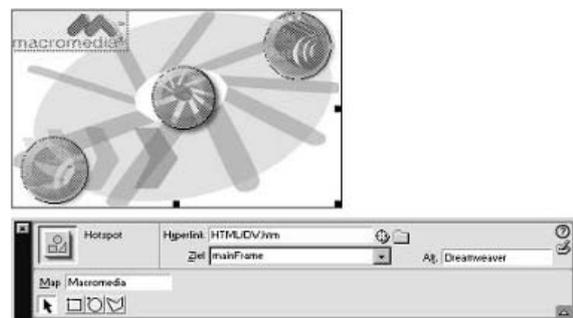
Eine Client-Imagemap erstellen:

- ❶ Markieren Sie im Dokumentfenster das Bild.
- ❷ Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor unten rechts auf den Erweiterungspfeil, um alle Eigenschaften anzuzeigen.
- ❸ Geben Sie der Imagemap im Feld MAP einen logischen und eindeutigen Namen. Wenn Sie mehrere Imagemaps in demselben Dokument verwenden, benötigt jede Map einen eindeutigen Namen. Wenn Sie dem Bild einen Namen gegeben haben (im Feld BILD), wird Dreamweaver der Imagemap automatisch einen Namen geben, sobald Sie den ersten Hotspot für das Bild erstellt haben. Der Name der Imagemap wird dann zum Namen des Bildes mit dem Zusatz „map“.
- ❹ Links unten im Eigenschaften-Inspektor finden Sie drei Werkzeuge, um Hotspots zu erstellen: das Rechteck für quadratische und rechteckige Hotspots, den Kreis für runde Hotspots und das Polygon für unregelmäßig geformte Hotspots.
- ❺ Wenn Sie einen Hotspot gezeichnet und markiert haben, werden dessen Eigenschaften im Eigenschaften-Inspektor angezeigt. Hier können Sie einen Link erstellen, das Ziel definieren und den `<alt>`-Text eingeben.
- ❻ Mit dem Pfeil (TOOL FÜR MAUSZEIGER-HOTSPOTS) können Sie die bereits gezeichneten Hotspots auswählen. Einen markierten Hotspot können Sie löschen oder verschieben. Die Ziehgriffe verwenden Sie dazu, die Form und die Größe des Hotspots zu ändern.

In manchen Browsern wird der im Eigenschaften-Inspektor eingegebene, alternative Text (`<alt>`) als Tooltipp

neben dem Mauszeiger angezeigt, sobald dieser über den Hotspot bewegt wird.

In den Bildbereichen, die keine Hotspots enthalten, wird der im Eigenschaften-Inspektor angegebene alternative Text sowohl in Netscape Version 4 als auch im Internet Explorer Version 4 als Tooltipp neben dem Mauszeiger wiedergegeben, sobald dieser über den Bildbereich bewegt wird.



▲ Hotspots erstellen



Wenn Sie beim Erstellen eines Hotspots einen alternativen Text (`<alt>`) angeben, dann wird dieser in Netscape Version 4 nur bei rechteckigen und polygonen Hotspots als Tooltipp neben dem Mauszeiger angezeigt.

Hotspots werden im Dokumentfenster als blaue transparente Flächen dargestellt. Wenn die Hotspots im Dokumentfenster nicht angezeigt werden sollen, wählen Sie im Menü ANSICHT die Option IMAGE-MAPS.

Außerdem wird ein so genanntes „unsichtbares Element“ im Dokumentfenster angezeigt. Wenn Sie auf das Symbol des unsichtbaren Elements klicken, wird der HTML-Quelltext markiert, der die Imagemap mit den Hotspots definiert. Um die Imagemap zu löschen, müssen Sie das Symbol des unsichtbaren Elements markieren und anschließend auf die `[Entf]`- oder `[←]`-Taste drücken.

Unsichtbare Elemente werden nur dann im Dokumentfenster angezeigt, wenn im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert ist.



Wenn Sie im Dokumentfenster einen Hotspot markieren, werden dessen Eigenschaften im Eigenschaften-Inspektor angezeigt.

Wenn Sie im Dokumentfenster dagegen das Bild markieren, werden die Eigenschaften des Bildes im Eigenschaften-Inspektor angezeigt.

In beiden Eigenschaften-Inspektoren können Sie neue Hotspots für ein Bild erstellen.



Wenn Sie für ein Bild Hotspots erstellt haben, funktioniert der Link nicht mehr, den Sie für das gesamte Bild definiert haben! Erstellen Sie dann zuerst einen Hotspot für das gesamte Bild, und verknüpfen Sie es dann mit dem betreffenden Link. Löschen Sie den Link für das gesamte Bild.

In Dreamweaver können Sie sowohl einem Bild als auch einem Hotspot Verhaltensweisen anfügen. Ausführliche Informationen und Übungen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel 13 *Verhaltensweisen*.

Markieren Sie mehrere Hotspots, indem Sie mit gedrückter -Taste auf die Hotspots klicken. Um alle Hotspots des Bildes zu markieren, müssen Sie erst das Bild markieren und anschließend die Tastenkombination + (Windows) oder + (Macintosh) verwenden.



▲ Die Optionen des Menüs ÄNDERN > EBENEN UND HOTSPOTS

Markierte Hotspots können Sie mit Hilfe der Pfeiltasten verschieben.

Im Menü **ÄNDERN > EBENEN UND HOTSPOTS** finden Sie einige Befehle, mit denen Sie die markierten Hotspots ausrichten, in den Vordergrund oder in den Hintergrund stellen und auf die gleiche Breite oder Höhe einstellen können.



Wenn Sie ein Bild mit Hotspots in ein anderes HTML-Dokument kopieren, werden die Imagemap und die Hotspots mit kopiert. Im Gegensatz dazu müssen Sie auf einem Macintosh erst das Bild und das unsichtbare Element der Imagemap markieren, bevor Sie das Bild mit den Hotspots kopieren und in ein anderes Dokument einfügen können.

Wenn Hotspots übereinander liegen, ist in dem überlappenden Bereich der Link des obersten Hotspots ausschlaggebend.

Der erste Hotspot, den Sie erstellt haben, befindet sich zuoberst, darunter befindet sich der, den Sie als Zweites erstellt haben, und darunter befindet sich wiederum der Hotspot, den Sie als Drittes erstellt haben. Wenn Sie sich das im HTML-Inspektor anschauen, werden Sie feststellen, dass sich diese Reihenfolge auch im HTML-Quelltext widerspiegelt.

Sie können die Reihenfolge der Hotspots verändern, indem Sie die Tags `<area shape>` im HTML-Inspektor verschieben. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **ÄNDERN die Optionen EBENEN UND HOTSPOTS > IN VORDERGRUND STELLEN** bzw. **EBENEN UND HOTSPOTS > IN HINTERGRUND STELLEN** verwenden.

Der HTML-Quelltext eines Bildes mit einer Imagemap könnte beispielsweise folgendermaßen aussehen:

```
<map name="m_Dream">
```

```
<! Oben liegender Hotspot: >
<area shape="rect" coords="129,88,300,215"
href="fireworks.htm" title="Fireworks" alt="Fire-
works" >
```

```
<! Unten liegender Hotspot, der das gesamte Bild
abdeckt: >
<area shape="rect" coords="0,1,496,236" href="dre-
```

```
amweaver.htm" alt="Dreamweaver" title="Dreamweaver">
</map> >
```

Übung

Imagemaps

In dieser Übung sollen Sie für ein Bild eine Imagemap mit Hotspots erstellen.

- ❶ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „ImageMap.htm“ im Ordner „HTML“.
- ❷ Dieses Dokument enthält eine Tabelle mit zwei Bildern. Für das rechte Bild erstellen Sie nun eine Imagemap mit Hotspots. Das linke Bild wird in dieser Übung noch nicht benötigt. Sie werden dieses Bild erst später in einer Übung zu Verhaltensweisen und Hotspots bearbeiten.
- ❸ Markieren Sie das rechte Bild, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor.
- ❹ Geben Sie der Imagemap, die Sie für das Bild erstellen wollen, einen Namen.

Geben Sie in das Feld MAP ein: Dreamteam

- ❺ Wählen Sie im Eigenschaften-Inspektor das Werkzeug TOOL FÜR OVALE HOTSPOTS (Kreis) aus und erstellen Sie auf dem runden Fireworks-Logo einen runden Hotspot. Der neue Hotspot ist markiert. Nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Hyperlink: FW.htm

Alt: Fireworks

- ❻ Erstellen Sie einen Hotspot auf dem runden Flash-Logo, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Hyperlink: FL.htm

Alt: Flash

- ❼ Erstellen Sie einen Hotspot auf dem runden Dreamweaver-Logo, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Hyperlink: DW.htm

Alt: Dreamweaver

- ❽ Erstellen Sie einen rechteckigen Hotspot auf dem Macromedia-Logo, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Hyperlink: <http://www.macromedia.com>

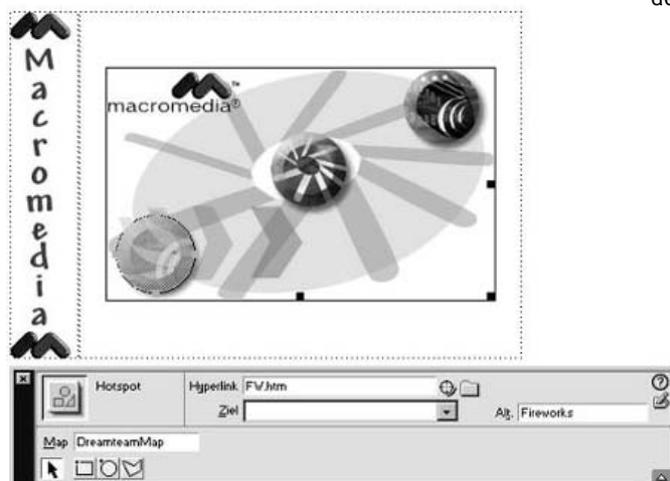
Alt: Macromedias Website

- ❾ Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Überprüfen Sie, ob die Hotspots und Tooltips funktionieren. Bei einer Vorschau in Netscape 4.x werden für runde Hotspots keine Tooltips bzw. kein alternativer Text angezeigt.

- ❿ Speichern Sie das Dokument.

Wenn Sie einen Hotspot ändern möchten, können Sie diesen im Eigenschaften-Inspektor mit Hilfe des Werkzeugs TOOL FÜR MAUSZEIGER-HOTSPOTS (Pfeil) markieren.

Markieren Sie den betreffenden Hotspot, und verschieben Sie diesen mit Drag&Drop. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, die Form des Hotspots mit Hilfe der Ziehgriffe zu verändern.



8 Tabellen und Ebenen

Kurz gefasst:

Das Positionieren von Elementen und das Layout spielen beim Erstellen einer Webseite eine wichtige Rolle. Es ist jedoch frustrierend, dass HTML die Anweisungen nicht versteht, die Sie bei einem Layout-Programm wie XPress oder Pagemaker in die Lage versetzen, eine Seite schnell und intuitiv zu gestalten.

Sie haben zwei Möglichkeiten, Elemente untereinander zu positionieren: mit Hilfe von Tabellen oder mit Hilfe von Ebenen.

Da Ebenen nur von den Browsern ab Version 4 unterstützt werden, verfügt Dreamweaver über einige Funktionen, mit denen Sie eine Webseite mit Ebenen relativ einfach in eine Seite mit einer Tabelle umwandeln können. Doch auch der umgekehrte Fall ist möglich, denn Sie können auch eine Webseite mit Tabellen in eine Seite mit Ebenen umwandeln. In diesem Kapitel wird die Arbeit mit Tabellen und Ebenen behandelt.

8.1 Tabellen

Tabellen sind ein wichtiger Bestandteil einer Webseite, da Sie mit ihnen die Positionierung von Text und Bildern bestimmen können.

Mit Hilfe des Objekts TABELLE EINFÜGEN aus der Objektpalette können Sie Tabellen auf Ihrer Webseite einfügen. Mit dem Eigenschaften-Inspektor haben Sie Möglichkeit, verschiedene Eigenschaften der Tabelle wie Zeilen, Spalten und Zellen einzustellen. Der Eigenschaften-Inspektor passt sich dabei stets dem markierten Tabellenelement an.

Eine Tabelle erstellen

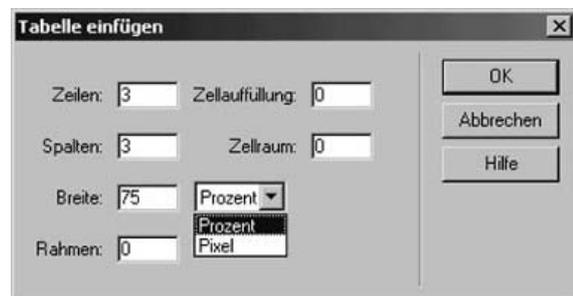
Sie haben mehrere Möglichkeiten, um eine Tabelle einzufügen:

- Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie ALLGEMEIN aus, und klicken Sie anschließend auf das Objekt TABELLE EINFÜGEN. Die Tabelle wird dann an der Stelle eingefügt, an der sich der Cursor befindet.
- Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie ALLGEMEIN aus, und ziehen Sie das Symbol TABELLE EINFÜGEN an die gewünschte Position im Dokumentfenster.

- Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option TABELLE. Die Tabelle wird dann an der Stelle eingefügt, an der sich der Cursor befindet.

In allen Fällen wird das Dialogfeld TABELLE EINFÜGEN eingeblendet, in dem Sie die Eigenschaften der Tabelle festlegen können. Diese können Sie später im Eigenschaften-Inspektor jederzeit ändern.

Im Dialogfeld TABELLE EINFÜGEN werden stets die von Ihnen zuletzt angegebenen Werte angezeigt. Auf diese Weise können Sie schnell mehrere Tabellen mit denselben Einstellungen erstellen.



▲ Das Dialogfeld TABELLE EINFÜGEN

In die Tabellenzellen können Sie alle Elemente einfügen, die Ihnen zur Gestaltung einer Webseite zur Verfügung stehen. Sie können sogar eine weitere Tabelle in eine Tabellenzelle einfügen.

Um den Cursor in eine Tabellenzelle zu platzieren, klicken Sie einfach in die gewünschte Zelle. Geben Sie anschließend einen Text ein, oder verwenden Sie in der Objektpalette das Symbol **BILD EINFÜGEN**, um ein Bild in die Tabellenzelle einzufügen.

Mit der -Taste bewegen Sie den Cursor in die nächste Zelle, mit der Tastenkombination  +  kehren Sie zur vorigen Zelle zurück. Sie können natürlich auch die -Tasten verwenden, um sich mit dem Cursor durch die Tabellenzellen zu bewegen.

Wenn sich der Cursor in der letzten Zelle einer Tabelle befindet und Sie auf die -Taste drücken, wird eine neue Zeile in die Tabelle eingefügt.

► Markieren Sie die gesamte Tabelle, und legen Sie deren Eigenschaften fest

Wenn Sie den Mauszeiger in die Nähe der Tabelle bewegen, nimmt er eine andere Form an. Wenn Sie den Mauszeiger über den unteren Tabellenrand bewegen, nimmt er die Form eines Doppelpfeils (Windows) oder einer zeigenden Hand (Macintosh) an. Wenn Sie nun klicken, wird die gesamte Tabelle markiert.

Es gibt jedoch noch weitere Möglichkeiten, um die gesamte Tabelle zu markieren:

- ❶ Platzieren Sie den Cursor in eine Tabellenzelle, und klicken Sie im Tag-Selector links unten in der Statusleiste des Dokumentenfensters auf das Tag `<table>`.
- ❷ Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf die Tabelle, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter -Taste (Macintosh). Wählen Sie im Kontextmenü die Option **TABELLE > TABELLE AUSWÄHLEN**.
- ❸ Platzieren Sie den Cursor in eine Tabellenzelle, und wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **TABELLE > TABELLE AUSWÄHLEN**.
- ❹ Platzieren Sie den Cursor in eine Tabellenzelle, und verwenden Sie die Tastenkombination  +  (Windows) oder  +  (Macintosh).

Im Eigenschaften-Inspektor können Sie nun folgende Tabelleneigenschaften festlegen:

- **Tabellen** – Hier können Sie der Tabelle einen Namen geben.
- **Zeilen und Spalten** – Hier können Sie die Anzahl der Tabellenzeilen und -spalten festlegen.
- **B und H** – Hier können Sie die Breite und die Höhe der Tabelle angeben.

Die Breite oder Höhe einer Tabelle können Sie auf zwei verschiedene Weisen festlegen:

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option **%**, um die Tabellenbreite und -höhe als Prozentsatz des Browserfensters darzustellen.
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option **PIXEL**, um die Tabellenbreite und -höhe als bestimmte Pixelanzahl anzugeben.
- **Ausrichten** – Mit den Optionen dieser Dropdown-Liste können Sie eine Tabelle im Browserfenster ausrichten.



*Die Einstellung **AUSRICHTEN** resultiert beim Tag `<table>` in einem Parameter, der von den Browsern ab Version 4 problemlos unterstützt wird.*

*Um eine Tabelle auch für Browser der Version 3 zu zentrieren, müssen Sie die Tabelle markieren und anschließend im Menü **TEXT** die Option **AUSRICHTUNG > ZENTRIEREN** wählen.*

- **V-Abstand und H-Abstand** – Hier geben Sie den Abstand in Pixeln ein, der unterhalb und oberhalb (V-Abstand) bzw. links und rechts (H-Abstand) von der Tabelle eingehalten werden soll.

Mit den Symbolschaltflächen **ZEILENHÖHEN LÖSCHEN** und **SPALTENBREITEN LÖSCHEN** können Sie alle Werte für die Zeilenhöhen bzw. Spaltenbreiten aus der Tabelle entfernen.

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **TABELLENBREITE IN PIXEL KONVERTIEREN**, wenn Sie die Tabellenbreite nicht mehr als Prozentsatz des Browserfensters bemessen, sondern die aktuelle Breite in Pixeln angeben wollen. Die Tabelle erhält dann eine Pixelbreite, die mit der Breite der aktuellen Tabelle im Dokumentfenster übereinstimmt.



▲ Eine Tabelle im Eigenschaften-Inspektor

Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **TABELLENBREITE IN PROZENT KONVERTIEREN**, um die aktuelle Pixel-Breite in einen Prozentsatz des Browserfensters zu konvertieren. Die Tabelle erhält dann einen Prozentsatz, der mit der Breite der aktuellen Tabelle im Dokumentfenster übereinstimmt. Bei einer Tabelle mit einer Breite von 500 Pixeln und einer Tabelle mit einer Breite von 250 Pixeln im Dokumentfenster beträgt die prozentuale Breite der Tabelle 150 Prozent.

- **Zellraum** – Hier definieren Sie den Abstand in Pixeln zwischen den einzelnen Zellen einer Tabelle.
- **Zellauffüllung** – Hier geben Sie den Abstand zwischen Zellinhalt und Zellrand an, und zwar in Pixeln.



Wenn Sie in den Feldern **ZELLRAUM** und **ZELLAUF-FÜLLUNG** keine Werte angeben, werden sowohl im Browser als auch Dokumentfenster die Standardwerte verwendet. Der Wert für den Zellraum beträgt dann 2 Pixel, der Wert für die Zellauffüllung 1 Pixel.

- **Rahmen** – Geben Sie hier die Breite des Tabellenrahmens in Pixeln an. Wenn Sie die Tabelle lediglich für das Layout der Elemente in den Zellen verwenden wollen, geben Sie dann den Wert 0 ein. Wenn im Menü **ANSICHT** die Option **TABELLENRAHMEN** aktiviert ist, werden die Zellen im Dokumentfenster in Form von gestrichelten Linien wiedergegeben.



Die Einstellungen **HELLER RAHMEN** und **DUNKLER RAHMEN** werden nicht von allen Browsern unterstützt.

- **Heller Rahmen** und **Dunkler Rahmen** – Hier können Sie die Rahmenfarben einer Tabelle definieren, die einen Hervorhebungs- bzw. Schatteneffekt haben, damit der

Rahmen dreidimensional erscheint. Die Farbe für die Einstellung **HELLER RAHMEN** wird oben und an der linken Seite, die Farbe für die Einstellung **DUNKLER RAHMEN** wird unten und an der rechten Seite angezeigt. Wenn Sie die standardmäßigen Graustufen wiederherstellen möchten, müssen Sie die Hexadezimalwerte aus den Feldern entfernen.

- **Brdr** – Hier wählen Sie eine Rahmenfarbe für die ganze Tabelle aus.
- Mit den **Hg**-Optionen können Sie ein Hintergrundbild oder eine Hintergrundfarbe für die Tabelle festlegen.

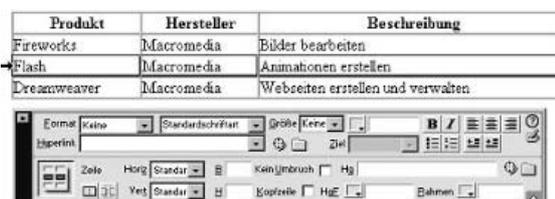


Ein Hintergrundbild wirkt sich im Internet Explorer anders aus als in Netscape. Im Internet Explorer wird das Hintergrundbild so dargestellt, wie es auch im Dokumentfenster erscheint. In Netscape wird das Bild dagegen am Anfang jeder Zelle wiederholt. Außerdem werden Hintergrundbilder nur von den neuesten Browserversionen unterstützt.

► Markieren Sie eine oder mehrere Zeilen, Spalten oder Zellen, und legen Sie deren Eigenschaften fest

Wenn Sie eine oder mehrere Zeilen, Spalten oder Zellen markiert haben, können Sie im unteren Bereich des Eigenschaften-Inspektors die Eigenschaften des betreffenden Tabellenelements festlegen. Im oberen Bereich können Sie die Einstellungen für die Textformatierung vornehmen.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger links neben die Tabelle zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form eines nach rechts zeigenden Pfeils an. Wenn Sie nun klicken, wird die betreffende Zeile markiert.



Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf den oberen Tabellenrand zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form eines nach unten zeigenden Pfeils an. Wenn Sie nun klicken, wird die betreffende Spalte markiert.

Produkt	Hersteller	Beschreibung
Fireworks	Macromedia	Bilder bearbeiten
Flash	Macromedia	Animationen erstellen
Dreamweaver	Macromedia	Webseiten erstellen und verwalten

Um mehrere aneinander anschließende Zellen zu markieren, müssen Sie den Cursor in eine der Zellen platzieren und mit gedrückter \square -Taste klicken oder den Mauszeiger über die Zellen ziehen.

Wenn Sie mehrere nicht aneinander anschließende Zellen markieren wollen, müssen Sie mit gedrückter [Strg] -Taste (Windows) oder mit gedrückter [⌘] -Taste (Macintosh) auf die Zellen klicken.

Produkt	Hersteller	Beschreibung
Fireworks	Macromedia	Bilder bearbeiten
Flash	Macromedia	Animationen erstellen
Dreamweaver	Macromedia	Webseiten erstellen und verwalten

Im unteren Bereich des Eigenschaften-Inspektors können Sie nun für die markierte(n) Zeile(n), Spalte(n) oder Zelle(n) folgende Einstellungen festlegen:

- **Horiz** – Hier können Sie angeben, wie der Inhalt der markierten Zelle horizontal ausgerichtet werden soll. Wählen Sie eine der Optionen LINKS, RECHTS oder ZENTRIEREN aus.
- **Vert** – Hier können Sie angeben, wie der Inhalt der markierten Zelle vertikal ausgerichtet werden soll. Wählen Sie eine der Optionen OBEN, MITTE, UNTEN oder GRUNDLINIE aus.
- **B** und **H** – In diesen Feldern legen Sie die Breite und Höhe der markierten Zellen in Pixeln fest. Wenn Sie Prozentwerte angeben wollen, geben Sie hinter dem Wert ein Prozentzeichen (%) ein, zum Beispiel „50%“. Standardmäßig wird eine Spalte genau so breit wie das längste Wort, der längste Satz oder das breiteste Bild einer Zelle.
- **Hg** – Wählen Sie hier ein Hintergrundbild für die markierten Zellen aus.
- **HgF** – Wählen Sie hier eine Hintergrundfarbe für die markierten Zellen aus. Diese Farbe wird nur in der Zelle

und nicht im Zellraum-Bereich oder Tabellenrahmen angezeigt.



Wenn Sie die Hintergrundfarbe der Zellen exakt an die der umliegenden Zellen anschließen lassen möchten, müssen Sie die gesamte Tabelle markieren und dann den Wert im Feld ZELLAUFFÜLLUNG auf o setzen.

- **Rahmen** – Hier können Sie eine Rahmenfarbe für die markierten Zellen auswählen.

Wenn Sie mehrere markierte Zellen zu einer einzigen Zelle verbinden wollen, können Sie die Symbolschaltfläche AUSGEWÄHLTE ZELLEN MIT RAUM VERBINDEN verwenden.

Verwenden Sie die Symbolschaltfläche ZELLE DURCH ENTFERNEN DES RAUMS TEILEN, um die markierte Zelle in mehrere Zeilen oder Spalten zu teilen.



▲ Das Dialogfeld ZELLE TEILEN

Wenn Sie diese Symbolschaltfläche verwenden, wird das Dialogfeld ZELLE TEILEN eingeblendet, in dem Sie angeben müssen, ob eine Zelle in Zeilen oder Spalten geteilt werden soll.

● **Kein Umbruch** – Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die Zellen verbreitert, damit genügend Platz für die Daten vorhanden ist, die Sie in die Zelle eingeben. Damit wird verhindert, dass Wörter umbrochen werden. Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, werden die Zellen zunächst breiter, damit das längste Wort in eine Zeile passt, und anschließend werden sie nach unten verlängert.

● **Kopfzeile** – Damit werden die markierten Zellen mit Hilfe des Tags $\langle th \rangle$ als Kopfzeilen der Tabelle formatiert, wobei der Text der Kopfzeilen fett und zentriert angezeigt wird.



Die Einstellung **RAHMEN** für Zellen, Zeilen und Spalten wird nicht von allen Browsern unterstützt.

Ausschneiden, kopieren und einfügen

Sie können markierte Zellen ausschneiden, kopieren und einfügen, ohne dadurch den Inhalt und die Formatierung der Zellen zu beeinträchtigen. Voraussetzung ist dabei, dass die markierten Zellen aneinander anschließen und zusammen einen rechteckigen Bereich bilden.

Ausschneiden:

- ❶ Markieren Sie eine oder mehrere Zellen.
- ❷ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **AUSSCHNEIDEN**, oder verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]+[X]** (Windows) bzw. **[⌘]+[X]** (Macintosh).
- ❸ Wenn Sie alle Zellen in einer Zeile oder Spalte markiert haben, wird daraufhin die Zeile oder Spalte ausgeschnitten.
- ❹ Wenn Sie keine komplette Zeile oder Spalte markiert haben, wird der Inhalt der markierten Zelle(n) ausgeschnitten.



Um Zellen mit Hilfe der Symbolschaltfläche **AUSGEWÄHLTE ZELLEN MIT RAUM VERBINDEN** verbinden zu können, müssen Sie mehrere aneinander anschließende Zellen markiert haben.

Kopieren:

- ❶ Markieren Sie eine oder mehrere Zellen.
- ❷ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **KOPIEREN**, oder verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]+[C]** (Windows) bzw. **[⌘]+[C]** (Macintosh).
- ❸ Wenn Sie alle Zellen in einer Zeile oder Spalte markiert haben, wird daraufhin die Zeile oder Spalte inklusive des Zelleninhalts kopiert.
- ❹ Wenn Sie keine komplette Zeile oder Spalte markiert haben, wird der Inhalt der markierten Zelle(n) kopiert.

Einfügen:

- ❶ Platzieren Sie den Cursor in eine andere Zelle, oder markieren Sie mehrere Zellen.
- ❷ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINFÜGEN**, oder verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]+[V]** (Windows) bzw. **[⌘]+[V]** (Macintosh).

- Wenn Sie alle Zellen in einer Zeile oder Spalte ausgeschnitten oder kopiert haben, wird daraufhin eine komplette Zeile oder Spalte eingefügt.

- Wenn Sie keine komplette Zeile oder Spalte ausgeschnitten oder kopiert haben, wird der Inhalt der Zellen eingefügt. Dabei wird der bereits vorhandene Inhalt der Zellen von dem eingefügten Inhalt überschrieben.

Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Strg]**-Taste (Macintosh) auf die Markierung klicken und im Kontextmenü die Optionen **AUSSCHNEIDEN**, **KOPIEREN** oder **EINFÜGEN** wählen.

Wenn Sie ausschließlich Text aus markierten Zellen kopieren und einfügen möchten, wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **ALS TEXT KOPIEREN**. Um den Text einzufügen, wählen Sie anschließend im Menü **BEARBEITEN** die Option **ALS TEXT EINFÜGEN**. Auf diese Weise können Sie den Text mehrerer markierter Zellen kopieren. Sie können den kopierten Text jedoch nur in eine einzige Zelle einfügen.

Tabellen-Tags und Tabellenformatierung

Wenn in einer Tabelle dieselbe Eigenschaft mehrmals definiert wird, dann wird dies folgendermaßen „verarbeitet“: Die Formatierung der Zellen (Teil des Tags `<td>`) hat Vorrang vor der Formatierung von Zeilen (Teil des Tags `<tr>`). Die Formatierung von Zeilen hat wiederum Vorrang vor der Tabellenformatierung (Teil des Tags `<table>`).

Ein Beispiel: Sie definieren für eine Zelle eine blaue Hintergrundfarbe, und anschließend definieren Sie für die gesamte Tabelle eine gelbe Hintergrundfarbe. In diesem Fall behält die einzelne Zelle die blaue Hintergrundfarbe, da das Tag `<td>` Vorrang vor dem Tag `<table>` hat.

In dem unten angeführten HTML-Quelltext wird Folgendes definiert: Im Tag `<table>` wird eine gelbe Hintergrundfarbe für die gesamte Tabelle definiert. Das erste Tag `<tr>` definiert eine grüne Hintergrundfarbe für die Zellen der ersten Zeile. Das zweite Tag `<td>` definiert eine blaue Hintergrundfarbe für die mittlere Zelle der ersten Zeile. Die Tags `<tr>` und `<td>` der untersten Zeile sind nicht definiert, so dass diese Zellen eine gelbe Hintergrundfarbe erhalten, weil sie durch das Tag `<table>` definiert werden.

```
<TABLE BORDER="1" WIDTH="75%" BGCOLOR="#FFFF99">
<TR BGCOLOR="#33FF66">
<TD>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</TD>
<TD BGCOLOR="#333399">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</TD>
<TD>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</TD>
</TR>
<TR>
<TD>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</TD>
<TD>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</TD>
<TD>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</TD>
</TR>
</TABLE>
```

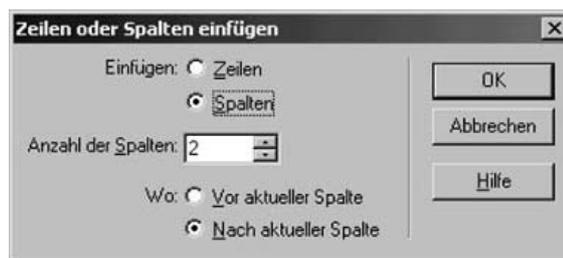
Zeilen und Spalten hinzufügen und löschen

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um einer Tabelle Zeilen und Spalten hinzuzufügen:

- Markieren Sie die gesamte Tabelle, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Geben Sie in die Felder ZEILEN und SPALTEN einen anderen Wert ein. Neue Zeilen werden unterhalb, neue Spalten rechts von der Tabelle eingefügt.
- Platzieren Sie den Cursor in die letzte Tabellenzelle, und drücken Sie die -Taste. Dreamweaver fügt der Tabelle nun automatisch eine neue Zeile hinzu.
- Platzieren Sie den Cursor in die Zelle, der Sie eine neue Zeile oder Spalte hinzufügen möchten. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option TABELLE > ZEILE EINFÜGEN bzw. TABELLE > SPALTE EINFÜGEN. Daraufhin wird die neue Zeile über der Zelle eingefügt, in der sich der Cursor befindet. Die neue Spalte wird rechts neben der Zelle eingefügt, in der sich der Cursor befindet.
- Platzieren Sie den Cursor in die Zelle, der Sie eine neue Zeile oder Spalte hinzufügen möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter -Taste (Macintosh) und wählen Sie im Kontextmenü die Option TABELLE > ZEILE EINFÜGEN bzw. TABELLE > SPALTE EINFÜGEN. Daraufhin wird die neue Zeile über der Zelle eingefügt, in der sich der Cursor befindet. Die neue Spalte wird rechts neben der Zelle eingefügt, in der sich der Cursor befindet.
- Platzieren Sie den Cursor in die Zelle, der Sie eine neue Zeile oder Spalte hinzufügen möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter -Taste (Macintosh) und wählen Sie im Kontext-

menü die Option TABELLE > ZEILEN ODER SPALTEN EINFÜGEN. Daraufhin wird das Dialogfeld ZEILEN ODER SPALTEN EINFÜGEN eingeblendet, in dem Sie angeben können, wie viele Zeilen oder Spalten Sie zur Tabelle hinzufügen möchten. Außerdem können Sie hier angeben, ob die Zeilen oder Spalten oberhalb oder unterhalb der markierten Zelle eingefügt werden sollen.

- Platzieren Sie den Cursor in die Zelle, der Sie eine neue Zeile oder Spalte hinzufügen möchten. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option TABELLE > ZEILEN ODER SPALTEN EINFÜGEN. Daraufhin wird das Dialogfeld ZEILEN ODER SPALTEN EINFÜGEN eingeblendet, in dem Sie angeben können, wie viele Zeilen oder Spalten Sie der Tabelle hinzufügen möchten. Außerdem können Sie hier angeben, ob die Zeilen oder Spalten oberhalb oder unterhalb der markierten Zelle eingefügt werden sollen.



▲ Das Dialogfeld ZEILEN ODER SPALTEN EINFÜGEN

Auf die gleiche Art und Weise können Zeilen und Spalten löschen. Wählen Sie dazu in den oben angesprochenen Menüs die Option TABELLE > ZEILE LÖSCHEN bzw. TABELLE > SPALTE LÖSCHEN.

Noch schneller können Sie Zeilen oder Spalten auf folgende Weise löschen:

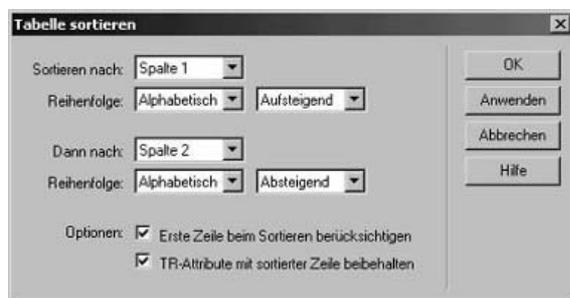
- ① Markieren Sie alle Zellen der betreffenden Zeilen und/oder Spalten.
- ② Drücken Sie auf die - oder auf die -Taste.

Zeilen oder Spalten in Tabellen numerisch oder alphabetisch sortieren

Dreamweaver kann Tabellen auf Grundlage von Text in maximal zwei Spalten sortieren. Sie finden diese Funktion im Menü BEFEHLE > TABELLEN SORTIEREN. Für den Sortiervorgang wird vorausgesetzt, dass die Tabellenzel-

len nicht mit Hilfe der Option AUSGEWÄHLTE ZELLEN MIT RAUM VERBINDEN verbunden wurden.

Markieren Sie die Tabelle, und wählen Sie dann im Menü BEFEHLE die Option TABELLEN SORTIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld TABELLE SORTIEREN eingeblendet, in dem Sie angeben können, wie die Tabellenzeilen sortiert werden sollen.



▲ Das Dialogfeld TABELLE SORTIEREN

Sie können sowohl numerisch als auch alphabetisch sowie aufsteigend und absteigend sortieren lassen.

Wenn die Formatierungsmerkmale der Zeilen beim Sortieren berücksichtigt werden sollen, müssen Sie das Kontrollkästchen TR-ATTRIBUTE MIT SORTIERTER ZEILE BEIBEHALTEN aktivieren.



Nach einem Klick auf die Schaltfläche ANWENDEN wird die bereits zugewiesene Tabellenformatierung rückgängig gemacht.

Professionell gestaltete Tabellenlayouts zur schnellen Tabellenformatierung

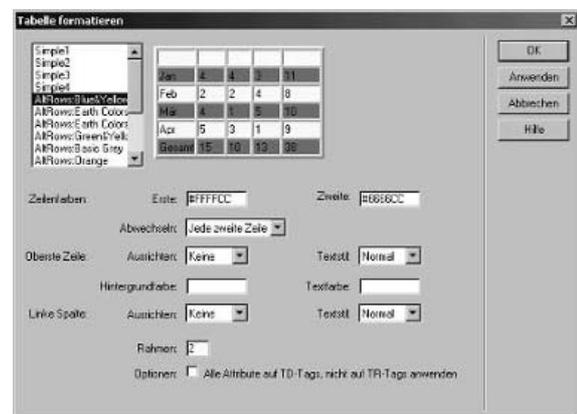
Markieren Sie die Tabelle, und wählen Sie anschließend im Menü BEFEHLE die Option TABELLE FORMATIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld TABELLE FORMATIEREN eingeblendet, in dem Sie ein vordefiniertes Design auswählen können. Außerdem können Sie im unteren Bereich dieses Dialogfelds verschiedene Formatierungsmerkmale manuell einstellen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN, um die Tabelle mit dem ausgewählten Design zu formatieren.

Um die Einstellungen anstelle von Tabellenzeilen (<tr>-Tags) auf die Tabellenzellen (<td>-Tags) anzuwenden, müssen Sie das Kontrollkästchen ALLE ATTRIBUTE

AUF TD-TAGS, NICHT AUF TR-TAGS ANWENDEN aktivieren. Eine Formatierung, die auf Tabellenzellen angewandt wird, hat Vorrang vor der Zeilenformatierung von Zeilen. Die Zeilenformatierung hat jedoch den Vorteil, dass der HTML-Quelltext genauer und besser strukturiert ist.

Sie können die vorgenommenen Einstellungen später im Eigenschaften-Inspektor jederzeit ändern.



▲ Das Dialogfeld TABELLE FORMATIEREN

Übung

Tabellen

Auf der Homepage der Website soll eine Tabelle eingefügt werden, in die Informationen über Macromedias Dreamteam aufgenommen werden sollen: Fireworks, Flash und Dreamweaver.

DREAMTEAM		
Dreamweaver	Fireworks	Flash
Dreamweaver ist ein Webseiten-Editor mit einer visuellen Arbeitsumgebung.	Fireworks ist eine "All-in-one"-Anwendung für die Erzeugung von Webgrafiken.	Flash is cool.

- Öffnen Sie das Site-Fenster und doppelklicken Sie auf das Symbol der Homepage. Dieses Dokument haben Sie bei einer früheren Übung unter dem Namen „Default.htm“, „Index.htm“ oder „Home.htm“ im lokalen Ordner gespeichert.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor unten auf der Webseite in einer neuen Zeile befindet.

3 Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **TABELLE EINFÜGEN**. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **EINFÜGEN** die Option **TABELLE** wählen. Erstellen Sie eine Tabelle, die aus drei Zeilen und drei Spalten besteht und eine Breite von 600 Pixeln und eine Rahmenbreite von einem Pixel aufweist.

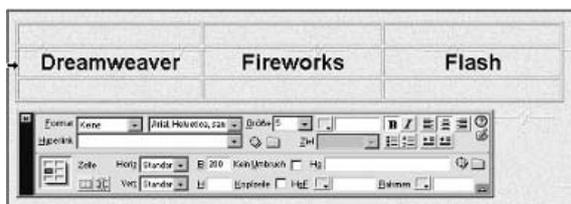


▲ **Das Dialogfeld TABELLE EINFÜGEN**

4 Markieren Sie nacheinander die Spalten, und stellen Sie im Eigenschaften-Inspektor für jede Spalte eine Breite (B) von 200 Pixeln ein. Um die Spalten zu markieren, zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den oberen Rand der Spalte. Der Mauszeiger verändert sich nun in einen nach unten zeigenden Pfeil. Wenn Sie nun klicken, wird die Spalte markiert.

5 Geben Sie den Text in die Zellen der zweiten Zeile ein (siehe die folgende Abbildung). Verwenden Sie dabei stets die **↵**-Taste, um den Cursor in die nächste Zeile zu bewegen. Zeigen Sie mit dem Mauszeiger links neben die zweite Zeile. Der Mauszeiger verändert sich nun in einen nach rechts zeigenden Pfeil. Wenn Sie nun klicken, wird die zweite Zeile markiert. Stellen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Textformatierung ein:

Schriftartkombination: Arial, Helvetica, Sans Serif
 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **FETT (B)**.
Größe: Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Schriftgröße 5 aus. Zentrieren Sie den Inhalt der Zellen: Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **ZENTRIEREN**.



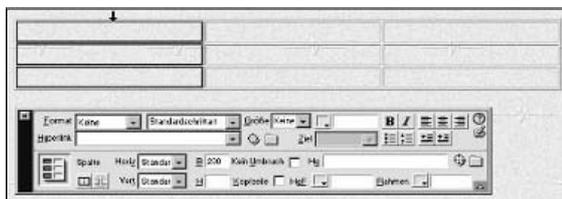
6 Geben Sie den Text in die Zellen der dritten Zeile ein (siehe die folgende Abbildung).

7 Markieren Sie die dritte Zeile, und stellen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Textformatierung ein:
Schriftartkombination: Arial, Helvetica, Sans Serif.
Größe: Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Schriftgröße 2 aus.

Ausrichtung der Zellen: Wählen Sie in der Dropdown-Liste **VERT** die Option **OBEN** aus.



In die erste Tabellenzeile soll nun über die gesamte Breite der Tabelle ein Bild eingefügt werden. Die drei Zellen der obersten Zeile müssen deshalb zu einer Zelle verbunden werden:



▲ **Stellen Sie für die Spalte eine Breite von 200 Pixeln ein.**

8 Markieren Sie mit der Maus die drei zusammenhängenden Zellen der obersten Zeile. Klicken Sie links unten im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltfläche **AUSGEWÄHLTE ZELLEN MIT RAUM VERBINDEN**.



▲ **Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche AUSGEWÄHLTE ZELLEN MIT RAUM VERBINDEN.**

9 Platzieren Sie den Cursor in diese Zelle, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **BILD EINFÜGEN**.

Wählen Sie das Bild „Dreamteam.gif“ aus dem Ordner „Bilder“ aus.

10 Platzieren Sie den Cursor neben das Bild, und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltfläche ZENTRIEREN. Damit wird das Bild in der Zelle zentriert ausgerichtet.

Wählen Sie für die Zellen der dritten Zeile eine grüne Hintergrundfarbe aus, die möglichst mit dem Farbton des Dreamteam-Bildes übereinstimmen soll:

11 Markieren Sie die dritte Tabellenzeile. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche HGF. Daraufhin wird die Farbpalette eingeblendet, und der Mauszeiger nimmt die Form einer Pipette an. Zeigen Sie mit der Pipette auf das Dreamteam-Bild. Klicken Sie nun, um die grüne Farbe des Bildes als Hintergrundfarbe der markierten Zeile auszuwählen.

12 Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER, und wählen Sie einen der auf Ihrem Computer installierten Browser aus. Da die Tabelle über eine feste Pixelbreite verfügt, wird die Tabelle nicht breiter oder schmaler, wenn Sie die Größe des Browserfensters verändern.

Nun muss auf der Homepage noch ein Anker erstellt werden, damit die Tabelle sofort aufgerufen werden kann:

13 Platzieren Sie den Cursor VOR der Tabelle.

14 Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie UNSICHTBARE ELEMENTE aus. Klicken Sie auf das Objekt BENANNTEN ANKER EINFÜGEN. Geben Sie dem Anker folgenden Namen: FWFLDW.

15 Markieren Sie im Textblock die Wörter: „Verwenden Sie Dreamweaver in Kombination mit Fireworks und Flash.“ Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie folgende Verknüpfung in das Feld HYPERLINK ein: #FWFLDW. Es gibt noch eine weitere Möglichkeit, um einen Link zu einem Anker zu erstellen:

16 Stellen Sie sicher, dass im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert ist.

17 Markieren Sie den Text. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Blättern Sie nach unten, bis das Ankersymbol zu sehen ist. Ziehen Sie das Dateizeiger-Symbol des Eigenschaften-Inspektors auf das Ankersymbol.

Übung

Tabellen formatieren und sortieren

In dieser Übung sollen Sie Tabellen mit Hilfe der Optionen im Menü BEFEHLE formatieren und sortieren.

1 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Tabellen.htm“ im Ordner „HTML“. Die Tabelle dieser Webseite besteht aus sechs Zeilen und drei Spalten mit einer Breite von 75 Prozent.

Kopieren Sie die Tabelle:

2 Markieren Sie die gesamte Tabelle mit einer der folgenden Möglichkeiten:

- Platzieren Sie den Cursor in eine der Tabellenzellen, und klicken Sie im Tag-Selector links unten in der Statusleiste des Dokumentfensters auf das Tag <table>.

- Platzieren Sie den Cursor in eine der Tabellenzellen. Drücken Sie auf die rechte Maustaste (Windows) oder die [Strg]-Taste (Macintosh), und wählen Sie im Kontextmenü die Option TABELLE > TABELLE AUSWÄHLEN.

- Platzieren Sie den Cursor in eine der Tabellenzellen, und verwenden Sie die Tastenkombination [Strg]+[A] (Windows) oder [⌘]+[A] (Macintosh).

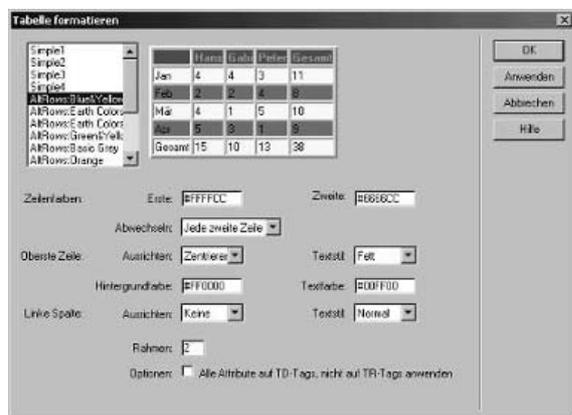
- Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den unteren oder oberen Tabellenrand. Der Mauszeiger nimmt nun die Form eines Doppelpfeils (Windows) oder einer zeigenden Hand an (Macintosh). Klicken Sie, um die Tabelle zu markieren.

3 Wenn die gesamte Tabelle markiert ist und Sie mit dem Mauszeiger auf den oberen oder unteren Rand der Tabelle zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form eines Doppelpfeils (Windows) oder einer zeigenden Hand an (Macintosh). Ziehen Sie die Tabelle mit der Maus nach unten. Drücken Sie auf die [Strg]-Taste (Windows) oder die [⌘]-Taste (Macintosh). Lassen Sie nun erst die Maustaste und dann die [Strg]-Taste bzw. die [⌘]-Taste los. Daraufhin wird die Tabelle kopiert.

Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Optionen KOPIEREN und EINFÜGEN verwenden.

Für die Tabellenformatierung können Sie ein vordefiniertes Design verwenden:

4 Markieren Sie die obere Tabelle. Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option TABELLE FORMATIEREN, und übernehmen Sie beispielsweise die Einstellungen der Abbildung.



▲ **Das Dialogfeld TABELLE FORMATIEREN**

Sie können die Tabellenzeilen nach dem Inhalt von maximal zwei Spalten sortieren lassen:

5 Markieren Sie die untere Tabelle. Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option TABELLEN SORTIEREN. Lassen Sie die erste Spalte der Tabelle alphabetisch und aufsteigend sortieren. Standardmäßig wird die erste Tabellenzeile bei der Sortierung nicht berücksichtigt, da diese zumeist die Spaltenüberschriften enthält. Das ist auch hier der Fall, so dass Sie das Kontrollkästchen ERSTE ZEILE BEIM SORTIEREN BERÜCKSICHTIGEN nicht aktivieren müssen. Wenn Sie möchten, dass die Formatierungsmerkmale der Zeilen beim Sortieren berücksichtigt werden sollen, müssen Sie das Kontrollkästchen TR-ATTRIBUTE MIT SORTIERTER ZEILE BEIBEHALTEN aktivieren.

Sie können nun für jede Zeile, Spalte oder Zelle verschiedene Einstellungen vornehmen:

- 6 Geben Sie den Tabellenzellen der unteren Zellen eine andere Farbe. Sie können eine Tabellenzelle markieren, indem Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Zelle klicken. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und wählen Sie mit Hilfe der Option HGF eine andere Hintergrundfarbe aus.
- 7 Markieren Sie die untere Tabelle. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie in das Feld ZELLAUFFÜLLUNG den Wert „10“ ein. Der Abstand zwischen dem Text der Tabellenzellen und dem Zellrand beträgt nun 10 Pixel, wodurch die Zellen größer werden. Machen Sie diesen Schritt rückgängig.
- 8 Markieren Sie die untere Tabelle. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie in das Feld ZELL-

RAUM den Wert „10“ ein. Der Abstand zwischen den einzelnen Tabellenzellen beträgt nun 10 Pixel, wodurch die Zellen gleich groß bleiben. Machen Sie diesen Schritt rückgängig.

9 Markieren Sie die untere Tabelle. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie in das Feld RAHMEN den Wert „0“ ein. Die Tabellenzellen werden in Dreamweaver nun noch in Form von gestrichelten Linien wiedergegeben. Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option TABELLENRAHMEN. Die gestrichelten Linien werden nun nicht mehr angezeigt, doch sind immer noch weiße Ränder zwischen den Tabellenzellen zu sehen. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie in die Felder ZELLAUFFÜLLUNG und ZELLRAUM jeweils den Wert „0“ ein. Nun schließen die Tabellenzellen aneinander an.

10 Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER, und wählen Sie einen der auf Ihrem Computer installierten Browser aus. Da die Tabellen eine Breite von 75 Prozent des Browserfensters aufweisen, werden sie schmaler oder breiter, sobald Sie die Größe des Browserfensters verändern.

8.2 Tabellendaten importieren

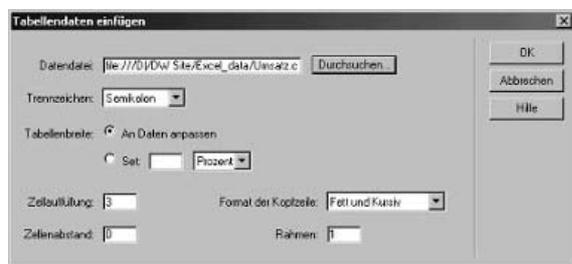
In Dreamweaver haben Sie die Möglichkeit, Tabellendaten aus einem anderen Programm, wie Excel oder einer Datenbank, zu importieren. Dreamweaver bringt die Daten dann in einer Tabelle unter.

Die Tabellendaten müssen in einem Delimited-Format gespeichert, d.h. mit einem Begrenzungs- bzw. Trennzeichen (englisch: delimiter), wie einem Komma, Doppelpunkt oder Semikolon ausgestattet sein.

Führen Sie folgende Schritte durch:

- 1 Exportieren Sie eine Datei aus Excel oder einem Datenbankprogramm.
- 2 Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument, in das Sie die Tabellendaten importieren wollen. Setzen Sie den Cursor an die Stelle, an der Sie die Daten einfügen möchten. An dieser Stelle wird Dreamweaver dann eine Tabelle erstellen, die die Daten aufnehmen wird.
- 3 Wählen Sie im Menü DATEI die Option IMPORTIEREN > TABELLENDATEN IMPORTIEREN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option TABELLENDATEN WÄHLEN oder in der Objektpalette das Objekt TABELLENDATEN EINFÜGEN verwenden.

④ Dreamweaver öffnet nun das Dialogfeld **TABELLENDATEN IMPORTIEREN** bzw. **TABELLENDATEN EINFÜGEN**. Abgesehen von ihren Bezeichnungen sind diese Dialogfelder identisch. Hier müssen Sie nun einige Einstellungen vornehmen: **Datendatei** – Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN**, und wählen Sie die zu importierende Datei aus. **Trennzeichen** – Wählen Sie in der Dropdown-Liste das Trennzeichen aus, das dem Format des zu importierenden Dokuments entspricht. Sie können aus folgenden Trennzeichen auswählen: **TABULATOR**, **KOMMA**, **SEMIKOLON**, **DOPPELPUNKT** oder **ANDERES**. Wenn Sie die Option **ANDERES** wählen, wird rechts neben der Dropdown-Liste ein Feld angezeigt, in das Sie das Trennzeichen eingeben können, das für die Tabellendaten verwendet wurde. **Tabellenbreite** – Hier stellen Sie die Tabellenbreite der zu erstellenden Tabelle ein. **An Daten anpassen** – Diese Option wählen Sie, wenn die zu erstellende Tabelle so angepasst werden soll, dass genügend Platz für die jeweils längste Textzeichenfolge vorhanden ist. **Set** – Diese Option wählen Sie, wenn Sie die Tabellenbreite als Prozentwert des Browserfensters oder in Pixeln festlegen möchten. **Zellauffüllung** – Geben Sie hier den Abstand zwischen Zellinhalt und Zellrand in Pixeln an. **Zellenabstand** – Geben Sie hier den Zellenabstand zwischen den einzelnen Tabellenzellen in Pixeln an. **Format der Kopfzeile** – Wählen Sie hier eine der vier Formatierungsoptionen für die Kopfzeile aus: **KEINE FORMATIERUNG**, **FETT**, **KURSIV** oder **FETT UND KURSIV**. **Rahmen** – Geben Sie hier die Breite des Tabellenrahmens in Pixeln an.



▲ Das Dialogfeld **TABELLENDATEN EINFÜGEN**

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

⑤ Daraufhin werden die Tabellendaten in einer Tabelle im Dokumentenfenster angezeigt.

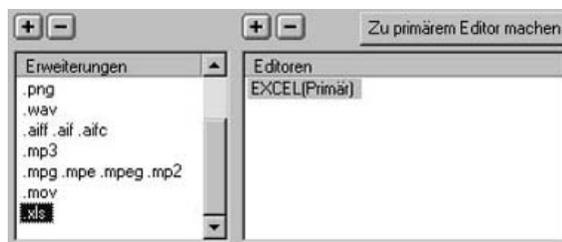
Übung

Importieren Sie Tabellendaten aus Excel

- ① Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**, um ein neues Dokument zu öffnen.
- ② Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **TABELLENDATEN EINFÜGEN**. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **DATEI** die Option **IMPORTIEREN > TABELLENDATEN IMPORTIEREN** wählen.
- ③ Daraufhin wird das Dialogfeld **TABELLENDATEN EINFÜGEN** bzw. **TABELLENDATEN IMPORTIEREN** eingeblendet. Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN**, und wählen Sie im Ordner „Excel_Daten“ die Datei „Umsatz.csv“ aus. Trennzeichen: Semikolon (;) Die restlichen Einstellungen können Sie selbst bestimmen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- ④ Formatieren Sie die Tabelle mit Hilfe des Eigenschaftenspektors.

Das originale Excel-Dokument „Umsatz.xls“ finden Sie ebenfalls im Ordner „Excel_Daten“. Wenn Sie auf Ihrem Computer ein Programm installiert haben, das Excel-Dokumente öffnen kann, können Sie nun folgende Schritte durchführen:

- ⑤ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN**. Klicken Sie links auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, um die Dateierweiterung „.xls“ hinzuzufügen. Klicken Sie rechts auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, um beispielsweise Excel als externen Editor mit der Dateierweiterung „.xls“ zu verknüpfen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **VOREINSTELLUNGEN** wieder zu schließen.



- ⑥ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **DATEIEN DER SITE**, um das Site-Fenster zu öffnen.

- 7 Doppelklicken Sie im Ordner „Excel_Daten“ auf das Excel-Dokument „Umsatz.xls“. Das Dokument wird nun in dem Programm geöffnet, das Sie im Dialogfeld VOREINSTELLUNGEN angegeben haben.
- 8 Nehmen Sie eventuell einige Änderungen vor, und speichern Sie das Dokument in einem Trennzeichen-Format. Importieren Sie dieses Dokument anschließend in Dreamweaver.



Beim Abspeichern einer Tabelle müssen Sie selbst die richtige Dateierweiterung eingeben, zum Beispiel „.csv“ für Excel-Dateien mit einem Komma als Trennzeichen.



Wenn Sie ein Dokument mit einem Trennzeichen-Format im lokalen Ordner gespeichert haben, können Sie im Site-Fenster darauf doppelklicken, um es automatisch mit dem entsprechenden Programm zu öffnen. Sollte dies nicht funktionieren, müssen Sie das betreffende Dateiformat erst im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN mit dem entsprechenden Programm verknüpfen.

8.3 Eine Tabelle exportieren

Von Dreamweaver aus können Sie eine komplette Tabelle als Dokument mit einem Trennzeichen-Format exportieren. Dieses Dokument können Sie dann wiederum mit anderen Programmen, wie Excel oder einem Datenbankprogramm, einlesen.

- 1 Platzieren Sie den Cursor in eine Tabellenzelle.
- 2 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN > TABELLEN EXPORTIEREN.
- 3 Im Dialogfeld TABELLE EXPORTIEREN, müssen Sie dann angeben, welches Zeichen als Trennzeichen verwendet werden soll: TABULATOR, LEERZEICHEN, KOMMA, SEMIKOLON oder DOPPELPUNKT. Außerdem müssen Sie angeben, ob das Dokument unter Windows, Macintosh oder UNIX verwendet werden soll, da die Zeilenenden von diesen Betriebssystemen unterschiedlich interpretiert werden. Wählen Sie nun in der Dropdown-Liste ZEILENUMBRÜCHE das gewünschte Betriebssystem aus.



▲ Das Dialogfeld TABELLE EXPORTIEREN

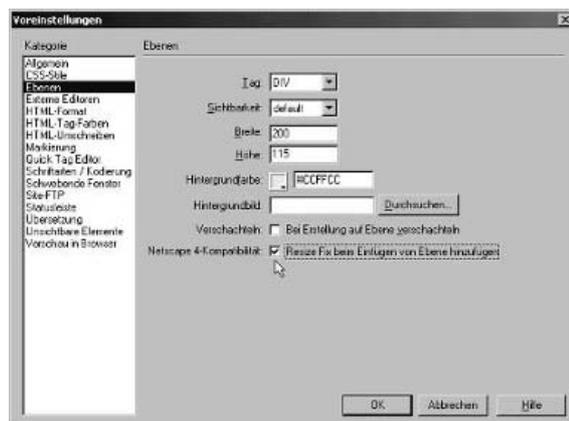
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche EXPORTIEREN.
- 5 Geben Sie dem Dokument einen Namen, und speichern Sie es im gewünschten Verzeichnis.

8.4 Ebenen

Bei einer Ebene handelt es sich um ein über der HTML-Seite schwebendes Objekt, das Sie an einer beliebigen Stelle der Webseite positionieren können.

Ebenen können sämtliche Elemente enthalten, die Sie normalerweise innerhalb des Tags <body> definieren, also Text, Bilder, Tabellen, Formulare und Plug-Ins. Ebenen können sogar andere Ebenen enthalten. In diesem Fall handelt es sich um verschachtelte Ebenen.

Sie können Ebenen absolut positionieren sowie ein- und ausblenden. Außerdem können Ebenen einander überlappen.



▲ Die Kategorie EBENEN des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN

Es gibt zwei Arten von Ebenen :

- CSS-Ebenen (auch CSS-P-Elemente genannt) verwenden die Tags `<div>` und ``. Ihre Eigenschaften werden vom World Wide Web Consortium definiert.
- Netscape-Ebenen verwenden die Tags `<layer>` und `<ilayer>`. Ihre Eigenschaften werden von Netscape definiert.

Ebenen mit den Tags `<div>` und `` werden sowohl vom Internet Explorer 4.0 oder höher als auch vom Netscape Navigator 4.0 oder höher unterstützt.

Ebenen mit den Tags `<layer>` oder `<ilayer>` werden nur von Netscape 4.0 oder höher unterstützt. Dreamweaver ist standardmäßig so eingestellt, dass Ebenen mit dem Tag `<div>` definiert werden.

Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN > EBENEN**, um die Standardeinstellungen für Ebenen zu ändern. Hier können Sie auch einige Voreinstellungen vornehmen, die verwendet werden sollen, wenn Sie mit Hilfe des Menüs **EINFÜGEN > EBENE** neue Ebenen erstellen.

Beim Netscape Navigator kommt es im Zusammenhang mit CSS-Ebenen, die mit den Tags `<div>` und `` definiert sind, zu Problemen:

- Wenn Sie in Netscape das Browserfenster vergrößern oder verkleinern, wird die Positionierung der Ebenen beeinträchtigt. Erst wenn Sie die Webseite in Netscape aktualisieren, werden die Ebenen wieder richtig positioniert. Damit eine Webseite automatisch aktualisiert wird, sobald die Größe des Browserfensters in Netscape geändert wird, müssen Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **NETSCAPE-RESIZE FIX HINZUFÜGEN/ENTFERNEN** verwenden.
- Wenn Sie in Netscape das Browserfenster verkleinern, wird in den Ebenen die Positionierung des Texts beeinträchtigt. Selbst wenn die Breite und die Höhe der Ebene korrekt angegeben wurden, wird die Ebene höher und schmaler wiedergegeben und der Text wird über mehrere Zeilen verteilt. Eine Aktualisierung der Webseite ist für dieses Problem keine Lösung. Wenn das Browserfenster jedoch wieder vergrößert wird, dann wird die Webseite nach einer Aktualisierung wieder korrekt angezeigt. Das Problem kann dadurch gelöst werden, dass man die Text enthaltenden Ebenen in einer Tabelle mit einer festen Pixelbreite positioniert, wobei für die Felder **RAHMEN**, **ZELLAUFFÜLLUNG** und **ZELLRAUM** der Wert 0

angegeben wird. Wenn die Ebene über eine Hintergrundfarbe verfügt, empfiehlt es sich, für die Tabellenzellen dieselbe Hintergrundfarbe auszuwählen. Wenn Sie für das Tag `<div>` ein Überlauf-Attribut definiert haben, funktioniert auch diese Lösung nicht!

- Wenn Sie Ebenen in einem Frame eines Framesets verwenden, wird der Inhalt der Ebenen (ebenso wie in einem 3.0-Browser) angezeigt, sobald das Browserfenster im auf einem Macintosh-Computer installierten Netscape Navigator vergrößert oder verkleinert wird. Für dieses Problem gibt es bislang keine Lösung.
- Eine CSS-Ebene kann in Netscape keine Bildlaufleiste anzeigen. Wenn Sie das Überlauf-Attribut des Tags `<div>` auf „rollen“ oder „Auto“ einstellen, dann haben Sie damit in Netscape keinen Erfolg.

Ältere Browserversionen (Version 3 oder früher) unterstützen keine Ebenen. Der Inhalt der Ebenen kann zwar angezeigt, nicht aber positioniert werden.

Die Reihenfolge, in der Ebenen im HTML-Quelltext definiert werden, ist ausschlaggebend für die Reihenfolge, in der die Ebenen in einem Browser gezeichnet werden. Dabei handelt es sich zumeist um die Reihenfolge, in der die Ebenen erstellt wurden. Somit wird also der Inhalt der Ebene, die im HTML-Quelltext zuerst definiert wird, im Browserfenster oben angezeigt.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um eine Ebene zu erstellen:

- In der Objektpalette finden Sie das Objekt **EBENE ZEICHNEN**.



Um eine Ebene zu zeichnen, klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **EBENE ZEICHNEN**. Ziehen Sie die Ebene anschließend mit der Maus auf. Das aufgezeichnete Rechteck stellt die neue Ebene dar. Im HTML-Quelltext wird das Tag der Ebene unmittelbar nach dem Tag `<body>` eingefügt. Um eine Ebene innerhalb einer vorhandenen Ebene zu zeichnen, klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **EBENE ZEICHNEN**. Ziehen Sie die Ebene anschließend bei gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) mit der Maus über der bereits vorhandenen Ebene auf.

- Um eine Ebene mit Drag&Drop einzufügen, ziehen Sie das Objekt **EBENE ZEICHNEN** aus der Objektpalette in das Dokumentfenster. Die Ebene wird zusammen mit dem Tag an einer freien Position der Webseite eingefügt.
- Um eine Ebene einzufügen, platzieren Sie den Cursor an der Stelle, an der die Ebene eingefügt werden soll. Wählen Sie anschließend im Menü **EINFÜGEN** die Option **EBENE**. Daraufhin wird die Ebene zusammen mit dem Tag an der aktuellen Cursorposition eingefügt.

Wenn Sie von den beiden letzten Möglichkeiten Gebrauch machen, wird eine Ebene mit den Standardeinstellungen für Breite, Höhe, Sichtbarkeit und Hintergrundfarbe erstellt. Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN > EBENEN**, um die Standardeinstellungen zu ändern.

Das Tag der Ebene wird im HTML-Quelltext an der aktuellen Cursorposition eingefügt.

Ebenen anzeigen, markieren, löschen und ändern

Ebenen werden auch dann als Rechtecke im Dokumentfenster angezeigt, wenn sie nicht markiert sind. Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **EBENE-RAHMEN**, um die Ebenen-Rahmen ein- oder auszublenden.

Wenn Sie eine Ebene markieren, wird in der linken oberen Ecke der Ebene der Auswahlgriff angezeigt.

Klicken Sie auf den Auswahlgriff, und ziehen Sie die Ebene an die gewünschte Position auf der Webseite.

Alternativ dazu können Sie auch mit dem Mauszeiger auf die Ränder der Ebene zeigen, und diese dann an die gewünschte Position auf der Webseite ziehen. Sobald Sie auf einen der Ränder der Ebene zeigen, verändert sich der Mauszeiger in einen Doppelpfeil (Windows) oder in eine zeigende Hand (Macintosh).

Mit Hilfe der Pfeiltasten können Sie eine markierte Ebene in 1-Pixel-Schritten verschieben. Wenn Sie die Pfeiltasten in Kombination mit der -Taste verwenden, können Sie die Ebene in 5-Pixel-Schritten verschieben.

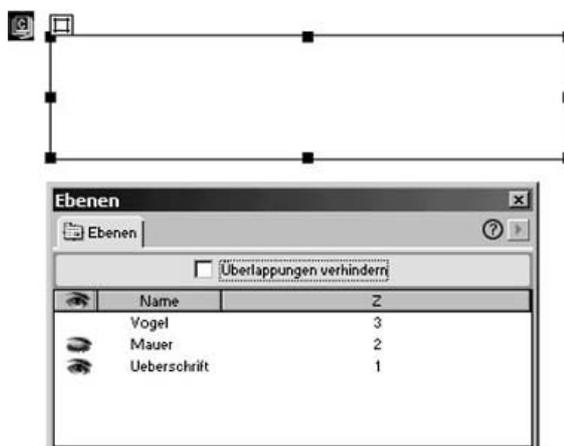
Mit Hilfe der acht Ziehgriffe können Sie die Größe der Ebene verändern.

Das Gitternetz kann Ihnen als visuelle Hilfe dienen, wenn Sie eine Ebene positionieren, vergrößern oder verkleinern wollen. Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option

GITTERNETZ > GITTERNETZ ZEIGEN, um sich das Gitternetz anzeigen zu lassen. Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **GITTERNETZ > EINRASTEN AN**, um die Einrastfunktion des Gitternetzes zu aktivieren.

Ebenen werden im Dokumentfenster in Form von Ebenensymbolen angezeigt, wobei allerdings im Menü **ANSICHT** die Option **UNSICHTBARE ELEMENTE** aktiviert sein muss.

Wenn Sie auf ein Ebenensymbol klicken, wird die betreffende Ebene im Dokumentfenster markiert.



Sie können sich die Ebenen auch in der Ebenen-Palette anschauen. Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **EBENEN**, um die Ebenen-Palette zu öffnen.

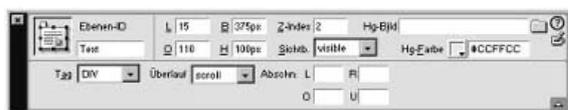
In der Ebenen-Palette stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

- Wenn Sie auf eine Ebene klicken, wird diese im Dokumentfenster markiert.
- Wenn Sie auf eine Ebene doppelklicken, können Sie der Ebene einen anderen Namen geben.
- Wenn Sie eine Ebene auswählen, können Sie diese in der Liste an eine andere Position ziehen, um so die Stapelreihenfolge (Z-Index) zu ändern.
- Wenn Sie auf eine der Ziffern in der Spalte Z doppelklicken, können Sie einen anderen Z-Index angeben.
- Wenn Sie in der Spalte unter dem Augensymbol auf eine Zeile klicken, können Sie die Sichtbarkeit einer Ebene ändern.
- Wenn Sie eine Ebene auswählen und dann die **[Entf]**-Taste drücken, wird die Ebene gelöscht.

- Wenn Sie eine Ebene mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf eine andere Ebene ziehen, werden die Ebenen verschachtelt.
- Oben in der Ebenen-Palette finden Sie die Option **ÜBERLAPPUNGEN VERHINDERN**. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, nachdem Sie bereits überlappende Ebenen erstellt haben, wird die überlappende Ebene von den anderen Ebenen weggezogen. Außerdem können Ebenen nicht über anderen Ebenen positioniert werden. Diese Option können Sie auch über das Menü **ANSICHT > EBENENÜBERLAPPUNGEN VERHINDERN** ein- und ausschalten.

Ebeneneigenschaften mit dem Eigenschaften-Inspektor einstellen

Markieren Sie eine Ebene, und verwenden Sie den Eigenschaften-Inspektor, um die Größe, Position, Sichtbarkeit, Stapelreihenfolge und andere Optionen der Ebene einzustellen.



▲ Der Eigenschaften-Inspektor einer Ebene

- **L** und **O** – Hier können Sie die Position der Ebene relativ zur oberen linken Ecke der Webseite oder der übergeordneten Ebene in Pixeln angeben. Sie können hier auch negative Werte eingeben, um die Ebene auf diese Weise außerhalb des Dokumentenfensters oder Browserfensters zu positionieren.
 - **B** und **H** – Hier können Sie die Breite und die Höhe der Ebene angeben. Im Prinzip werden diese Werte außer Kraft gesetzt, wenn der Inhalt der Ebene die von Ihnen angegebene Größe der Ebene überschreitet. Die Ebene ist dann so groß, dass sämtlicher Inhalt „hineinpasst“.
- Bei CSS-Ebenen werden die Standardwerte für Position und Größe in Pixeln (px) angegeben. Sie können auch folgende Maßeinheiten angeben: pc (Pica), pt (Punkt), in (Zoll), mm (Millimeter), cm (Zentimeter) oder % (Prozent vom Wert des übergeordneten Elements).
- **Z-Index** – bestimmt die Position der Ebene in der Stapelreihenfolge. Ebenen mit höheren Z-Index-Nummern

werden über Ebenen mit kleineren Z-Index-Nummern angezeigt. Sie können hier positive und negative Werte angeben.

- **Sichtb.** – bestimmt, ob eine Ebene sichtbar oder unsichtbar ist.
- **Hg-Bild** – Hier können Sie ein Hintergrundbild auswählen.
- **Hg-Farbe** – Hier können Sie eine Hintergrundfarbe auswählen.
- **Tag** – gibt Ihnen an, ob es sich um eine CSS-Ebene oder um eine Netscape-Ebene handelt. Mit den Tags SPAN und DIV werden CSS-Ebenen erstellt, mit den Tags LAYER und IFRAME Netscape-Ebenen.
- **Überlauf** (nur CSS-Ebenen) – Hier geben Sie an, wie sich die Ebene verhalten soll, wenn der Inhalt die von Ihnen angegebene Größe der Ebene überschreitet:
 - **visible** (sichtbar) – vergrößert die Ebene, so dass der gesamte Inhalt sichtbar ist.
 - **hidden** (unsichtbar) – sorgt dafür, dass die Größe der Ebene beibehalten und der Inhalt, der nicht in die Ebene passt, „abgeschnitten“ wird. Dabei werden keine Bildlaufleisten angezeigt.
 - **scroll** (blättern) – fügt rechts und unten Bildlaufleisten in die Ebene ein, unabhängig davon, ob der Inhalt die Größe der Ebene überschreitet oder nicht. Funktioniert nicht in Netscape.
 - **auto** – sorgt dafür, dass Bildlaufleisten nur dann angezeigt werden, wenn der Inhalt der Ebene die Größe der Ebene überschreitet. Funktioniert nicht in Netscape.



Im Dokumentenfenster von Dreamweaver ist die Ebene immer so groß, dass alle Elemente in der Ebene angezeigt werden. Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen, um zu überprüfen, was im Browser tatsächlich angezeigt wird.

- **Abschn.** – definiert den sichtbaren Bereich einer Ebene. Hier geben Sie den Abstand vom Ebenenrand in Pixeln an.
 - **Links, oben** oder **SeiteX, SeiteY** (nur Netscape-Ebenen) – ermöglichen es Ihnen, eine Ebene relativ zu ihrer übergeordneten Ebene zu positionieren.
- Mit der Option „Links, oben“ positionieren Sie die Ebene relativ zur oberen linken Ecke der übergeordneten Ebene.

Mit der Option „SeiteX, SeiteY“ positionieren Sie die Ebene an einer absoluten Position relativ zur oberen linken Ecke der Webseite. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Ebene verschachtelt ist oder nicht.

- **Qu.** (nur Netscape-Ebenen) – Hier können Sie ein anderes HTML-Dokument angeben, das innerhalb der Ebene angezeigt werden soll.
- **O/U** (nur Netscape-Ebenen) – gibt die Ebene oberhalb (O) oder unterhalb (U) der aktuellen Ebene in der Stapelreihenfolge (Z-Index) an. Wählen Sie die O- und U-Ebenen in der Dropdown-Liste aus.

Wenn Sie mit gedrückter -Taste klicken, können Sie im Dokumentfenster oder in der Ebenen-Palette mehrere Ebenen markieren. Im Eigenschaften-Inspektor können Sie so die Eigenschaften sämtlicher markierter Ebenen auf einmal ändern. Weiterhin können Sie im Eigenschaften-Inspektor mit einem Mal die Textformatierungen der markierten Ebenen ändern.



 Wenn Sie für das Layout einer Webseite Ebenen verwenden, dann sollten Sie alle Elemente in Ebenen unterbringen! Wenn sich auf der Webseite Elemente befinden, die nicht in Ebenen untergebracht sind, dann werden, sobald die Größe des Browserfensters geändert wird, Zeilenumbrüche eingefügt!

Wenn Sie mehrere Ebenen markiert haben, können Sie auch im Menü **ÄNDERN > EBENEN UND HOTSPOTS** die Optionen **LINKSBÜNDIG**, **RECHTSBÜNDIG**, **OBEN AUS-**

RICHTEN, **UNTEN AUSRICHTEN**, **AUF GLEICHE BREITE EINSTELLEN** und **AUF GLEICHE HÖHE EINSTELLEN** verwenden. So können Sie Ebenen auf einen Schlag ausrichten oder ihnen dieselbe Höhe oder Breite zuweisen.



▲ Die Optionen des Menüs **ÄNDERN > EBENEN UND HOTSPOTS**

8.5 Netscape-Resize Fix hinzufügen/entfernen

CSS-Ebenen mit dem Tag `<div>` werden sowohl vom Internet Explorer als auch von Netscape unterstützt. Wenn Sie also Cross-Browser-kompatible Webseiten mit Ebenen erstellen wollen, dann sind Sie eigentlich dazu verpflichtet, Ebenen mit dem Tag `<div>` zu verwenden.

Es wurde bereits erwähnt, dass einige Netscape-Versionen eine äußerst ärgerliche Eigenschaft haben: Wenn das Browserfenster vergrößert oder verkleinert wird, ändert sich die Position der Ebenen. Eine Aktualisierung der Webseite in Netscape stellt dann die korrekte Position der Ebenen wieder her.

Wenn Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **NETSCAPE-RESIZE FIX HINZUFÜGEN/ENTFERNEN** wählen, wird dem HTML-Quelltext ein JavaScript hinzugefügt. Wenn dann in Netscape die Größe des Browserfensters geändert wird, sorgt dieses JavaScript dafür, dass die Webseite erneut geladen wird.

Mit Hilfe der Option **NETSCAPE-RESIZE FIX HINZUFÜGEN/ENTFERNEN** im Menü **BEFEHLE** können Sie das JavaScript auch wieder entfernen.



▲ Netscape-Resize Fix hinzufügen

Beim Erstellen einer Ebene haben Sie auch die Möglichkeit, der Ebene automatisch ein Netscape-Resize Fix hinzuzufügen. Aktivieren Sie dazu im Menü **BEARBEITEN** > **EINSTELLUNGEN** > **EBENEN** das Kontrollkästchen **RESIZE FIX BEIM EINFÜGEN VON EBENE HINZUFÜGEN**.

Übung

Ebenen

In dieser Übung werden einige Grundregeln für Ebenen behandelt.

➊ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie im Ordner „HTML“ auf das Dokument „Ebenen.htm“.

➋ Stellen Sie sicher, dass im Menü **ANSICHT** folgende Optionen aktiviert sind:

- UNSICHTBARE ELEMENTE
- EBENE-RAHMEN

Auf dieser Webseite befinden sich drei Ebenen. Wenn Sie die verschiedenen Elemente der Webseite markieren, werden Sie feststellen, dass sich alle Elemente in Ebenen befinden.

➌ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **EBENEN**, um die Ebenen-Palette einzublenden. Hier werden Ihnen nun die drei Ebenen des Dokuments angezeigt.

➍ Sie haben mehrere Möglichkeiten, um Ebenen zu markieren:

- Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf den Namen einer Ebene.
- Klicken Sie oben im Dokumentfenster auf eines der gelben Ebenensymbole.
- Wählen Sie in der Ebene ein Element aus und klicken Sie in der linken oberen Ecke der Ebene auf den Auswahlgriff.
- Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf einen Rand der Ebene. Klicken Sie, sobald der Mauszeiger die Form eines

Doppelpfeils (Windows) oder einer zeigenden Hand (Macintosh) annimmt.

➎ Markieren Sie eine der Ebenen, und verschieben Sie sie mit Hilfe des Auswahlgriffs an eine andere Position. Markieren Sie eine der Ebenen, und verschieben Sie sie, indem Sie im Eigenschaften-Inspektor Pixelwerte in die Felder **L** und **O** eingeben.

Erstellen Sie eine neue Ebene:

➏ Wählen Sie in der Objektpalette das Objekt **EBENE ZEICHNEN** aus. Der Cursor nimmt nun die Form eines Kreuzes an, mit dem Sie die Ebene im Dokumentfenster aufziehen können.



Der Cursor befindet sich in der neuen Ebene, und Sie können nun Text eingeben, Bilder einfügen, Tabellen erstellen usw.

➐ Markieren Sie die neue Ebene, und ändern Sie mit Hilfe der Ziehgriffe deren Größe. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und ändern Sie die Größe der Ebene, indem Sie in die Felder **B** und **H** andere Werte eingeben. Geben Sie der neuen Ebene den Namen „Bilder“. Geben Sie den Namen in das Feld unter **EBENEN-ID** links oben im Eigenschaften-Inspektor ein.



*Wenn Sie in einem HTML-Dokument mit einer Zeitleisten-Animation die Option **NETSCAPE-RESIZE FIX HINZUFÜGEN/ENTFERNEN** verwenden, wird die Animation erneut abgespielt, sobald der Nutzer die Größe des Browserfensters ändert! Eine Animation, die zu diesem Zeitpunkt bereits abgespielt wird, wird dann unterbrochen und erneut abgespielt.*



Netscape-Resize Fix funktioniert nicht in Netscape für Macintosh, wenn die Option in einem Frame eines Framesets verwendet wird.

Fügen Sie ein Bild in die neue Ebene ein:

➑ Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor in der neuen Ebene befindet. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **BILD EINFÜGEN**. Wählen Sie ein Bild aus dem Ordner „Bilder“ aus, beispielsweise „DreamKl.gif“.

Ebenen können auf der Webseite sehr genau positioniert werden. Sie können Ebenen auch übereinander legen, d.h. verschachteln.

9 Markieren Sie die Ebene, die Sie gerade erstellt haben, und verschieben Sie diese auf die Ebene mit dem Text und dem Macromedia-Logo. Die Ebene befindet sich nun über der Ebene mit dem Text.



Ebenen werden nur von den Browserversionen 4 oder höher unterstützt. Lassen Sie sich dementsprechend eine Vorschau in einem Browser der Version 4 oder höher anzeigen.

10 Verkleinern Sie das Dokumentfenster. Dabei werden Sie feststellen, dass das Vergrößern oder Verkleinern des Browserfensters sich nicht auf die Positionierung auswirkt. Ebenen werden an einer bestimmten Pixelposition absolut positioniert. Im Gegensatz zu herkömmlichen „Wrapping“-Elementen, die verschoben werden, sobald das Fenster verkleinert oder vergrößert wird.



Wenn Sie Ebenen nicht verschachteln können, müssen Sie im Menü ANSICHT die Option EBENEN-ÜBERLAPPUNGEN VERHINDERN deaktivieren.

In der Ebenen-Palette können Sie sehr leicht die Stapelreihenfolge und die Sichtbarkeit der Ebenen verändern:

11 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option EBENEN, um die Ebenen-Palette zu öffnen.

12 Ändern Sie die Stapelreihenfolge der Ebenen, indem Sie eine Ebene nach oben oder unten an die gewünschte Position in der Stapelreihenfolge ziehen. Markieren Sie die Ebene mit dem Namen „Bilder“ und ziehen Sie diese unter die Ebene mit dem Namen „Text“. Stellen Sie sicher, dass im Dokumentfenster nichts markiert ist. Das Bild in der Ebene „Bilder“ befindet sich nun unter dem Text der Ebene „Text“.



Wenn die Ebene markiert ist, dann liegt diese über den anderen Ebenen und ist im Dokumentfenster grundsätzlich sichtbar! Sie müssen die Markierung der Ebene aufheben, um die Auswirkungen des Z-Index und der Sichtbarkeit beurteilen zu können.

13 Sie können auch in der Ebenen-Palette die Sichtbarkeit einer Ebene ändern, indem Sie auf eine Zeile in der Spalte mit dem Augensymbol klicken. Ein geschlossenes Auge bedeutet, dass die Ebene nicht sichtbar ist. Dagegen bedeutet ein geöffnetes Auge, dass die Ebene sichtbar ist. Wenn kein Augensymbol für eine Ebene angezeigt wird, übernimmt diese Ebene die Sichtbarkeit der übergeordneten Ebene.

Die Stapelreihenfolge und die Sichtbarkeit der Ebenen können Sie auch im Eigenschaften-Inspektor über die Felder Z-INDEX bzw. SICHTB. einstellen. Ihre Änderungen werden sowohl im Eigenschaften-Inspektor als auch in der Ebenen-Palette wiedergegeben.

Unterschiede bei der Wiedergabe einer Webseite mit Ebenen in einem Browser der Version 4 oder höher und in einem Browser der Version 3 oder früher.

14 Lassen Sie sich eine Browservorschau in einem Browser der Version 4 oder höher anzeigen. Die Webseite sieht genauso aus, wie sie auch im Dokumentfenster von Dreamweaver wiedergegeben wird.

15 Lassen Sie sich eine Browservorschau in einem Browser der Version 3 oder früher anzeigen. Der Inhalt der Ebenen wird untereinander wiedergegeben.

16 Kehren Sie zu Dreamweaver zurück. Klicken Sie nacheinander auf die gelben Ebenensymbole. Die Ebenen werden nun nacheinander markiert. Die Ebenensymbole geben die Reihenfolge an, in der die Ebenen im HTML-Quelltext definiert werden. Dabei handelt es sich auch um die Reihenfolge, in der der Inhalt der Ebenen in einem Browser der Version 3 oder früher angezeigt wird.

17 Speichern Sie das Dokument.

8.6 Absolute Positionierung mit Hilfe von Ebenen und Konvertierung von Ebenen in Tabellen

Sie können Ebenen dazu verwenden, um Elemente auf einer Webseite absolut zu positionieren. Somit behalten Sie die vollständige Kontrolle über das Layout der Webseite.

Doch leider werden Ebenen nur von Browsern der Versionen 4 oder höher unterstützt! Den Besuchern einer Webseite, die Browser der Versionen 3 oder früher ver-

wenden, wird sämtlicher Inhalt der Ebenen also nur untereinander angezeigt, was den Besuch der Webseite nicht gerade attraktiv macht.

In Dreamweaver können Sie eine Webseite mit Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln. Dabei ließe sich an folgende Verwendungsmöglichkeiten denken:

- Verwenden Sie Ebenen, um schnell und einfach das Layout der Webseite zu erstellen. Wenn Ihnen das Layout zusagt, können Sie die Webseite mit den Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle konvertieren. Sie verwenden dann die Webseite mit der Tabelle.
- Oder aber Sie verwenden sowohl die Webseite mit den Ebenen als auch die Webseite mit der Tabelle. Mit Hilfe der Option ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN können Sie dafür sorgen, dass dem Benutzer eines Browsers der Version 4 oder höher die Webseite mit Ebenen und einem Benutzer eines Browsers der Version 3 oder früher die Webseite mit einer Tabelle angezeigt wird.

Wenn Sie eine Webseite mit Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln, wird der Inhalt jeder Ebene in einer Tabellenzelle positioniert. Leere Ebenen werden in der Tabelle als leere Zellen wiedergegeben. Die Hintergrundfarbe einer Ebene wird von der Tabellenzelle übernommen.

Um eine Webseite mit Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln zu können, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein:

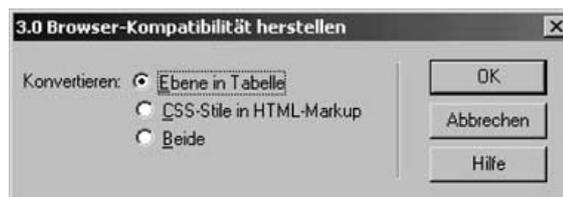
- Die Ebenen dürfen einander nicht überlappen.
- Die Webseite darf keine verschachtelten Ebenen enthalten.
- Die Webseite darf keine Elemente enthalten, die sich nicht in einer Ebene befinden. Elemente, die sich nicht in Ebenen befinden, verschwinden, sobald Sie die Webseite in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln.
- Ebenen dürfen nicht außerhalb des Dokumentenfensters positioniert sein.

Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option EBENEN-ÜBERLAPPUNGEN VERHINDERN, um anzugeben, dass sich Ebenen nicht überlappen dürfen. Diese Option finden Sie auch in der Ebenen-Palette.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um eine Webseite mit Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle umzuwandeln:

1. Wählen Sie im Menü DATEI die Option KONVERTIEREN > 3.0 BROWSER-KOMPATIBEL, um Ebenen automatisch in

eine Tabelle umzuwandeln. Da Sie mit dieser Option auch CSS-Stile in Standard-HTML umwandeln können, können Sie im Dialogfeld 3.0 BROWSER-KOMPATIBILITÄT HERSTELLEN angeben, welche Konvertierung Sie durchführen wollen.



▲ **Das Dialogfeld 3.0 BROWSER-KOMPATIBILITÄT HERSTELLEN**

Über die Art und Weise, wie eine Tabelle erstellt wird, haben Sie bei diesem Verfahren keine Kontrolle. Es wird eine 1x1 Pixel große, transparente GIF-Datei mit dem Namen „transparent.gif“ erstellt. An der Unterseite der generierten Tabelle befindet sich eine 1 Pixel hohe Zeile, wobei in dieser Zeile die Anzahl der Zellen mit der Anzahl der Tabellenspalten übereinstimmt. In diesen Zellen befindet sich das Bild „transparent.gif“, das stets mit der Zellenbreite übereinstimmt. Auf diese Weise wird dafür gesorgt, dass die Tabelle in allen Browsern gleich aussieht.



Der HTML-Quelltext einer Webseite mit Ebenen ist viel kompakter als der HTML-Quelltext derselben Seite mit einer Tabelle. Das HTML-Dokument einer Webseite mit Ebenen ist deshalb auch kleiner als das HTML-Dokument derselben Webseite mit einer Tabelle.



Wenn Sie die Option EBENENÜBERLAPPUNGEN VERHINDERN aktivieren, müssen Sie die überlappenden Ebenen manuell korrekt positionieren.

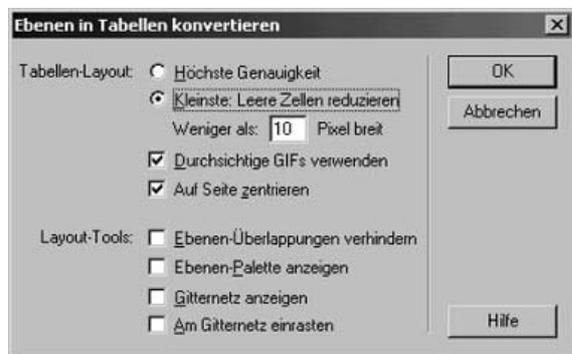
2. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option LAYOUT-MODUS > EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN eingeblendet, in dem Sie angeben können, wie die Tabelle generiert werden soll. **Kleinste: Leere Zellen reduzieren** – Hier können Sie angeben, wie klein eine Zelle ohne Inhalt sein darf. Wenn Sie diese Option wählen,

wird die Anzahl der leeren Zeilen und Spalten in der Tabelle verringert.



Wenn Sie im Menü DATEI die Option KONVERTIEREN > 3.0 BROWSER-KOMPATIBEL verwenden, wird die konvertierte Webseite in einem neuen Dokumentenfenster geöffnet.

Durchsichtige GIFs verwenden – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird eine 1x1 Pixel große, transparente GIF-Datei mit dem Namen „transparent.gif“ erstellt. An der Unterseite der generierten Tabelle befindet sich eine 1 Pixel hohe Zeile, wobei in dieser Zeile die Anzahl der Zellen mit der Anzahl der Tabellenspalten übereinstimmt. In diesen Zellen befindet sich das Bild „transparent.gif“, das stets mit der Zellenbreite übereinstimmt. Auf diese Weise wird dafür gesorgt, dass die Tabelle in allen Browsern gleich aussieht. **Auf Seite zentrieren** – Mit dieser Option wird die Tabelle auf der Webseite zentriert. Die restlichen Optionen dienen dazu, das Dokumentenfenster nach der Konvertierung einzustellen. Diese Optionen können Sie auch über das Menü ANSICHT aktivieren.



▲ Das Dialogfeld EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN



Wenn Sie im Menü ÄNDERN die Option LAYOUT-MODUS > EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN verwenden, wird die konvertierte Webseite nicht in einem neuen Dokumentenfenster geöffnet. Wenn Sie das Dokument dann speichern, wird das ursprüngliche Dokument überschrieben.

Übung

Tracing-Bild, Ebenen und Tabellen

Mit Hilfe einer Bildvorlage, eines so genannten Tracing-Bildes, können Sie für eine Webseite sehr leicht ein Seiten-Design nachbilden, das mit einem Grafikprogramm, wie beispielsweise Photoshop, erstellt wurde. Anschließend können Sie die Webseite mit Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln.

Alle Dateien, die Sie für diese Übung benötigen, finden Sie im Ordner „TracingBild“.

1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokumentenfenster zu öffnen. Speichern Sie das Dokument!

2 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Klicken Sie neben dem Feld TRACING-BILD auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Windows) oder auf die Schaltfläche WÄHLEN (Macintosh), und wählen Sie die Datei „TracingBild.png“ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN. Daraufhin wird das Tracing-Bild im Dokumentenfenster angezeigt. Ziehen Sie den Schieberegler BILDTRANSPARENZ auf 50 Prozent. Klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN. Das Tracing-Bild wird nun mit einer Transparenz von 50 Prozent wiedergegeben.

Nun können Sie die Webseite auf der Grundlage des Tracing-Bildes mit Hilfe von Ebenen gestalten.

3 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option EBENE. Daraufhin wird auf der Webseite eine Ebene eingefügt.

4 Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor in der Ebene befindet, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt BILD EINFÜGEN. Wählen Sie die Datei „MM.gif“ aus. Positionieren Sie die Ebene so, dass das eingefügte Bild exakt mit der Position des entsprechenden Bildes der Vorlage übereinstimmt. Zur exakten Positionierung der markierten Ebene können Sie die Pfeiltasten verwenden.

5 Wiederholen Sie diese Schritte viermal.

Nun können Sie die Webseite weiter bearbeiten. Konvertieren Sie zuerst die Ebenen in eine Tabelle.

6 Sorgen Sie dafür, dass sich die Ebenen nicht überlappen. Speichern Sie das Dokument. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option LAYOUT-MODUS > EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN.

Entfernen Sie das Tracing-Bild, und wählen Sie für die Webseite eine schwarze Hintergrundfarbe aus.

7 Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN**. Klicken Sie auf das Farbfeld **HINTERGRUND**, und wählen Sie in der Farbpalette eine schwarze Farbe aus. Löschen Sie den Text im Feld **TRACING-BILD**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

8.7 Eine „Standard“-Webseite in eine Webseite mit Ebenen umwandeln

In Dreamweaver können Sie eine Webseite mit „normalem“ Inhalt in eine Webseite mit Ebenen umwandeln.

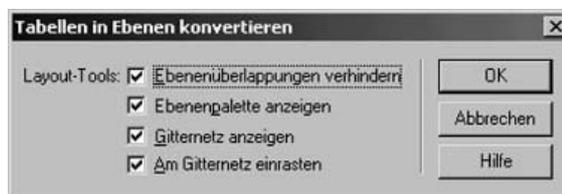
Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **LAYOUT-MODUS > TABELLEN IN EBENEN KONVERTIEREN**.



*Um Ebenen zu erstellen, die exakt aneinander anschließen, müssen Sie bei den Tabellen die Werte der Felder **RAHMEN**, **ZELLAUFFÜLLUNG** und **ZELLRAUM** auf 0 setzen.*



Nehmen Sie einmal an, Sie hätten es mit einem Dokument mit sehr verschachtelten Tabellen zu tun und hätten dabei den Überblick verloren, wie diese Tabellen nun genau miteinander verschachtelt sind. In einem solchen Fall können Sie die Webseite in eine Webseite mit Ebenen und anschließend wieder in eine Webseite mit einer Tabelle zurückkonvertieren. Ob das Ergebnis brauchbar ist, müssen Sie natürlich selbst entscheiden, doch manchmal ist es der Mühe wert, dieses Verfahren einmal auszuprobieren.



▲ Das Dialogfeld **TABELLEN IN EBENEN KONVERTIEREN**

Im Dialogfeld **TABELLEN IN EBENEN KONVERTIEREN** können Sie einige Optionen aktivieren, die Ihnen bei der weiteren Gestaltung der Webseite mit Ebenen nützlich sein können.

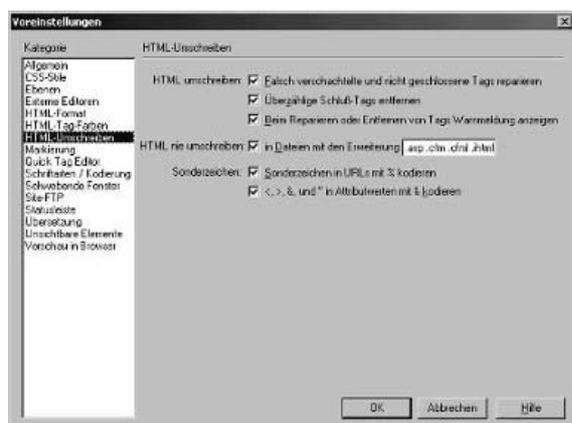
Bei der Konvertierung müssen Sie Folgendes berücksichtigen:

- Jede Tabellenzelle wird in eine Ebene umgewandelt.
- Leere, unformatierte Tabellenzellen werden nicht in Ebenen umgewandelt.
- Das Hintergrundbild der Tabellenzellen wird nicht als Hintergrundbild der Ebenen wiedergegeben.
- Die vertikale Ausrichtung von Elementen in Tabellenzellen wird für die Ebenen nicht übernommen.
- Aneinander anschließende Elemente, die sich nicht in Tabellen befinden, werden in einer einzigen Ebene untergebracht.
- Die Positionierung der Wrapping-Elemente, wie Text, ist von der Größe des Dokumentenfensters abhängig. Die Ebenen werden konform der Position der Webseite im Dokumentenfenster erstellt!
- Wenn Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **LAYOUT-MODUS > TABELLEN IN EBENEN KONVERTIEREN** verwenden, wird die konvertierte Webseite im aktuellen Dokumentenfenster geöffnet. Wenn Sie das Dokument dann speichern, wird das ursprüngliche Dokument überschrieben.

9 HTML

Kurz gefasst:

Dreamweaver verfügt über ein Feature, das von Macromedia „Roundtrip HTML“ genannt wird. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie HTML-Dokumente problemlos in Dreamweaver, in einem Textverarbeitungsprogramm oder in einem textbasierten HTML-Editor bearbeiten, ohne dass dadurch der Inhalt oder die Struktur des HTML-Quelltextes wesentlich beeinflusst wird. Dreamweaver kann sogar HTML-Quelltext, der eigentlich ungültig ist, beibehalten und darstellen.



▲ Die Kategorie **HTML-UMSCHREIBEN** des Dialogfelds **VOREINSTELLUNGEN**

Wenn Sie ein HTML-Dokument in Dreamweaver öffnen oder aus einem textbasierten HTML-Editor zu Dreamweaver zurückkehren, wird der HTML-Quelltext standardmäßig von Dreamweaver überprüft und repariert:

- Überlappende Tags werden repariert. Zum Beispiel wird `<I>fetter und kursiver Text</I>` umgeschrieben zu: `<I>fetter und kursiver Text</I>`.
- Offene Tags werden geschlossen. Zum Beispiel wird `<I>kursiver Text` umgeschrieben zu: `<I>kursiver Text</I>`
- Überzählige Schluss-Tags werden entfernt. Zum Beispiel wird `kursiver Text</I>` umgeschrieben zu: `kursiver Text`.

Wenn der HTML-Quelltext beim Öffnen des Dokuments geändert wird, dann blendet Dreamweaver standardmäßig ein Dialogfeld ein, in dem die Änderungen angezeigt werden.

Im Menü **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > HTML-UMSCHREIBEN** können Sie angeben, welche Änderungen zugelassen werden sollen und welche nicht. Hier können Sie auch angeben, ob das Dialogfeld mit den vorgenommenen Änderungen angezeigt werden soll.

Außerdem können Sie hier angeben, dass der Code von Dokumenten mit bestimmten Dateierweiterungen von Dreamweaver nicht umgeschrieben darf.

Ungültiger HTML-Quelltext wird im Dokumentenfenster durch gelbe Markierungen hervorgehoben. Wenn Sie ein ungültiges Tag markieren, werden im Eigenschaften-Inspektor Korrekturvorschläge angezeigt.

Tags, die Dreamweaver nicht erkennt (einschließlich XML-Tags), werden nicht geändert. Wenn nicht erkannte Tags andere gültige Tags überlappen, werden diese von Dreamweaver als ungültig markiert.

Server Markup Tags

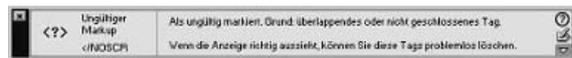
Server Markup Tags, wie CFML- (Cold Fusion Markup Language) oder ASP-Tags (Active Server Pages), werden im Prinzip nicht von Dreamweaver geändert. Im Dokumentenfenster werden Blöcke mit CFML- oder ASP-Code durch Markierungen gekennzeichnet.

Im Menü **BEARBEITEN** > **EINSTELLUNGEN** > **UNSICHTBARE ELEMENTE** können Sie angeben, ob diese Markierungen im Dokumentfenster angezeigt werden sollen.

Dazu muss im Menü **ANSICHT** die Option **UNSICHTBARE ELEMENTE** aktiviert sein.

Markieren Sie die gelbe Markierung, und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Nun können Sie beispielsweise den ASP-Code ändern.

Es empfiehlt sich, im Menü **BEARBEITEN** > **EINSTELLUNGEN** > **HTML-UMSCHREIBEN** die Option **HTML NIE UMSCHREIBEN IN DATEIEN MIT DEN ERWEITERUNGEN** zu aktivieren, bevor Sie ein HTML-Dokument mit Server Markup-Tags in Dreamweaver öffnen. So gehen Sie sicher, dass der Code beim Öffnen eines HTML-Dokuments mit der angegebenen Dateierweiterung nicht umgeschrieben wird.



9.1 HTML-Inspektor

In Dreamweaver können Sie HTML-Quelltext im HTML-Inspektor anzeigen, bearbeiten, entfernen und hinzufügen.

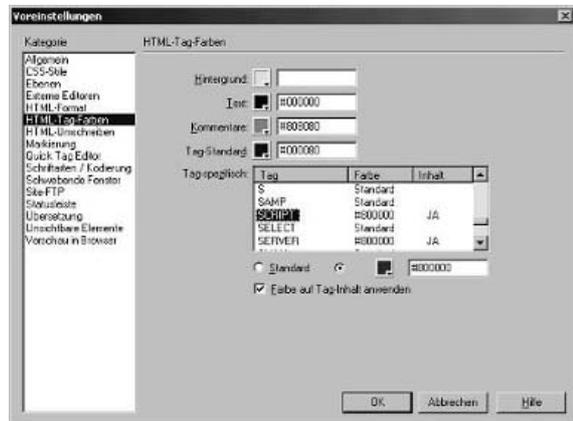
Sie können den HTML-Inspektor öffnen, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche **HTML-QUELLE** klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **HTML-QUELLE** wählen.

Mit Hilfe der Tastenkombination **Strg** + **Alt** + **Q** können Sie schnell zwischen dem Dokumentfenster und dem HTML-Inspektor wechseln.

Der HTML-Quelltext, der im HTML-Inspektor angezeigt wird, stellt den Quellcode der im Dokumentfenster geöffneten Webseite dar.

Der HTML-Quelltext im HTML-Inspektor wird folgendermaßen formatiert:

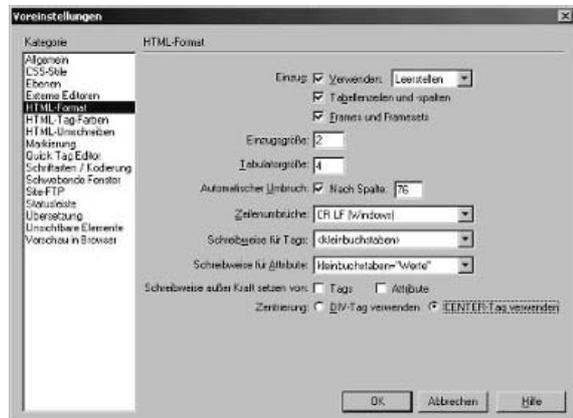
- Der HTML-Quelltext ist farbkodiert. Die Hintergrundfarbe sowie die Farbe von speziellen Tags und Text können Sie selbst einstellen. Wählen Sie dazu im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN** > **HTML-TAG-FARBEN**.



▲ Die Kategorie **HTML-TAG-FARBEN** des Dialogfelds **VOREINSTELLUNGEN**

Vorgenommene Änderungen werden sofort im HTML-Inspektor angezeigt.

- Der HTML-Quelltext ist formatiert. Diese Formatierung können Sie im Menü **BEARBEITEN** > **EINSTELLUNGEN** > **HTML-FORMAT** ändern.

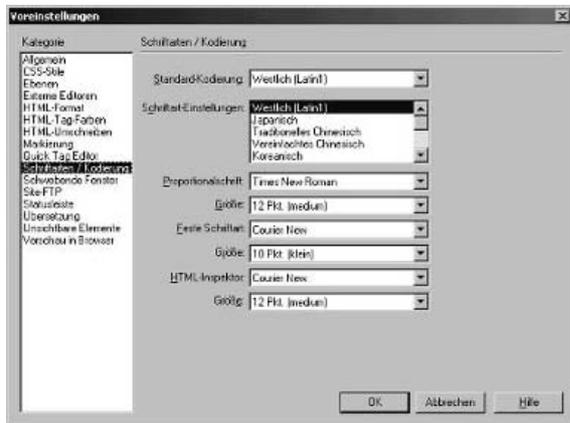


▲ Die Kategorie **HTML-FORMAT** des Dialogfelds **VOREINSTELLUNGEN**

Vorgenommene Änderungen werden erst auf den HTML-Quelltext angewandt, wenn Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **QUELLENFORMATIERUNG ÜBERNEHMEN** wählen.

- Der HTML-Quelltext wird im HTML-Inspektor in einer bestimmten Schriftart angezeigt.

Die Schriftart können Sie im Menü **BEARBEITEN** > **EIN-**



▲ Die Kategorie **SCHRIFTARTEN / KODIERUNG** des Dialogfelds **VOREINSTELLUNGEN**

STELLUNGEN > SCHRIFTARTEN > KODIERUNG ändern. Wählen Sie dazu in der Dropdown-Liste **HTML-INSPEKTOR** eine Schriftart aus.

Die vorgenommenen Änderungen werden sofort im HTML-Inspektor angezeigt.

Sämtlicher HTML-Quelltext, den Sie im HTML-Inspektor eingeben, wird nicht von Dreamweaver überprüft und geändert. Ungültiger HTML-Quelltext wird jedoch im Dokumentenfenster und im HTML-Inspektor gelb markiert. Wenn Sie das Dokument speichern und in Dreamweaver erneut öffnen, wird der Quelltext überprüft und eventuell repariert.

Alle Änderungen, die Sie im Dokumentenfenster anbringen, werden im HTML-Inspektor sofort für den HTML-Quelltext übernommen.

Änderungen, die Sie im HTML-Inspektor vornehmen, werden im Dokumentenfenster wiedergegeben, sobald es aktiviert wird.

Außerdem werden alle von Ihnen im Dokumentenfenster oder im HTML-Inspektor vorgenommenen Markierungen in beiden Fenstern angezeigt.

Wenn Sie links unten im Dokumentenfenster auf ein HTML-Tag des Tag-Selectors klicken, wird das Tag samt seinem Inhalt sowohl im Dokumentenfenster als auch im HTML-Inspektor markiert.

9.2 Der Quick-Tag-Editor

Der Quick-Tag-Editor ermöglicht es Ihnen, den HTML-Quelltext eines bestimmten Tags zu überprüfen oder zu korrigieren, ohne dabei das Dokumentenfenster zu verlassen. Der Quick-Tag-Editor stellt eine schnelle Alternative zum HTML-Inspektor dar.

Das Fenster des Quick-Tag-Editors ist nur zeitweise geöffnet. Wenn Sie Ihre Bearbeitung abgeschlossen haben, werden die Änderungen definitiv übernommen, sobald Sie den Quick-Tag-Editor schließen.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um den Quick-Tag-Editor zu öffnen:

- Verwenden Sie die Tastenkombination **Strg + T** (Windows) oder **⌘ + T** (Macintosh).
- Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **QUICK TAG EDITOR**.
- Klicken Sie rechts oben im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltfläche **QUICK TAG EDITOR**.



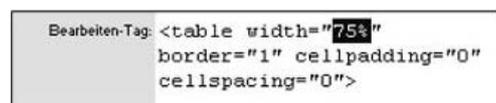
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) in das Dokumentenfenster, eventuell auf eine Markierung, und wählen Sie im Kontextmenü die Optionen **TAG BEARBEITEN**, **TAG ENTFERNEN** oder **HTML EINFÜGEN**.

- Markieren Sie links unten im Dokumentenfenster ein Tag des Tag-Selectors. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf die Markierung, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **TAG BEARBEITEN**.

Im Quick-Tag-Editor stehen drei Modi zur Verfügung: **HTML einfügen** – um ein neues HTML-Tag einzufügen.



Tag bearbeiten – um ein vorhandenes HTML-Tag zu ändern oder zu ergänzen.



Tag um Objekt legen – um die aktuelle Markierung in ein neues Tag einzuschließen.



Die aktuelle Markierung im Dokumentfenster bestimmt, in welchem Modus der Quick-Tag-Editor geöffnet wird.

Wenn der Quick-Tag-Editor geöffnet ist, können Sie mit Hilfe der Tastenkombination **[Strg]+[T]** (Windows) oder **[⌘]+[T]** (Macintosh) zwischen den verschiedenen Modi hin- und herwechseln.

Der aktuelle Modus des Quick-Tag-Editors wird links oben im Fenster angezeigt.

Wenn der Quick-Tag-Editor angezeigt wird, können Sie ihn in dem Bereich, in dem sich der Modusname befindet, mit Hilfe von Drag&Drop verschieben.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um den Quick-Tag-Editor zu schließen:

- Drücken Sie auf die **[Esc]**-Taste. Alle Änderungen, die noch nicht übernommen wurden, werden nun wirksam.
- Drücken Sie auf die **[↵]**-Taste. Alle Änderungen werden nun wirksam.

Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN > QUICK TAG EDITOR**, um die Voreinstellungen des Quick-Tag-Editors zu ändern.

Änderungen beim Arbeiten sofort anwenden – Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, werden alle von Ihnen im „Edit Tag“-Modus vorgenommenen Änderungen sofort wirksam, sobald Sie sich mit der **[↵]**-Taste durch die Attribut-Namen und -werte bewegen. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, werden die Änderungen erst wirksam, wenn Sie den Quick-Tag-Editor mit Hilfe der **[↵]**-Taste schließen.

- **Tag Hint aktivieren** – Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird ein Popupmenü mit so genannten Hints eingeblendet, d.h. mit allen anwendbaren Attributen oder HTML-Tags.

- **Verzögerung** – Mit Hilfe dieses Schiebereglers können Sie eine Verzögerung definieren, um festzulegen, nach wie vielen Sekunden das Popupmenü für das aktuelle Attribut oder Tag angezeigt wird. Stellen Sie hier eine Zeitspanne zwischen 0,5 und 2,5 Sekunden ein.

Das Hints-Popupmenü

Wenn Sie im Menü **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > QUICK TAG EDITOR** die Option **TAG HINT AKTIVIEREN** aktiviert haben, wird nach einer mit Hilfe des Schiebereglers **VERZÖGERUNG** eingestellten Zeitspanne ein Popupmenü mit allen gültigen HTML-Tags oder Attributen eingeblendet. Bei der Eingabe im Quick-Tag-Editor wird das Popupmenü nicht eingeblendet. Es erscheint erst dann wieder, wenn die Eingabe unterbrochen wird.

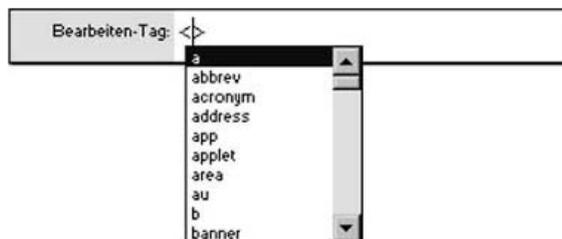


Erfahrungsgemäß wird das Popupmenü mit den Hints nicht immer angezeigt. Um die Hints anzuzeigen, müssen Sie den Mauszeiger einfach nur über die aktuelle Markierung bewegen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um im Popupmenü ein Tag oder Attribut auszuwählen:

- Geben Sie den bzw. die ersten Buchstaben des gesuchten Tags ein.
- Verwenden Sie die Bildlaufleiste auf der rechten Seite des Popupmenüs.
- Markieren Sie das gewünschte Tag oder Attribut, und drücken Sie auf die **[↵]**-Taste. Alternativ dazu können Sie auch auf das gewünschte Tag oder Attribut doppelklicken.
- Das markierte Tag oder Attribut wird im Quick-Tag-Editor angezeigt. Wenn Sie ein Attribut markiert haben, wird der Cursor zwischen zwei spitzen Klammern (**< >**) wiedergegeben, wo Sie den Wert oder das Attribut eingeben müssen.

Sobald Sie auf die **[Esc]**-Taste drücken oder im Quick-Tag-Editor weiterschreiben, verschwindet das Popupmenü wieder.



▲ **Ein Tag im Quick-Tag-Editor bearbeiten.**



Verwenden Sie den Tag-Selector links unten im Dokumentenfenster, um ein komplettes Tag zu markieren.

Der Modus „HTML einfügen“

Wenn Sie den Quick-Tag-Editor aufrufen, ohne im Dokumentenfenster etwas zu markieren, dann wird automatisch der Modus HTML EINFÜGEN aktiviert.

Der Cursor befindet sich zwischen zwei spitzen Klammern (< >). Sie können nun ein Tag eingeben oder aus dem Hints-Popupmenü auswählen. Sie können auch mehrere HTML-Tags, Text oder Attribute eingeben.

Wenn Sie den Quick-Tag-Editor durch Betätigung der -Taste schließen, wird der HTML-Quelltext an der aktuellen Cursorposition eingefügt und im Dokumentenfenster angezeigt.

Dreamweaver wird dabei automatisch alle benötigten Schluss-Tags einfügen.

Der Modus „Tag bearbeiten“

Wenn die aktuelle Markierung im Dokumentenfenster aus einem vollständigen HTML-Tag besteht (einem Anfangs-Tag und dem entsprechenden Schluss-Tag), dann wird der Quick-Tag-Editor automatisch im Modus TAG BEARBEITEN geöffnet.

Wenn die aktuelle Markierung im Dokumentenfenster nicht aus einem vollständigen HTML-Tag besteht, dann wird der Quick-Tag-Editor im Modus TAG UM OBJEKT LEGEN geöffnet. Drücken Sie in diesem Fall nochmals die Tastenkombination + (Windows) oder + (Macintosh), um den Modus TAG BEARBEITEN zu aktivieren. Dreamweaver wird dann das erste vollständige HTML-Tag markieren, das in Frage kommt.

Im Modus TAG BEARBEITEN können Sie auch ein Tag innerhalb oder außerhalb des aktuellen HTML-Tags ändern:

- Verwenden Sie die Tastenkombination + + (Windows) oder + + (Macintosh), um ein übergeordnetes Tag zu markieren.
- Verwenden Sie die Tastenkombination + + (Windows) oder + + (Macintosh), um das erste untergeordnete Tag zu markieren.

Im Tag-Selector links unten im Dokumentenfenster werden stets alle HTML-Tags angezeigt, zwischen denen Sie auf diese Weise hin- und herwechseln können. Das markierte Tag wird im Tag-Selector fett wiedergegeben.

Der Quick-Tag-Editor wird auch im Modus TAG BEARBEITEN gestartet, wenn die aktuelle Markierung ein einzelnes Anfangs- oder Schluss-Tag ohne Entsprechung enthält. In diesem Fall wird die Auswahl so erweitert, dass sie auch das jeweils übergeordnete Tag und dessen Inhalt enthält.

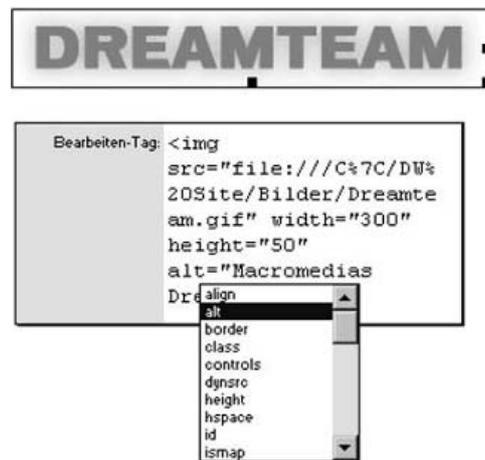
Zum Beispiel:

```
<font face="Arial, Helvetica, sans-serif">Macromedia
<i>Dreamteam</i></font>
```

Sie markieren im Dokumentenfenster den fett hervorgehobenen Text und rufen anschließend den Quick-Tag-Editor auf. Daraufhin wird dieser im Modus TAG BEARBEITEN mit <font face=... geöffnet.

Im Modus TAG BEARBEITEN wird das Anfangs-Tag der Markierung wiedergegeben. Das Schluss-Tag wird nie angezeigt.

Wenn das Anfangs-Tag Attribute enthält, können Sie mit Hilfe der -Taste von einem Attribut oder Wert zum nächsten wechseln. Mit der Tastenkombination + kehren Sie wieder zum vorherigen Attribut oder Wert zurück.



Jedes Mal, wenn Sie die -Taste betätigen oder die Tastenkombination + verwenden, wird das von Ihnen geänderte Attribut augenblicklich aktualisiert. Wenn Sie möchten, dass die Änderungen erst dann wirk-

sam werden, wenn Sie den Quick-Tag-Editor schließen, dann müssen Sie im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > QUICK TAG EDITOR die Option ÄNDERUNGEN BEIM ARBEITEN SOFORT ANWENDEN deaktivieren.

Sobald ein Attribut markiert ist oder sich der Cursor innerhalb eines Attributs befindet, wird das Hints-Popupmenü eingeblendet.

Im Modus TAG BEARBEITEN können Sie auch ein einzelnes HTML-Tag ändern. Außerhalb eines Tags können Sie keinen HTML-Quelltext einfügen. Wenn Sie das dennoch versuchen, indem Sie den Cursor außerhalb des Tags platzieren und Code eingeben, dann erhalten Sie beim Schließen des Quick-Tag-Editors eine Fehlermeldung.



Der Modus „Tag um Objekt legen“

Wenn die aktuelle Markierung im Dokumentfenster nicht aus einem vollständigen HTML-Tag besteht (d.h. Anfangs-Tag, Inhalt des Tags und Schluss-Tag), dann wird der Quick-Tag-Editor im Modus TAG UM OBJEKT LEGEN geöffnet.

Im Modus TAG UM OBJEKT LEGEN GEBEN SIE EIN ANFANGS-TAG EIN. Wenn Sie den Quick-Tag-Editor schließen, wird das Anfangs-Tag am Anfang der aktuellen Markierung eingefügt. Das entsprechende Schluss-Tag wird automatisch von Dreamweaver eingefügt.

Im Modus TAG UM OBJEKT LEGEN KÖNNEN Sie nur ein einzelnes HTML-Tag eingeben. Wenn Sie mehrere Tags eingeben und dann den Quick-Tag-Editor schließen, erhalten Sie eine Fehlermeldung.

Ein HTML-Tag entfernen

Prinzipiell ist es am einfachsten, ein HTML-Tag im Eigenschaften-Inspektor zu entfernen. Wenn Sie beispielsweise fett hervorgehobenen Text markieren und anschließend im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolfläche FETT klicken, wird das Tag entfernt.



Nicht alle Tags können auf diese Weise entfernt werden!

Im Dokumentfenster stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um ein HTML-Tag zu entfernen:

- Markieren Sie das betreffende Tag mit Hilfe des Tag-Selectors links unten im Dokumentfenster. Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf die Markierung. Wählen Sie im Kontextmenü die Option TAG ENTFERNEN.



▲ Die Option TAG ENTFERNEN im Kontextmenü des Tag-Selectors

- Markieren Sie das betreffende Element im Dokumentfenster. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) auf die Markierung. Wählen Sie im Kontextmenü die Option TAG ENTFERNEN.



▲ Die Option TAG ENTFERNEN im Kontextmenü des Dokumentfensters

Diese Methode können Sie für alle Tags verwenden, die nicht im Eigenschaften-Inspektor angezeigt werden.

9.3 Externe HTML-Editoren

Sie können HTML-Dokumente in einem anderen Programm, wie beispielsweise Notepad, TextPad, emacs, BBEdit oder HomeSite bearbeiten.

Im Lieferumfang von Dreamweaver für Windows ist eine Vollversion des HTML-Editors HomeSite enthalten. Dreamweaver für Macintosh wird mit einer Vollversion des HTML-Editors BBEdit geliefert.

Von Dreamweaver aus können Sie einen HTML-Editor öffnen, um den HTML-Quelltext zu ändern. Das funktioniert sogar, wenn das betreffende Dokument in Dreamweaver geöffnet ist!

Im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN können Sie angeben, welche externen Editoren Sie für die Bearbeitung von HTML-Quelltext verwenden möchten.

Hier können Sie auch angeben, wie verfahren werden soll, wenn Sie das Dokument in einem externen Editor geändert haben und zu Dreamweaver zurückkehren. Wählen Sie dazu die entsprechende Option in der Dropdown-Liste GEÄNDERTE DATEIEN NEU LADEN AUS.

Außerdem können Sie angeben, ob das Dokument beim Start des externen Editors gespeichert werden soll. Wählen Sie dazu die entsprechende Option in der Dropdown-Liste BEIM STARTEN SPEICHERN AUS.

Sie können den externen Editor starten, indem Sie im HTML-Inspektor auf die Schaltfläche EXTERNER EDITOR klicken.

Alternativ dazu können Sie auch im Menü BEARBEITEN die Option EXTERNEN EDITOR STARTEN wählen.

Wenn Sie Dreamweaver auf einem Macintosh installiert und die Option BBEDIT-INTEGRATION AKTIVIEREN im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN aktiviert haben, dann verfügen Sie über zwei weitere Vorteile:

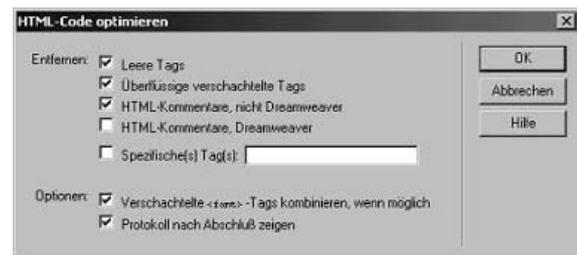
- Wenn Sie dasselbe Dokument gleichzeitig sowohl in Dreamweaver als auch in BBEdit geöffnet haben, können Sie zwischen diesen beiden Programmen hin- und herwechseln, wobei alle Änderungen automatisch in dem jeweils anderen Programm angezeigt werden. Sie brauchen das Dokument noch nicht einmal zu speichern!
- Auch Markierungen werden automatisch in dem jeweils anderen Programm angezeigt.

Sie können zwischen BBEdit und Dreamweaver hin- und herwechseln, indem Sie jeweils das betreffende Programmfenster aktivieren. In BBEdit finden Sie außerdem eine spezielle Dreamweaver-Schaltfläche in der HTML-Tools-Palette.

9.4 HTML-Quelltext optimieren

Dreamweaver kann automatisch den HTML-Quelltext der geöffneten Webseite optimieren. Wählen Sie dazu im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN.

Wenn Sie beispielsweise ein mit Hilfe von Fireworks erstelltes HTML-Dokument in Dreamweaver öffnen, können Sie mit diesem Befehl den kompletten Fireworks-Kommentar im HTML-Quelltext entfernen.



▲ Das Dialogfeld HTML-CODE OPTIMIEREN

Wenn Sie ein Dokument geöffnet haben und im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN wählen, wird das Dialogfeld HTML-CODE OPTIMIEREN eingeblendet, in dem Sie angeben können, welcher HTML-Quelltext geändert, angepasst oder optimiert werden soll.

- **Entfernen: Leere Tags** – entfernt alle Tags ohne Inhalt.

So werden zum Beispiel die Tags `` oder `` entfernt.

- **Entfernen: Überflüssige verschachtelte Tags** – entfernt alle überflüssigen Tags.

Zum Beispiel wird: `Dieser Text istfetter als fett.`

zu: `Dieser Text ist fetter als fett.`

- **Entfernen: HTML-Kommentare, nicht Dreamweaver** – entfernt jeglichen, nicht aus Dreamweaver stammenden Kommentar im HTML-Quelltext.

So wird zum Beispiel der Kommentar: `<! Dies ist der Anfang der wichtigsten Tabelle >` entfernt.

- **Entfernen: HTML-Kommentare, Dreamweaver** – entfernt sämtlichen von Dreamweaver generierten Kommentar. Dreamweaver fügt beispielsweise Kommentare in den HTML-Quelltext ein, wenn Sie Vorlagen und Bibliothekselemente verwenden. Wenn Sie diesen Kommentar entfernen lassen, wird die Verknüpfung mit dem Bibliothekselement oder der Vorlage aufgehoben, so dass die Webseite nicht mehr automatisch angepasst wird, sobald Sie das Bibliothekselement oder die Vorlage ändern.

So wird zum Beispiel der Kommentar: `<! #BeginEditable "Preisliste" >` entfernt.

- **Entfernen: Spezifische(s) Tag(s)** – In dem zugehörigen Feld können Sie ein Tag eingeben, das Sie entfernen lassen möchten. Sie können auch mehrere Tags mit einem Komma (,) als Trennzeichen eingeben.

Zum Beispiel: `UL,BLINK,B`. Dreamweaver wird dann sowohl das Anfangs- als auch das Schluss-Tag entfernen.

- **Verschachtelte -Tags kombinieren, wenn möglich** – fügt zwei oder mehr ``-Tags, die denselben Text kontrollieren, zusammen.

So wird zum Beispiel: `Dieser Text ist blau.`

zu: `Dieser Text ist blau.`

- **Protokoll nach Abschluß zeigen** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem die Änderungen aufgeführt werden, die bei der Optimierung am Dokument vorgenommen wurden.

9.5 Word-HTML-Dokumente optimieren

Von Microsoft Word aus können HTML-Dokumente exportiert werden, wobei diese viel überflüssigen HTML-Quelltext enthalten. Dabei handelt es sich um HTML-Quelltext, der von Word „verstanden“ wird, aber absolut überflüssig für die Wiedergabe in einem Browser ist.

Dreamweaver kann HTML-Dokumente, die mit Microsoft Word 97 oder höher erstellt wurden, öffnen und optimieren.

Dabei haben Sie zwei Möglichkeiten:

- Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **ÖFFNEN**, und wählen Sie ein Word-HTML-Dokument aus. Wählen Sie anschließend im Menü **BEFEHLE** die Option **WORD-HTML OPTIMIEREN**. Daraufhin blendet Dreamweaver das Dialogfeld **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN** ein.

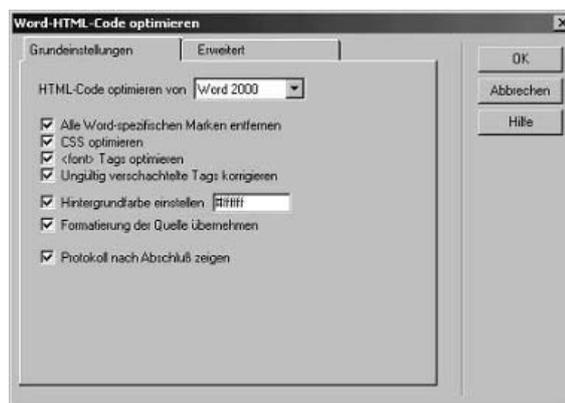


*Wenn Sie ein großes Word-HTML-Dokument öffnen, kann es sinnvoll sein, im Menü **BEFEHLE** neben der Option **WORD-HTML OPTIMIEREN** zusätzlich die Option **HTML OPTIMIEREN** zu wählen. So lässt sich der HTML-Quelltext des Dokuments am besten optimieren.*

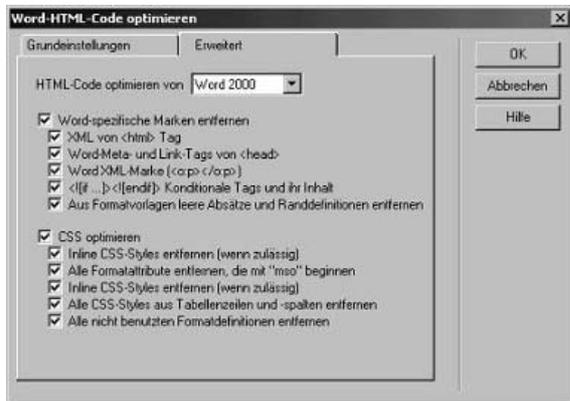
- Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **IMPORTIEREN > WORD-HTML IMPORTIEREN**. Daraufhin öffnet Dreamweaver das Word-HTML-Dokument in einem neuen Dokumentenfenster. Gleichzeitig wird automatisch das Dialogfeld **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN** eingeblendet.



Sichern Sie immer auch das originale Word-Dokument. Wenn Sie das HTML-Dokument von Dreamweaver optimieren lassen, ist es gut möglich, dass das Dokument nicht mehr in Microsoft Word geöffnet werden kann.



▲ Die Registerkarte **GRUNDEINSTELLUNGEN** des Dialogfelds **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN**



▲ Die Registerkarte **ERWEITERT** des Dialogfelds **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN**

Im Dialogfeld **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN** stehen Ihnen auf den Registerkarten **GRUNDEINSTELLUNGEN** und **ERWEITERT** verschiedene Optionen zur Verfügung. Die Optionen, die Sie aktivieren können, sind abhängig von der Microsoft Word-Version, mit der das HTML-Dokument erstellt wurde.

- **HTML-Code optimieren von** – Dreamweaver wird zu bestimmen versuchen, mit welcher Version von Microsoft Word das HTML-Dokument erstellt wurde. Manchmal ist das allerdings nicht möglich. Wählen Sie in diesem Fall die entsprechende Version von Word in der Dropdown-Liste aus. Sie haben die Wahl zwischen Word 97/98 oder Word 2000.

- **Alle Word-spezifischen Marken entfernen** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird sämtlicher Word-spezifischer HTML-Quelltext entfernt, beispielsweise der XML-Code in `<HTML>`-Tags sowie spezifische Meta- und Link-Tags im Head-Bereich des Dokuments. Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie auf der Registerkarte **ERWEITERT** weitere Einstellungen vornehmen.

- **CSS optimieren** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird sämtlicher Word-spezifischer CSS-Code entfernt, beispielsweise Inline CSS-Stile und nicht gebrauchte CSS-Stil-Definitionen. Auf der Registerkarte **ERWEITERT** können Sie genau angeben, welcher CSS-Code entfernt werden darf.

- **-Tags optimieren** – entfernt HTML-Tags und stellt den Standardhaupttext in der Größe 2 dar. Wenn es sich um ein Word 97/98 HTML-Dokument handelt, kön-

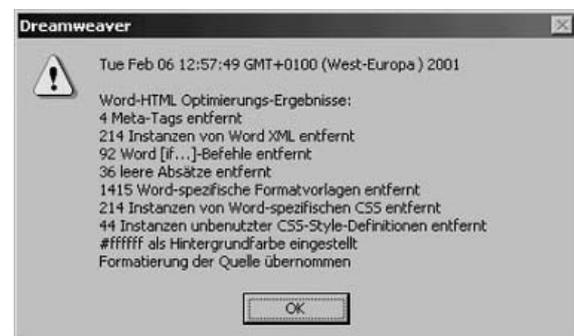
nen Sie auf der Registerkarte **ERWEITERT** genau angeben, wie die Konvertierung durchgeführt werden soll.

- **Ungültig verschachtelte Tags korrigieren** – Wenn Sie diese Option aktivieren, werden alle ``-Tags entfernt, die Word außerhalb der Absatz- und Überschriften-Tags einfügt.

- **Hintergrundfarbe einstellen** – ermöglicht die Eingabe eines Hexadezimalwerts, um die Hintergrundfarbe des Dokuments festzulegen. Sie können natürlich auch im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN** wählen, um dort nach der Optimierung eine Hintergrundfarbe einzustellen.

- **Formatierung der Quelle übernehmen** – Der HTML-Quelltext wird entsprechend der im Menü **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > HTML-FORMAT** festgelegten Einstellungen formatiert.

- **Protokoll nach Abschluß zeigen** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem die Änderungen aufgeführt werden, die bei der Optimierung des HTML-Quelltexts vorgenommen wurden.



▲ Das **Optimierungsprotokoll**

Übung

Ein Word-HTML-Dokument öffnen

- 1 Öffnen Sie das HTML-Dokument „WordHTML_2000.htm“ im Ordner „Word_HTML“.

- 2 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **HTML-QUELLE**, um den HTML-Inspektor zu öffnen. Aktivieren Sie oben im Fenster das Kontrollkästchen **LIINIENNUMMERN**. Dieses HTML-Dokument enthält 323 Zeilen HTML-Quelltext, um die Tabelle mit dem Text zu beschreiben.

- ③ Wählen Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **WORD-HTML OPTIMIEREN**. Aktivieren Sie alle Optionen des Dialogfelds **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- ④ Öffnen Sie nochmals den **HTML-Inspektor**. Das **HTML-Dokument** enthält nun nur noch 90 Zeilen **HTML-Quelltext**.
- ⑤ Schließen Sie das Dokument, ohne es zu speichern.
- ⑥ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **IMPORTIEREN > WORD-HTML IMPORTIEREN**. Wählen Sie dasselbe **HTML-Dokument** aus. Dreamweaver öffnet nun automatisch das Dialogfeld **WORD-HTML-CODE OPTIMIEREN**.

10 Frames

Kurz gefasst:

Mit Hilfe von Frames können Sie eine Webseite, so wie sie im Browser wiedergegeben wird, in verschiedene Bereiche aufteilen. In jedem Bereich kann dann ein anderes HTML-Dokument geöffnet werden. Diese Bereiche werden Frames genannt.

Frames werden meistens dazu verwendet, die Webseite in einen Navigationsbereich auf der linken oder rechten Seite und einen Inhaltsbereich aufzuteilen. Sie können neuen Inhalt direkt in einer Frame-Seite erstellen und vorhandene Seiten so verknüpfen, dass sie in einem Frame geöffnet werden. Dabei bleibt der Navigationsbereich stets im Browserfenster sichtbar.

In den Kapiteln zu Fireworks finden Sie einige Übungen zum Erstellen von HTML-Dokumenten, die in Frames geöffnet werden können.

Wenn Sie eine Webseite in Frames aufteilen, wird ein Frameset-Dokument erstellt, das die Definition der Frames enthält. In dem Frameset-Dokument werden folgende Informationen aufgeführt: die Anzahl der Frames, welches HTML-Dokument in jedem Frame geöffnet werden soll, die Höhe und die Breite jedes Frames, ob Begrenzungslinien bzw. Rahmen zwischen den Frames angezeigt werden sollen oder nicht, die Farbe und die Breite der Rahmen.

Wenn Sie ein Dreamweaver-Dokument in Frames aufteilen, erstellen Sie dabei separate HTML-Dokumente für das Frameset und für jeden neuen Frame. Das Frameset wird auch als „übergeordneter Frame“ bezeichnet und ein Frame als „untergeordneter Frame“.

Wenn Sie also eine Webseite mit einem Navigations- und einem Inhalts-Frame erstellen, dann haben Sie es eigentlich mit drei Dokumenten zu tun: dem HTML-Dokument mit dem Frameset, einem HTML-Dokument für den Navigations-Frame und einem HTML-Dokument für den Inhalts-Frame.

Der Besucher einer Webseite öffnet dann im Browser das HTML-Dokument mit dem Frameset.

Wenn Sie in Dreamweaver das Frameset-Dokument öffnen, werden alle einbezogenen HTML-Dokumente geöff-

net. Sie können die HTML-Dokumente, die in den Frames geladen werden, natürlich auch separat in Dreamweaver öffnen.

In einem Frameset können Sie ein neues Frameset erstellen. In diesem Fall handelt es sich um ein verschachteltes Frameset, wobei die beiden Framesets in einem einzigen HTML-Dokument beschrieben werden.

In einem Frame eines Framesets können Sie auch ein HTML-Dokument mit einem Frameset öffnen. Dabei handelt es sich ebenfalls um ein verschachteltes Frameset, doch nun werden beide Framesets in separaten HTML-Dokumenten beschrieben.

In Dreamweaver finden Sie im Menü **ANSICHT** die Option **FRAME-RAHMEN**, mit der Sie im Dokumentenfenster die Begrenzungslinien zwischen den Frames ein- oder ausblenden können.

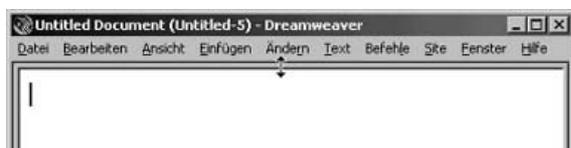
Wenn die Frame-Rahmen angezeigt werden, können Sie im Dokumentenfenster mit Hilfe von Drag&Drop Frames erstellen, verschieben oder entfernen. Das Dokumentenfenster sieht dann allerdings anders aus als im Browser.

Wenn die Frame-Rahmen nicht angezeigt werden, dann sieht das Dokumentenfenster genauso aus wie im Browser.

10.1 Frames erstellen

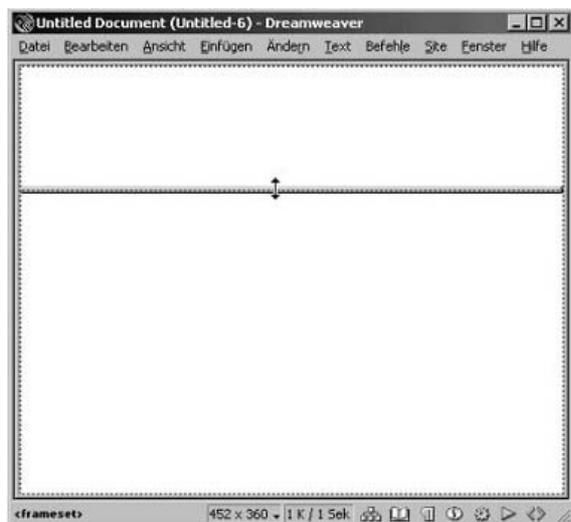
Aktivieren Sie im Menü **ANSICHT** die Option **FRAME-RAHMEN**. Innerhalb des Dokumentenfensters wird nun ein breiter, dreidimensionaler Rahmen angezeigt.

Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf den Rahmen im Dokumentenfenster, und drücken Sie die **[Alt]**- (Windows) oder die **[⌘]**-Taste (Macintosh). Der Mauszeiger nimmt nun die Form eines Doppelpfeils an. Nun können Sie den Frame mit Hilfe von Drag&Drop erstellen.



▲ Ein Frame im Dokumentenfenster

Es wird dann eine horizontale oder vertikale dreidimensionale Linie im Dokumentenfenster angezeigt.



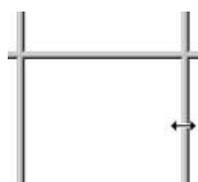
▲ Ein Frameset im Dokumentenfenster

Wenn Sie mit dieser Methode einen Frame in einem anderen Frame erstellen möchten, müssen Sie dazu erst den betreffenden Frame markieren. Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **FRAMES**, um den Frame-Inspektor zu öffnen. Klicken Sie auf den Rahmen des Frames, in dem Sie einen neuen Frame erstellen möchten, und wenden Sie dann die oben beschriebene Methode an, um einen

neuen Frame zu erstellen. Sie erstellen dann in dem Frame ein neues Frameset.

Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, Frames mit Hilfe der Optionen **FRAME LINKS TEILEN**, **FRAME RECHTS TEILEN**, **FRAME OBEN TEILEN** und **FRAME UNTEN TEILEN** im Menü **ÄNDERN > FRAMESET** zu erstellen. Wo der neue Frame erstellt wird, hängt immer von der Cursorposition ab.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf einen Frame-Rahmen zeigen, nimmt der Mauszeiger die Form eines Doppelpfeils an. Mit Hilfe von Drag&Drop können Sie die Position sowie die Breite oder Höhe des Frames verändern. Wenn Sie den Frame-Rahmen aus dem Dokumentenfenster ziehen, wird der Frame gelöscht.



◀ Die Breite oder die Höhe von Frames verändern

Wenn Sie in einen der erzeugten Rahmen klicken, blinkt der Cursor in dem betreffenden Frame. Nun können Sie in diesem Frame Text eingeben, Tabellen oder Bilder einfügen, ein Formular anlegen usw. Sie erstellen dann das HTML-Dokument, das in diesem Frame angezeigt werden soll.

In jedem Frame wird ein HTML-Dokument eingebettet, von daher können Sie auch im Dialogfeld **SEITENEIGENSCHAFTEN** die Hintergrundfarbe und die standardmäßige Textfarbe einstellen.

Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor in dem betreffenden Frame befindet, bevor Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN** wählen.

Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) in einen Frame klicken und im Kontextmenü die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN** wählen.

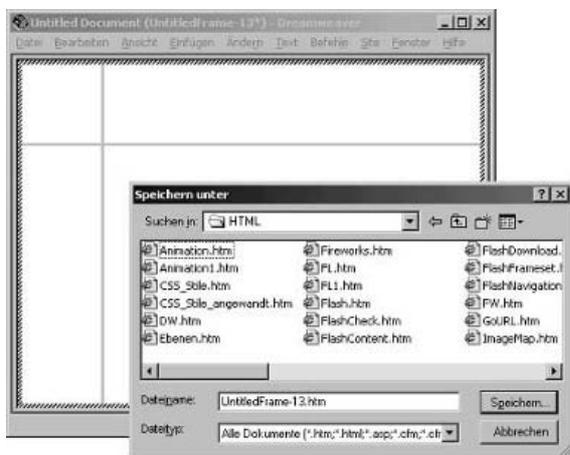
10.2 Frames speichern

Eine Webseite mit Frames besteht aus mehreren HTML-Dokumenten. Sie haben mehrere Möglichkeiten, um diese Dokumente zu speichern:

- Wählen Sie im Menü DATEI die Option **SPEICHERN**. Daraufhin wird das HTML-Dokument des Frames gespeichert, in dem sich gerade der Cursor befindet.
- Wählen Sie im Menü DATEI die Option **FRAMESET SPEICHERN**. Daraufhin wird das Dokument mit dem Frameset gespeichert.
- Wählen Sie im Menü DATEI die Option **ALLES SPEICHERN**. Nun werden alle zu diesem Zeitpunkt geöffneten HTML-Dokumente gespeichert, d.h. also das Frameset und alle Frames, aber auch alle anderen geöffneten Dokumente. Wenn Sie zum ersten Mal speichern, müssen Sie allen Dokumenten einen Namen geben. Da Sie wissen müssen, welches Dokument gerade gespeichert wird, wird das Frameset oder der Frame durch einen breiten Rand im Dokumentfenster gekennzeichnet.



Wenn Sie eine Webseite mit Frames erstellen, sollten Sie diese am besten erst nach der Definition der Frames speichern.



▲ **Einen Frame speichern**

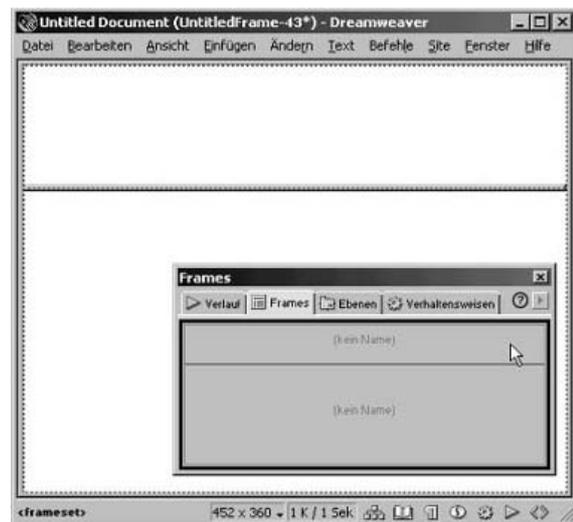
10.3 Frameset- und Frame-Eigenschaften

In einem Dokument mit Frames haben Sie es mit Frameset- und Frame-Eigenschaften zu tun. Um im Eigenschaften-Inspektor die Eigenschaften eines Frames oder Framesets zu ändern, müssen Sie den Frame oder das Frameset erst markieren.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um ein Frameset zu markieren:

- Klicken Sie auf den breiten dreidimensionalen Frame-Rahmen an der Innenseite des Dokumentfensters. Dazu muss allerdings die Option **FRAME-RAHMEN** im Menü **ANSICHT** aktiviert sein.
- Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **FRAMES**. Dreamweaver öffnet dann den Frame-Inspektor. Klicken Sie im Frame-Inspektor auf den äußersten Rand eines Framesets.

Wenn das Frameset markiert ist, erscheint eine gepunktete Linie um alle dazugehörigen Frames. Im Frame-Inspektor wird dann der Rand des markierten Framesets etwas dunkler dargestellt.

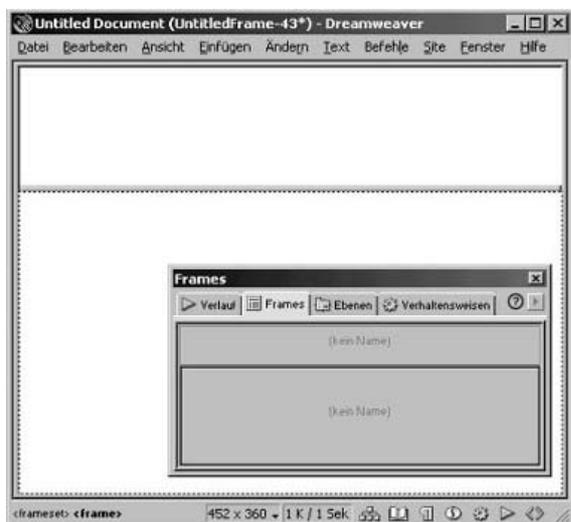


▲ **Ein Frameset markieren**

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um einen Frame zu markieren:

- Klicken Sie im Dokumentfenster mit gedrückter **Alt**- (Windows) oder **⌘**+**⌘**-Taste (Macintosh) in einen Frame.
- Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **FRAMES**. Dreamweaver öffnet dann den Frame-Inspektor. Klicken Sie im Frame-Inspektor in den Rahmen des betreffenden Frames, um diesen zu markieren.

Wenn der Frame markiert ist, erscheint eine gepunktete Linie um den Frame. Im Frame-Inspektor wird dann der Rand des markierten Frames etwas dunkler wiedergegeben.



▲ Einen Frame markieren

Wenn ein Frame markiert ist, können Sie sich mit Hilfe der **[Alt]**- (Windows) oder der **[⌘]**-Taste (Macintosh) in Kombination mit den **[Pfeil]**-Tasten durch die Framesets bewegen:

[↑], um das übergeordnete Frameset zu markieren;
[↓], um den ersten untergeordneten Frame oder das erste untergeordnete Frameset zu markieren;
[←] oder **[→]**, um den folgenden oder vorhergehenden Frame bzw. das folgende oder vorhergehende Frameset zu markieren.

Im Frame-Inspektor erhalten Sie auf übersichtliche und eindeutige Weise Informationen zu Frameset(s) und Frames. Framesets oder Frames können schnell mit einem Mausklick markiert werden.

Framesets werden durch einen breiteren dreidimensionalen Rahmen dargestellt und Frames durch einen dünnen grauen Rahmen. Die Namen der Frames werden ebenfalls im Frame-Inspektor angezeigt.

Frameset-Eigenschaften

Wenn Sie ein Frameset markiert haben, können Sie im Eigenschaften-Inspektor die Eigenschaften des Framesets festlegen.



Wenn Sie im Feld **RAHMENBREITE** den Wert **0** angeben und in der Dropdown-Liste **RAHMEN** die Option **NEIN** auswählen, werden die Begrenzungslinien der Frames nicht im Browser angezeigt!



Die Einstellungen für die Rahmenbreite werden vom Internet Explorer und von Netscape unterschiedlich interpretiert. Wenn Sie unterschiedliche Rahmenbreiten für verschachtelte Framesets angeben haben, dann werden diese im Internet Explorer angezeigt. In Netscape sieht die Webseite dagegen genauso aus wie in Dreamweaver.

- **Rahmen** – Hier geben Sie an, wie die Begrenzungslinien der Frames im Frameset aussehen sollen. Wenn Rahmen angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **JA**. Sollen keine Rahmen angezeigt werden, wählen Sie **NEIN**. Wenn der Browser bestimmen soll, ob Rahmen angezeigt werden sollen, wählen Sie **STANDARD**. Die Standardfarbe ist stets grau.
- **Rahmenbreite** – Hier können Sie angeben, wie breit die Begrenzungslinien der Frames sein sollen.
- **Rahmenfarbe** – Wählen Sie hier eine Farbe für die Begrenzungslinien aus.
- **Wert** – Hier können Sie die Breite oder die Höhe des Frames angeben. Dazu markieren Sie rechts im Eigenschaften-Inspektor mit Hilfe der **ZEILEN/SPALTEN-AUSWAHL** die Zeile oder Spalte, deren Breite oder Höhe Sie definieren möchten.
- **Einheiten** – Die Maßeinheit für einen anzugebenden Wert ist besonders wichtig. Sie haben hier die Wahl zwischen Pixel-, Prozent- oder relativen Werten. Diese Maßeinheiten bestimmen dann, wie der verfügbare Raum aufgeteilt wird. Der verfügbare Raum wird wiederum von der Größe des Browserfensters bestimmt.

Die Frames, bei denen die Höhe oder Breite in Pixelwerten angegeben wird, werden zuerst berechnet. Danach werden die Frames berechnet, deren Höhe oder Breite in Prozentwerten angegeben ist. Zum Schluss werden dann die Frames berechnet, deren Höhe oder Breite in relativen Werten angegeben ist.

Wenn also ein Navigations-Frame stets gleich groß bleiben soll, dann müssen Sie für diesen Frame Pixelwerte und für die anderen Frames relative Werte angeben.



▲ Ein Frameset im Eigenschaften-Inspektor

● **Zellen/Spalten-Auswahl** – Hier wird Ihnen eine Vorschau der Zeilen und Spalten des Framesets angezeigt. Indem Sie in die Vorschau klicken, können Sie eine Zeile oder Spalte markieren. Anschließend können Sie in das Feld WERT eine Zahl eingeben und in der Dropdown-Liste EINHEITEN eine Maßeinheit für die Höhe der Zeile oder Spalte auswählen.

Frame-Eigenschaften

Wenn Sie einen Frame markiert haben, können Sie im Eigenschaften-Inspektor die Eigenschaften des Frames festlegen.



▲ Ein Frame im Eigenschaften-Inspektor

● **Frame-Name** – Geben Sie hier unbedingt einen Namen für den Frame an. Wenn Sie keinen Namen angeben, können Sie nicht mit einem Hyperlink ein anderes HTML-Dokument in dem Frame öffnen. Jeder Frame eines Framesets muss einen eindeutigen Namen erhalten.

Der Name des Frames darf keine Leerzeichen, Bindestriche (-) oder Punkte (.) enthalten. Außerdem darf der Name nicht mit einer Ziffer beginnen. Unterstriche (_) dürfen dagegen verwendet werden. Bei den Namen wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt. Ein Hyperlink mit „inhalt“ als Ziel wird in einem neuen Browserfenster geöffnet, wenn der Name des Frames „inhalt“ lautet.

Geben Sie den Frames eines Framesets niemals den Namen der Standardziele für Links, also nicht: „top“, „blank“, „parent“ oder „self“. Verwenden Sie auch keine reservierten JavaScript-Wörter, wie „top“ oder „navigator“.

● **Quelle** – Hier wird der Name des HTML-Dokuments angezeigt, das in dem betreffenden Frame geöffnet wird. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Ordnersymbol,

um ein anderes HTML-Dokument in dem Frame zu öffnen. Alternativ dazu können Sie auch im Menü DATEI die Option ÖFFNEN IN FRAME wählen.

● **Rollen** – Geben Sie hier an, ob Bildlaufleisten angezeigt werden sollen, wenn nicht genügend Platz für den Inhalt des aktuellen Frames vorhanden ist.

● **Keine Größenänderung** – Wenn Sie diese Option aktivieren, dann kann der Besucher einer Webseite die Größe des Frames im Browser nicht mittels Drag&Drop verändern. Wenn für die Frames keine Begrenzungslinien angezeigt werden, dann können die Frames im Browser überhaupt nicht verändert werden.

● **Rahmen** – Hier haben Sie die gleichen Auswahlmöglichkeiten wie bei den Frameset-Eigenschaften. Die Option, die Sie hier wählen, hat Vorrang vor der Frameset-Einstellung.

● **Rahmenfarbe** – Wählen Sie hier eine Farbe für die Begrenzungslinien des Frames aus. Diese Einstellung hat Vorrang vor der Rahmenfarbe, die Sie in den Frameset-Eigenschaften eingestellt haben.

● **Randbreite** – Geben Sie hier die Breite des linken und des rechten Randes in Pixeln ein; dabei handelt es sich um den Abstand zwischen dem Inhalt und dem Frame-Rahmen.

● **Randhöhe** – Geben Sie hier die Breite des oberen und des unteren Randes in Pixeln ein; dabei handelt es sich um den Abstand zwischen dem Inhalt und dem Frame-Rahmen.

10.4 Browservorschau

Immer wenn Sie mit Hilfe der Option DATEI > VORSCHAU IN BROWSER eine Browservorschau für ein Frameset aufrufen, werden Sie von Dreamweaver aufgefordert, alle mit dem Frameset in Zusammenhang stehenden Dokumente zu speichern. Klicken Sie dann stets auf die Schaltfläche OK.



10.5 Hyperlinks

In der Dropdown-Liste ZIEL des Eigenschaften-Inspektors können Sie einen Frame auswählen, in dem eine Datei mit Hilfe eines Hyperlinks geöffnet werden soll. Dabei können Sie festlegen, ob die Datei in einem neuen Fenster geöffnet werden soll oder den Inhalt im gleichen Frame, in dem sich der Hyperlink befindet, oder in einem anderen Frame ersetzen soll. Sie können angeben, dass der Inhalt eines Hyperlinks den Inhalt des aktuellen Frames ersetzt oder in einem völlig neuen Browser-Fenster angezeigt wird. Voraussetzung ist, dass alle Frames der Framesets einen Namen erhalten haben.

Markieren Sie das Element, das verknüpft werden soll, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Erstellen Sie anschließend einen Hyperlink.

In der Dropdown-Liste ZIEL des Eigenschaften-Inspektors wählen Sie nun einen Frame aus, in dem das verknüpfte Dokument geöffnet werden soll. Wenn Sie die Frames im Eigenschaften-Inspektor benannt haben, werden die Frame-Namen ebenfalls in dieser Liste angezeigt.



▲ Die Dropdown-Liste ZIEL

10.6 NoFrames-Inhalt

Es gibt ältere textbasierte Browser, die keine Frames unterstützen. Wenn Sie die Benutzer dieser Browsertypen ebenfalls berücksichtigen möchten, können Sie in Dreamweaver einen so genannten „NoFrames-Inhalt“ definieren. Der angegebene Inhalt wird dann in den Browsern angezeigt, die keine Frames unterstützen.

- ❶ Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option FRAMESET > NOFRAMES-INHALT BEARBEITEN. Der Inhalt des Dokumentenfensters wird gelöscht, und oben im Fenster wird ein grauer Balken mit dem Text „NoFrames-Inhalt“ angezeigt.
- ❷ Erstellen Sie eine Webseite.
- ❸ Wählen Sie nochmals im Menü ÄNDERN die Option FRAMESET > NOFRAMES-INHALT BEARBEITEN, um wieder zu der Webseite mit Frames zurückzukehren.

Übung

Eine neue Webseite mit Frames erstellen

In dieser Übung sollen Sie ein Frameset mit zwei Frames erstellen. Außerdem sollen Sie Hyperlinks erstellen, mit deren Hilfe ein anderes HTML-Dokument in einem der Frames geöffnet werden soll.

In diesem Fall brauchen Sie das neue Dokument nach dem Öffnen nicht erst zu speichern! Dies hängt damit zusammen, dass beim Erstellen eines Framesets mehrere HTML-Dokumente erstellt werden. Von daher ist es einfacher, nach dem Erstellen des Framesets alle Dokumente auf einmal zu speichern.

- ❶ Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU. Schließen Sie alle anderen geöffneten Dokumentenfenster.



Netscape hat die ärgerliche Angewohnheit, eine neue Browseransicht in dem Frame zu öffnen, in den Sie bei der vorhergehenden Browseransicht geklickt haben. Schließen Sie das Fenster, oder schließen Sie Netscape, bevor Sie sich eine Browseransicht in Netscape anzeigen lassen.

Erstellen Sie folgendermaßen einen Frame:

- ❷ Stellen Sie sicher, dass im Menü ANSICHT die Option FRAME-RAHMEN aktiviert ist.
- ❸ Zeigen Sie oben im Dokumentenfenster mit dem Mauszeiger auf den Frame-Rahmen und drücken Sie die **Alt**- (Windows) oder die **⌘**-Taste (Macintosh). Der Mauszeiger nimmt nun die Form eines Doppelpfeils an. Ziehen Sie mit der Maus einen Frame aus dem Frame-Rahmen.



Sie wollen in Fireworks das HTML-Dokument erstellen, das Sie in Dreamweaver im Menü DATEI > ÖFFNEN IN FRAME in den Frame einfügen. Außerdem wollen Sie in Fireworks die Rollover-Schaltflächen und die Hyperlinks erstellen. In diesem Fall müssen Sie unbedingt darauf Acht geben, dass Sie in Fireworks als Ziel den exakten Namen des in Dreamweaver definierten Frames angeben. Denken Sie daran, dass bei den Frame-Namen zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird!

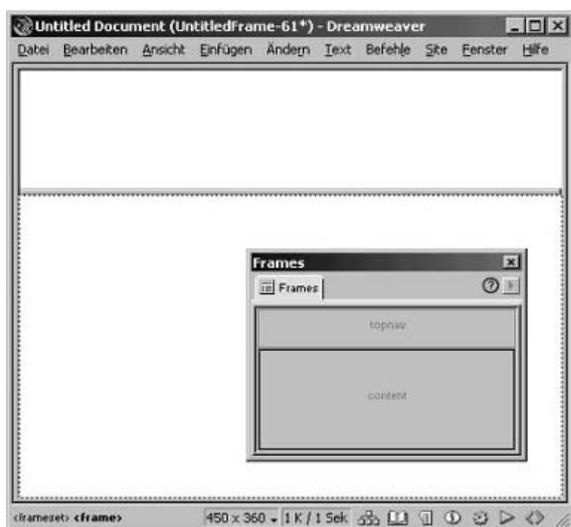


Wenn Sie Hyperlinks erstellen möchten, die in den Frames eines Framesets geöffnet werden können, dann müssen Sie jedem einen Namen geben.

4 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um den Frame-Inspektor zu öffnen. Hier werden die Frames in einer Vorschau angezeigt. Klicken Sie im Frame-Inspektor auf einen Frame, um ihn zu markieren. Wenn Sie einen Frame markiert haben, erscheint an der Innenseite des Frames eine gestrichelte Linie. Nun können Sie im Eigenschaften-Inspektor die Eigenschaften des Frames einstellen.

Geben Sie den beiden Frames im Eigenschaften-Inspektor einen Namen. Geben Sie den Namen in das Feld FRAME-NAME ein.

Oberster Frame:	topnav
Untester Frame:	content



Das Speichern einer Webseite mit Frames funktioniert anders als bei einer „normalen“ Webseite.

5 Sorgen Sie dafür, dass keine anderen Dokumente mehr geöffnet sind.

6 Wählen Sie im Menü DATEI die Option ALLES SPEICHERN, um das Frameset-Dokument und die Dokumente

aller Frames zu speichern. Wenn Sie diese Option wählen, werden nacheinander das Frameset und die Frames durch einen breiten Rahmen im Dokumentenfenster markiert. Darauf sollten Sie unbedingt achten! Speichern Sie die Dokumente im Ordner „HTML“, und geben Sie ihnen folgende Namen:

Frameset-Dokument:	Dreamteam.htm
Oberster Frame:	Navigation.htm
Untester Frame:	Inhalt.htm

Da in jedem Frame ein HTML-Dokument geöffnet wird, können Sie für jeden Frame die Seiteneigenschaften einstellen:

7 Platzieren Sie den Cursor in den obersten Frame. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh). Wählen Sie im Kontextmenü die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Wählen Sie eine Hintergrundfarbe (hellgrün) und die Textfarbe (dunkelgrün) aus.

8 Stellen Sie die Seiteneigenschaften für den zweiten Frame nach Ihren eigenen Vorstellungen ein.

9 Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen. Dreamweaver wird Sie nun in einem Dialogfeld auffordern, alle Dokumente zu speichern. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Die beiden Frames werden durch einen Rahmen voneinander abgegrenzt; wenn Sie das Browserfenster verkleinern, werden auch beide Frames verkleinert.

Nun möchten Sie, dass die Begrenzungslinien zwischen den Frames nicht mehr zu sehen sind, und dass der oberste Frame immer gleich groß bleibt.

Das können Sie im Eigenschaften-Inspektor des Framesets einstellen:

10 Klicken Sie im Frame-Inspektor auf den Außenrand, um das Frameset zu markieren.

11 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und stellen Sie Folgendes ein:

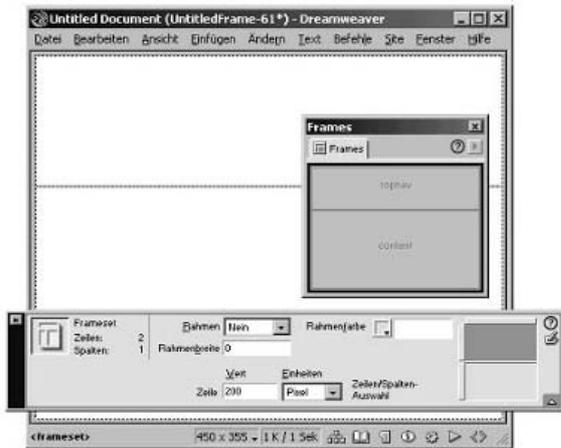
Rahmen: Nein

Rahmenbreite: 0

12 Wählen Sie mit Hilfe der ZEILEN/SPALTEN-AUSWAHL die oberste Zeile des Framesets aus:

Wert: 200

Einheiten: Pixel



13 Wählen Sie mit Hilfe der ZEILEN/SPALTEN-AUSWAHL die unterste Zeile des Framesets aus:

Wert: egal

Einheiten: egal

Die Höhe des obersten Frames wird nun in Pixeln, die Höhe des untersten Frames in relativen Werten berechnet. Dadurch wird der unterste Frame je nach Größe des Browserfensters kleiner oder größer. Der oberste, 200 Pixel hohe Frame bleibt stets gleich groß, unabhängig von der Größe des Browserfensters.

14 Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen. Es werden nun keine Begrenzungslinien mehr zwischen den Frames angezeigt; wenn Sie das Browserfenster verkleinern, bleibt der oberste Frame gleich groß.



Die Webseite mit dem Frameset hat immer noch keinen Titel.

15 Markieren Sie das Frameset im Frame-Inspektor.

16 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Geben Sie der Webseite folgenden Titel: Macromedias Dreamteam

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um Inhalt in die Frames einzufügen: durch Verwendung der Objektpalette

oder durch Import eines HTML-Dokuments. In vorliegenden Fall sollen Sie den obersten Frame selbst erstellen. Sie erstellen erst eine Tabelle und fügen dann Rollover-Schaltflächen in die Tabellenzellen ein.

17 Klicken Sie in den obersten Frame.

18 Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt TABELLE EINFÜGEN.

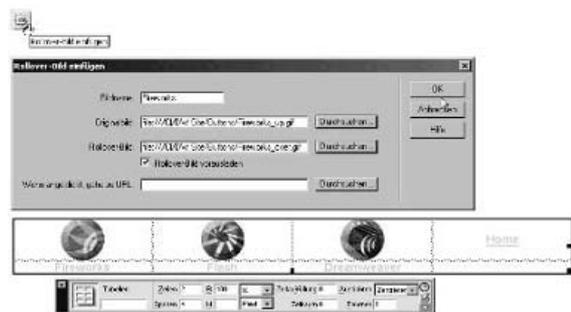
19 Erstellen Sie eine Tabelle mit den folgenden Angaben:

Zeilen:	2
Spalten:	4
Breite:	100 Prozent
Rahmen:	0
Zellauffüllung:	0
Zellraum:	0

Fügen Sie mit Hilfe des Objekts ROLLOVER-BILD EINFÜGEN die unten angeführten Bilder in die Tabellenzellen der ersten Zeile ein. Alle Bilder finden Sie im Ordner „Schaltflächen“. Platzieren Sie immer erst den Cursor in die betreffende Zelle, und klicken Sie dann auf das Objekt ROLLOVER-BILD EINFÜGEN in der Objektpalette (Kategorie ALLGEMEIN).



Sie können mehrere nicht aneinander anschließende Tabellenzellen markieren, indem Sie mit gedrückter [Strg]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh) in die Zellen klicken.



Zeile 1 – Spalte 1:	
Bildname:	Fireworks
Originalbild:	Fireworks_up.gif
Rollover-Bild:	Fireworks_over.gif
Zeile 1 – Spalte 2:	
Bildname:	Flash
Originalbild:	Flash_up.gif
Rollover-Bild:	Flash_over.gif
Zeile 1 – Spalte 3:	
Bildname:	Dreamweaver
Originalbild:	Dreamweaver_up.gif
Rollover-Bild:	Dreamweaver_over.gif

20 Geben Sie folgenden Text in die Zellen ein:

Zeile 2 – Spalte 1:	Fireworks
Zeile 2 – Spalte 2:	Flash
Zeile 2 – Spalte 3:	Dreamweaver
Zeile 1 – Spalte 4:	Home

21 Markieren Sie alle Zellen mit Text, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Schriftartkombination: Arial, Helvetica, sans serif
Fett: Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche FETT (B).
Zentriert: Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche ZENTRIEREN.

22 Markieren Sie alle Zellen mit den Rollover-Bildern, und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltfläche ZENTRIEREN. Daraufhin werden alle Bilder in den Tabellenzellen zentriert.

23 Wenn Sie möchten, dass alle Spalten gleich breit sind, müssen Sie alle Tabellenzellen markieren. Geben Sie anschließend im Eigenschaften-Inspektor in das Feld B 25% ein.

24 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Speichern Sie alle Dokumente.

Nun müssen Sie die Links für die Schaltflächen erstellen:

25 Markieren Sie nacheinander die Bilder und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor die folgenden Einstellun-

Fireworks-Schaltfläche:	
Link:	FW.htm
Ziel:	content
Flash-Schaltfläche:	
Link:	FL.htm
Ziel:	content
Dreamweaver-Schaltfläche:	
Link:	DW.htm
Ziel:	content

gen vor. Wählen Sie in der Dropdown-Liste ZIEL stets „content“ aus.

Der Text „Home“ soll einen Link enthalten, der zurück zur Homepage führt. Die Homepage soll nicht in einem Frame, sondern im gesamten Browserfenster geöffnet werden.

26 Markieren Sie den Text „Home“. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Link: Wählen Sie hier das HTML-Dokument der Homepage aus.

Ziel: _top

27 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Überprüfen Sie, ob alle Links Korrekt funktionieren.

Der unterste Frame enthält keinen Inhalt. Nun öffnen Sie das vorhandene HTML-Dokument im „content“-Frame.

28 Öffnen Sie das Site-Fenster und doppelklicken Sie auf das Dokument „InhaltAnfang.htm“ im Ordner „HTML“. Dieses HTML-Dokument wird später im „content“-Frame geladen. Schließen Sie das Fenster des Dokuments „InhaltAnfang.htm“.

29 Platzieren Sie den Cursor in den „content“. Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN IN FRAME. Markieren Sie das Dokument „InhaltAnfang.htm“ im Ordner „HTML“.

30 Öffnen Sie das Site-Fenster, und wählen Sie das Dokument „Inhalt.htm“ aus. Drücken Sie auf die - oder -Taste, um dieses Dokument zu löschen, da Sie es nicht mehr benötigen.

31 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

Sie können stets überprüfen, welches HTML-Dokument in einem Frame geöffnet wird:

32 Öffnen Sie den Frame-Inspektor. Klicken Sie beispielsweise auf den Frame mit dem Namen „content“.

33 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Im Feld QU wird der Name des HTML-Dokuments angezeigt, und zwar „InhaltAnfang.htm“. Hier können Sie eventuell ein anderes HTML-Dokument auswählen.

Zum Schluss erstellen Sie noch einen Link von der Homepage zu dieser Webseite mit dem Frameset.

34 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf die Homepage.

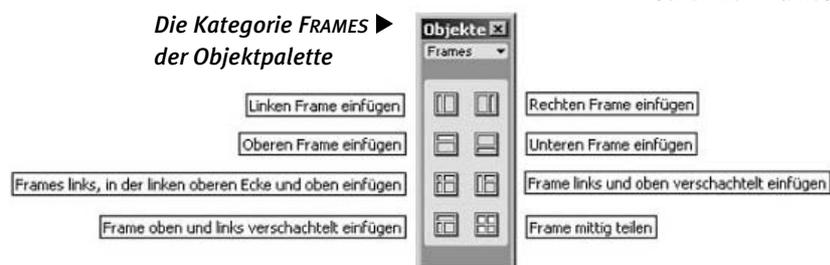
35 Markieren Sie das DreamTeam-Bild in der Tabelle. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und erstellen Sie einen Link zum Dokument „Dreamteam.htm“ im Ordner „HTML“.

10.7 Vordefinierte Framesets einfügen

So, das war die „schwierige“ Methode, um eine Webseite mit Frames zu erstellen. Nun haben Sie bereits die wichtigsten Arbeitsschritte und Funktionen kennen gelernt. Doch es geht auch viel einfacher...

In der Objektpalette finden Sie die Kategorie FRAMES. Hier können Sie mit einem einzigen Mausklick vordefinierte Framesets in das geöffnete HTML-Dokument einfügen.

Die Symbole der Objekte in der Objektpalette geben an, um welche Art Frameset es sich jeweils handelt. Die blauen Bereiche auf den Symbolen geben an, in welchem Frame das HTML-Dokument untergebracht wird. Die weißen Bereiche der Symbole geben an, welche Frames neu erstellt werden.



Links

Erstellt ein Frameset und fügt links neben dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame ein.

Linker Frame	Breite:	80 Pixel
	Frame-Name:	leftFrame
Rechter Frame	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame

Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

Rechts

Erstellt ein Frameset und fügt rechts neben dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame ein.

Linker Frame	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame
Rechter Frame	Breite:	80 Pixel
	Frame-Name:	rightFrame

Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

Oben

Erstellt ein Frameset und fügt über dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame ein.

Oberer Frame	Höhe:	80 Pixel
	Frame-Name:	topFrame
Untester Frame	Höhe:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame

Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

Unten

Erstellt ein Frameset und fügt unter dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame ein.

Oberer Frame	Höhe:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame
Untester Frame	Höhe:	80 Pixel
	Frame-Name:	bottomFrame

Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).



Wenn Sie verschachtelte Framesets erstellen, indem Sie ein Frameset-Dokument in einem Frame öffnen, dann haben mehrere Frames denselben Namen. In jedem Fall kommt der Frame mit dem Namen „mainFrame“ mindestens zweimal vor. Das kann zu Problemen führen, wenn Sie Links erstellen, die in einem bestimmten Frame geöffnet werden sollen.

Links und oben

Erstellt ein Frameset und fügt links neben dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame, über dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame und in die obere linke Ecke des Framesets einen schmalen, leeren Frame ein.

Frame links oben	Breite:	80 Pixel
	Höhe:	80 Pixel
	Frame-Name:	cornerFrame
Frame rechts oben	Höhe:	80 Pixel
	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	topFrame
Frame links unten	Breite:	80 Pixel
	Höhe:	1 Relativ
	Frame-Name:	leftFrame
Frame rechts unten	Breite:	1 Relativ
	Höhe:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame

Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

Links oben

Erstellt ein Frameset und fügt über dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame und einen weiteren links neben beiden Frames ein. Das aktive Dokument wird von dem Frame rechts unten umgeben.

Äußeres Frameset:		
Linker Frame	Breite:	80 Pixel
	Frame-Name:	leftFrame
Verschachteltes Frameset:	Breite:	1 Relativ
Frame rechts oben	Höhe:	80 Pixel
	Frame-Name:	topFrame
Frame rechts unten	Höhe:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame

Beide Framesets haben folgende Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

Oben links

Erstellt ein Frameset und fügt links neben dem aktuellen Frame einen schmalen, leeren Frame und einen weiteren Frame über beiden Frames ein.

Äußeres Frameset:		
Frame oben	Höhe:	80 Pixel
	Frame-Name:	topFrame
Verschachteltes Frameset:	Höhe:	1 Relativ
Frame links unten	Breite:	80 Pixel
	Frame-Name:	leftFrame
Frame rechts unten	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame

Beide Framesets haben folgende Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

Aufteilen

Erstellt ein Frameset und unterteilt dieses in Viertel, wobei drei neue, leere Frames erstellt werden und der aktuelle Frame in das untere rechte Viertel gesetzt wird.

Frame links oben	Höhe:	1 Relativ
	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	cornerFrame
Frame links unten	Höhe:	1 Relativ
	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	leftFrame
Frame rechts oben	Höhe:	1 Relativ
	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	topFrame
Frame rechts unten	Höhe:	1 Relativ
	Breite:	1 Relativ
	Frame-Name:	mainFrame

Frameset-Eigenschaften: keine Begrenzungslinien zwischen den Frames (Rahmen=Nein und Rahmenbreite=0).

11 Stylesheets

Kurz gefasst:

In CSS-Stilen (Cascading Stylesheets) können verschiedene Einstellungen zur Textformatierung festgelegt werden. Sie können in einem CSS-Stil eine ganze Reihe von Formatierungsmerkmalen angeben, die der Standard-HTML-Quelltext nicht kennt, wie beispielsweise die Größe des Textes in Punkt.

Ebenso wie Ebenen sind CSS-Stile Bestandteil von DHTML. CSS-Stile werden daher also nicht von älteren Browserversionen unterstützt.

In diesem Kapitel wird der Umgang mit CSS-Stilen behandelt.



Eine Webseite mit CSS-Stilen kann im Browser ganz anders aussehen als im Dokumentenfenster! Lassen Sie sich deshalb regelmäßig eine Browseransicht anzeigen.

Da einige Formatierungsmerkmale, die Sie für einen CSS-Stil festlegen, nicht nur auf Text, sondern auch auf andere Elemente anwendbar sind, können CSS-Stile auch für Tabellen, Bilder und Ebenen verwendet werden.

Alle Formatierungsmerkmale, die Sie in Dreamweaver für einen CSS-Stil festlegen können, gehen auf die Cascading Stylesheets Specification (CSS1) des World Wide Web Consortiums zurück.

In einem CSS-Stil können Sie sehr viele Formatierungsmerkmale festlegen, wobei allerdings nicht jede Option von allen Browsern unterstützt wird. Einige Optionen führen in Netscape oder im Internet Explorer zu völlig anderen Ergebnissen. Andere Optionen funktionieren wiederum in keinem der Browser.

Von daher werden Sie also immer sämtliche Browser testen müssen, um zu überprüfen, ob Ihre Website unterstützt wird. Erfahrungsgemäß unterstützt der Internet Explorer mehr Formatierungsmerkmale als Netscape.

Außerdem können nicht alle Effekte im Dokumentenfenster wiedergegeben werden. Wenn Sie einen CSS-Stil erstellen, werden die Effekte der Optionen, die nicht von

Dreamweaver wiedergegeben werden können, in Form eines Sternchens angedeutet.

Um den betreffenden Effekt überprüfen zu können, müssen Sie sich dann also die Browseransicht anzeigen lassen.

Sie können einen CSS-Stil im HTML-Dokument erstellen, wobei Sie diesen dann lediglich für das betreffende Dokument verwenden können.

Sie können einen CSS-Stil aber auch in einer Vorlage erstellen, so dass Sie den Stil für alle Webseiten einsetzen können, die auf der Vorlage basieren.

Weiterhin haben Sie die Möglichkeit, externe Stylesheets (Stilvorlagen) zu verwenden. Bei externen Stylesheets handelt es sich um Dokumente des Stammordners, die mit einem beliebigen Dokument verknüpft werden können. Auf diese Weise können Sie CSS-Stile erstellen und diese gleich für mehrere Webseiten der Website einsetzen.

CSS-Stile werden im Head-Bereich des HTML-Dokuments definiert.

CSS-Stile werden mit Hilfe der CSS-Stile-Palette erstellt, zugewiesen und geändert. Wählen Sie dazu im Menü FENSTER die Option CSS-STILE, oder klicken Sie im Launcher auf die Schaltfläche CSS-STILE.

Für eine Webseite können Sie sowohl die Standardtextformatierung als auch CSS-Stile verwenden.

Die Standardformatierung hat zumeist Vorrang vor der Formatierung mit CSS-Stilen. Dies trifft in jedem Fall dann zu, wenn die Standardformatierung nach der Formatierung mit einem CSS-Stil zugewiesen wurde.

Von daher wird davon abgeraten, eine Standard-HTML-Formatierung in Kombination mit CSS-Stilen für dieselbe Webseite zu verwenden.

Wenn Sie beide Formatierungsarten einsetzen, werden schnell überflüssige, doppelte und verschachtelte Tags erzeugt.

Für solche Fälle steht Ihnen dann die Option **BEFEHLE > HTML OPTIMIEREN** zur Verfügung. Ansonsten müssen Sie gut auf den HTML-Quelltext im HTML-Inspektor Acht geben.



Wenn Sie einen CSS-Stil auf Basis eines Standard-HTML-Tags (Redefine HTML Tag) erstellen, dann wird der Text in einem Browser, der CSS-Stile unterstützt, mit der für den CSS-Stil festgelegten Formatierung wiedergegeben. In einem Browser, der keine CSS-Stile unterstützt, wird der Text mit den durch die Standard-HTML-Tags festgelegten Auszeichnungen formatiert.

11.1 Verschiedene Arten von CSS-Stilen

In Dreamweaver können Sie drei verschiedene Arten von CSS-Stilen verwenden:

- 1 Einen CSS-Stil, der Formatierungsmerkmale für Standard-HTML-Tags festlegt, zum Beispiel einen CSS-Stil, der das Tag `<h1>` (neu) definiert. Sämtlicher Text, der mit dem Tag `<h1>` definiert wurde, wird unmittelbar geändert, wenn Sie einen CSS-Stil für das Tag `<h1>` definieren. Diese Stile werden auch als HTML-Tag-Stile bezeichnet. Dieser CSS-Stil wird nicht in der CSS-Stile-Palette angezeigt.
- 2 Benutzerdefinierte CSS-Stile können auf einen beliebigen Textblock angewandt werden. Benutzerdefinierte CSS-Stile erhalten einen von Ihnen angegebenen Namen und stehen in keiner Beziehung zu den Standard-HTML-Tags. Wenn Sie einen benutzerdefinierten CSS-Stil auf einen Absatz oder eine Liste anwenden, wird dem Tag vor dem Text das Attribut `CLASS` hinzugefügt, zum Beispiel: `<P CLASS="Überschrift">` oder `<UL CLASS="Überschrift">`. Wenn Sie einen benutzerdefinierten CSS-Stil auf einen markier-

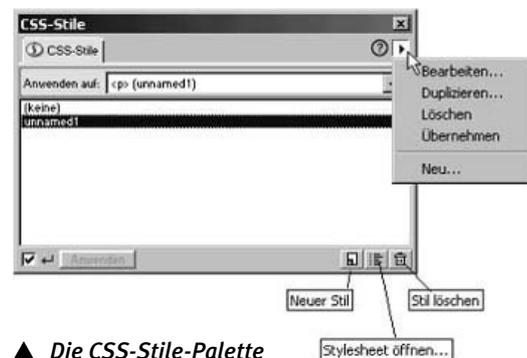
ten Textbereich anwenden, werden die Tags `` mit dem Attribut `CLASS` um den markierten Text eingefügt, zum Beispiel: `Dreamweaver`. Diese CSS-Stile werden in der CSS-Stile-Palette mit dem von Ihnen angegebenen Namen angezeigt.

- 3 Mit CSS-Selektor-Stilen wird die Formatierung für eine bestimmte Tag-Kombination oder für alle Tags, die ein bestimmtes ID-Attribut enthalten, neu definiert. Zum Beispiel wäre eine Kombination der Tags `<h2>` und `<td>` denkbar, um sämtlichen Text, der in einer Tabellenzelle (`<td>`-Tag) steht, konform mit dem CSS-Stil mit der Absatzformatierung Überschrift 2 (`<h2>`-Tag) zu formatieren. Das ID-Attribut wird bei der Definition des CSS-Stils angegeben als: `#meinstil`. Der CSS-Stil wird dann angewandt, wenn ein Tag das Attribut `ID="meinstil"` enthält. Nehmen Sie einmal an, Sie hätten eine Ebene erstellt und ihr im Eigenschaften-Inspektor den Namen „meinstil“ gegeben. Der HTML-Quelltext für die Ebene sieht folgendermaßen aus: `<DIV id="meinstil" style="position:absolute; left:74px; top:206px; width:93px; height:182px; z-index:1">`Dies ist der Text der Ebene`</DIV>`. Sämtlicher Text dieser Ebene wird nun entsprechend dem CSS-Stil formatiert. Dieser CSS-Stil wird nicht in der CSS-Stile-Palette angezeigt.

11.2 Einen CSS-Stil definieren

In diesem Abschnitt wird Ihnen gezeigt, wie Sie einen CSS-Stil definieren können, der auf das aktuelle Dokument angewandt werden soll:

- 1 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **CSS-STILE**, um die CSS-Stile-Palette zu öffnen. Alternativ dazu können Sie auch im Launcher auf die Schaltfläche **CSS-STILE** klicken.

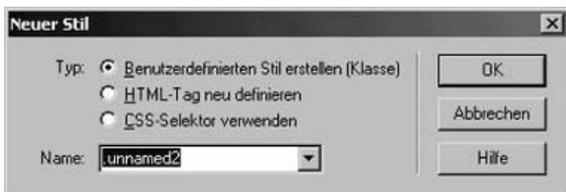


▲ Die CSS-Stile-Palette

- 2 Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche NEUER STIL. Alternativ dazu können Sie auch die Option NEU im Popupmenü (schwarzer Pfeil) der CSS-Stile-Palette wählen.
- 3 Im Dialogfeld NEUER STIL müssen Sie angeben, welche Art von CSS-Stil Sie erstellen möchten. Die verschiedenen Arten von CSS-Stilen wurden bereits oben erläutert.

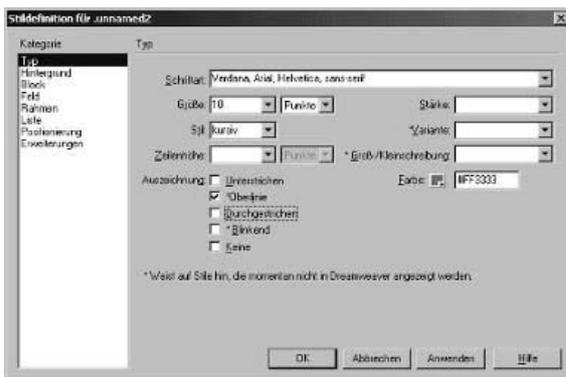


Achten Sie auf die Titelleiste des Dialogfelds **STILDEFINITION**. Hier wird angezeigt, welchen CSS-Stil Sie gerade definieren.



▲ **Das Dialogfeld NEUER STIL**

- 4 Dreamweaver öffnet nun für den neuen CSS-Stil das Dialogfeld **STILDEFINITION**. In den Kategorien dieses Dialogfelds können Sie alle Formatierungsmerkmale für den CSS-Stil festlegen. Klicken Sie auf der linken Seite auf die Kategorie, die Sie definieren möchten, und legen Sie dann im rechten Fensterbereich die Einstellungen fest. Sie sind nicht dazu verpflichtet, alle Felder auszufüllen!



▲ **Das Dialogfeld STILDEFINITION**

- 5 Klicken Sie auf die Schaltfläche OK, und kehren Sie ins Dokumentfenster zurück. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Stil definiert haben, wird dieser in der CSS-Stile-Palette angezeigt.



Im Dialogfeld **STILDEFINITION** können Sie folgende Einstellungen festlegen:

Kategorie Typ

Hier können Sie für die Textformatierung folgende Einstellungen vornehmen:

- **Schriftart** – Geben Sie hier die Schriftartkombination an.
- **Größe** – Hier können Sie eine relative oder absolute Schriftgröße festlegen.
- **Stil** – Standard, kursiv oder oblique.
- **Zeilenhöhe** – legt die Höhe einer Zeile fest, in der Text platziert ist.



Die Einstellungen für die Zeilenhöhe können im Internet Explorer 3.0 zu Problemen führen.

- **Auszeichnung** – legt Effekte wie „Unterstrichen“, „Oberlinie“, „Durchgestrichen“, „Unterlinie“ oder „Blinkend“ fest.
- **Stärke** – wendet einen relativen oder absoluten Wert auf die Schrift an, um die Stärke der Fettformatierung des Textes anzugeben. Die Option **STANDARD** entspricht einer normalen Schrift mit dem Wert 400 und die Option **FETT** einer fett formatierten Schrift mit dem Wert 700 .

- **Variante** – ermöglicht Ihnen, eine Variante der Schriftart auszuwählen, wie z. B. Kapitälchen.
- **Groß-/Kleinschreibung** – schreibt den ersten Buchstaben jedes Wortes in der Auswahl groß oder wandelt alles in Groß- bzw. Kleinbuchstaben um.
- **Farbe** – legt die Farbe des Textes fest.

Kategorie Hintergrund

Hier können Sie die Hintergrundereinstellungen für ein Element festlegen, auf das der CSS-Stil angewandt wird:

- **Hintergrundfarbe** – Wählen Sie hier eine Hintergrundfarbe aus.
- **Hintergrundbild** – Wählen Sie hier ein Bild aus, das als Hintergrund dienen soll.
- **Wiederholen** – Hier legen Sie fest, wie oft das Hintergrundbild wiederholt werden soll:
- **Nicht wiederholen** – zeigt das Bild einmal am Anfang des Elements an.
- **Wiederholen** – Das Bild wird horizontal und vertikal nebeneinander angeordnet.
- **Wiederholen-x** oder **Wiederholen-y** – zeigen einen horizontalen oder einen vertikalen Bildstreifen an.
- **Anlage** – Geben Sie hier an, ob das Hintergrundbild an seiner ursprünglichen Position verankert werden oder mit dem Inhalt mitlaufen soll.
- **Horizontale Position und Vertikale Position** – definiert die ursprüngliche Position des Hintergrundbilds in Relation zum Element. Wenn die Anlageneigenschaft auf **FESt** eingestellt ist, ist die Position relativ zum Dokumentfenster.

Kategorie Block

Hier können Sie angeben, wie Textblöcke in Hinblick auf Ausrichtung, Leerzeichen usw. formatiert werden sollen. In den meisten Fällen können Sie aus folgenden Maßeinheiten auswählen: Pixel, Punkt, Pica, Ems, Exs, Zoll, Zentimeter, Millimeter oder Prozent.

- **Wortabstand** – fügt zusätzlichen Abstand zwischen Wörtern ein. Möglicherweise wirkt sich die Ausrichtung auf den Wortabstand aus.
- **Zeichenabstand** – fügt zusätzlichen Abstand zwischen Zeichen ein.

- **Vertikale Ausrichtung** – gibt die vertikale Ausrichtung des Elements an.
- **Textausrichtung** – legt fest, wie Text innerhalb des Elements ausgerichtet ist.
- **Texteinzug** – legt fest, wie weit die erste Zeile eingezogen wird.
- **Leerzeichen** – Geben Sie hier an, wie Leerraum zwischen den Elementen wiedergegeben werden soll.
- **Standard** – entfernt sämtlichen Leerraum.
- **Pre** – verhält sich so, als wäre der Text in `<pre>`-Tags eingeschlossen (sämtlicher Leerraum wird berücksichtigt).
- **Kein Umbruch** – legt fest, dass der Text nur umbrochen wird, wenn ein `
`-Tag vorhanden ist.

Kategorie Feld

In dieser Kategorie können Sie die Einstellungen für den Rahmen festlegen, in dem das Element wiedergegeben wird. CSS-Stile, die mit dieser Kategorie definiert werden, können Sie sehr gut auf Bilder anwenden. Die Einstellungen wirken sich in den verschiedenen Browsern sehr unterschiedlich auf die Wiedergabe von Text aus. Wenn Sie hier Werte angeben können, dann können Sie zumeist folgende Maßeinheiten wählen: Pixel, Punkt, Pica, Ems, Exs, Zoll, Zentimeter, Millimeter oder Prozent.

- **Breite und Höhe** – legt die Größe des Elements fest.
- **Schwebend** – verschiebt das Element entweder an den linken oder an den rechten Seitenrand des Fensters.
- **Frei** – Geben Sie hier an, an welcher Seite des Elements keine Ebene zulässig ist. Wenn sich dort dennoch eine Ebene befindet, verschiebt sich das Element unter die Ebene.
- **Auffüllen** – legt den Abstand zwischen dem Inhalt des Elements und den Rahmen oder Rändern der Webseite fest.



*Die Option **AUFFÜLLEN** können Sie auch für Text in Ebenen verwenden.*

- **Rand** – legt den Abstand zwischen dem Rahmen des Elements und einem anderen Element fest.

Kategorie Rahmen

Hier können Sie die Einstellungen für Stile vornehmen, die Rahmen um Elemente steuern:

- **Breite** – legt fest, wie breit der Rahmen eines Elements sein soll. Sie haben die Wahl zwischen „dick“, „medium“, „dünn“, „auto“ oder einem Wert. Folgende Maßeinheiten stehen Ihnen zur Verfügung: Pixel, Punkt, Pica, Ems, Exs, Zoll, Zentimeter, Millimeter oder Prozent.
- **Farbe** – legt die Rahmenfarbe fest. Sie können für jeden Rahmen eine andere Farbe festlegen. Diese Option wird nicht von Netscape 4 unterstützt.
- **Stil** – legt den Stil des Rahmens fest, wobei die Wiedergabe vom Browser abhängig ist.

Kategorie Liste

In dieser Kategorie können Sie die Einstellungen für geordnete oder ungeordnete Listen festlegen. So können Sie hier beispielsweise ein Bild angeben, das als Aufzählungszeichen einer ungeordneten Liste dienen soll.

- **Typ** – legt fest, ob Aufzählungszeichen oder Nummern wiedergegeben werden sollen.
- **Listenpunkt-Bild** – Hier können Sie ein Bild auswählen, das als Aufzählungszeichen einer ungeordneten Liste dienen soll.
- **Position** – legt fest, ob ein Listeneintrag am Einzug (außerhalb) oder am Seitenrand (innerhalb) umbrochen werden soll.



Wenn Sie einen CSS-Stil, den Sie mit Hilfe der Kategorie Liste definiert haben, auf eine Liste anwenden wollen, müssen Sie die Liste erst definieren, bevor Sie den CSS-Stil anwenden können.

Kategorie Positionierung

Wenn Sie die Einstellungen für diese Kategorie festlegen und den CSS-Stil auf ein Element anwenden, wird eine Ebene erstellt, die das Element enthält. Die Ebene, die erstellt wird, entspricht den in dieser Kategorie festgelegten Einstellungen. Zum Teil können Sie hier dieselben Einstellungen vornehmen wie im Eigenschaften-Inspektor einer Ebene.

- **Typ** – bestimmt, wie der Browser die Ebene positionieren soll:
 - **Absolut** – positioniert die Ebene anhand der in den Feldern unter PLATZIERUNG angegebenen Koordinaten relativ zur oberen linken Ecke der Seite.
 - **Relativ** – positioniert die Ebene anhand der in den Feldern unter PLATZIERUNG angegebenen Koordinaten relativ zur Position des Objekts im Textfluss des Dokuments.
 - **Statisch** – positioniert die Ebene an deren Position im Textfluss.
 - **Sichtbarkeit** – Hier können Sie angeben, ob die zu erstellende Ebene sichtbar sein soll oder nicht.
 - **Übernehmen** – Die Sichtbarkeitseigenschaft der übergeordneten Ebene wird übernommen.
 - **Sichtbar** – Der Inhalt der Ebene ist sichtbar.
 - **Unsichtbar** – Der Inhalt der Ebene ist unsichtbar.
 - **Z-Index** – Hier bestimmen Sie die Stapelreihenfolge der Ebene. Ebenen mit höheren Nummern im Z-Index werden über Ebenen mit kleineren Nummern angezeigt.
 - **Überlauf** (*nur CSS-Ebenen*) – legt fest, was geschehen soll, wenn der Inhalt der Ebene größer ist als die Ebene selbst:
 - **Sichtbar** – Die Ebene wird nach unten und nach rechts erweitert, so dass der Inhalt in die Ebene passt.
 - **Unsichtbar** – Die Ebene behält ihre Größe bei und schneidet den Inhalt ab, der nicht in die Ebene passt.
 - **Rollen** – fügt Bildlaufleisten in die Ebene ein.
 - **Auto** – sorgt dafür, dass nur dann Bildlaufleisten in die Ebene eingefügt werden, wenn der Inhalt nicht mehr in Ebene passt.

Die Option ÜBERLAUF wird nicht von Netscape unterstützt.
 - **Platzierung** – Hier können Sie die Position und die Größe der Ebene festlegen. Wie die Ebene von einem Browser interpretiert wird, hängt von den Einstellungen in der Optionsgruppe TYP ab.

Standardmäßig werden die Position und die Größe in Pixeln angegeben. Für CSS-Ebenen können Sie auch Werte in pc (Pica), pt (Punkt), in (Zoll), mm (Millimeter), cm (Zentimeter) oder % angeben. Zwischen der Abkürzung und dem Wert darf kein Leerzeichen stehen, zum Beispiel: „3mm“.
 - **Abschneiden** – legt den sichtbaren Teil der Ebene fest.

Kategorie Erweiterungen

Hier können Sie die Einstellungen für Funktionen festlegen, die mit Ausnahme des Internet Explorers 4 oder höher von den meisten aktuellen Browsern nicht unterstützt werden.

- **Seitenumbruch** – erzwingt beim Drucken entweder vor oder nach dem durch den Stil gesteuerten Element einen Seitenumbruch.
- **Cursor** – ändert das Erscheinungsbild des Mauszeigers, wenn sich dieser über dem Element befindet. Diese Funktion wird nur vom Internet Explorer 4 oder höher unterstützt.
- **Filter** – wendet Spezialeffekte auf das Element an; funktioniert nicht bei Text. Diese Funktion wird ebenfalls nur vom Internet Explorer 4 oder höher unterstützt.

11.3 CSS-Stile bearbeiten

- 1 Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche **CSS-STILE** klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **CSS-STILE** wählen.
- 2 Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLESHEETS ÖFFNEN**. Stellen Sie sicher, dass Sie nicht einen CSS-Stil markiert haben, da dieser sonst im HTML-Dokument angewandt wird!



▲ Das Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN**

- 3 Im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** wählen Sie den CSS-Stil aus, den Sie ändern wollen. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**.

In der CSS-Stile-Palette wird nun ein benutzerdefinierter Stil angezeigt. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Stil ändern möchten, können Sie auch folgendermaßen vorgehen:

- 1 Stellen Sie sicher, dass im Dokumentfenster nichts markiert ist.
- 2 Wählen Sie in der CSS-Stile-Palette den benutzerdefinierten Stil aus, den Sie bearbeiten wollen.
- 3 Wählen Sie im Popupmenü (schwarzer Pfeil) der CSS-Stile-Palette die Option **BEARBEITEN**. Oder doppelklicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf den benutzerdefinierten Stil. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf einen CSS-Stil in der CSS-Stile-Palette. Im Kontextmenü stehen Ihnen nun folgende Optionen zur Verfügung: **BEARBEITEN**, **DUPLIZIEREN**, **LÖSCHEN**, **ÜBERNEHMEN** und **NEU**.
- 4 Dreamweaver öffnet nun das Dialogfeld **STILDEFINITION**.



Wenn Sie in der CSS-Stile-Palette einen CSS-Stil auswählen, dann wird dieser auf das markierte Element oder auf den Absatz angewandt! Wenn Sie einen CSS-Stil bearbeiten wollen, sollten Sie auf Nummer Sicher gehen und rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLESHEET ÖFFNEN** klicken.

11.4 Externe Stylesheets

Bei einem externen Stylesheet handelt es sich um ein Textdokument, das die Formatierungsspezifikationen des CSS-Stils bzw. der CSS-Stile enthält. In einem einzelnen externen Stylesheet können Sie mehrere CSS-Stile definieren.

Der Dateiname des externen Stylesheets muss die Dateierweiterung „.css“ haben.

Dieses Dokument muss sich im richtigen Verzeichnis des Webservers befinden.

Externe Stylesheets haben den Vorteil, dass sie mit mehreren Webseiten innerhalb der Website verknüpft

werden können. Wenn Sie Stile in einem externen Stylesheet ändern, wirken sich diese Änderungen umgehend auf alle Webseiten der Website aus, die mit dem externen Stylesheet verknüpft sind.



Wenn Sie externe Stylesheets speichern wollen, müssen Sie selbst die Dateierweiterung „.css“ eingeben.

Ein neues, externes Stylesheet erstellen

Wenn Sie ein externes Stylesheet erstellen oder bearbeiten, werden viele Dialogfelder geöffnet. Behalten Sie deshalb immer die Titelleisten der Dialogfelder im Auge.

- ➊ Öffnen Sie ein vorhandenes oder ein neues HTML-Dokument, und speichern Sie es im lokalen Ordner.
- ➋ Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche CSS-STILE klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü FENSTER die Option CSS-STILE wählen.
- ➌ In der CSS-Stile-Palette klicken Sie auf die Symbolschaltfläche STYLESHEET ÖFFNEN.
- ➍ Klicken Sie im Dialogfeld STYLESHEET BEARBEITEN auf die Schaltfläche VERKNÜPFEN.
- ➎ Daraufhin wird das Dialogfeld ENTFERNTES STYLESHEET HINZUFÜGEN geöffnet.



▲ Das Dialogfeld ENTFERNTES STYLESHEET HINZUFÜGEN

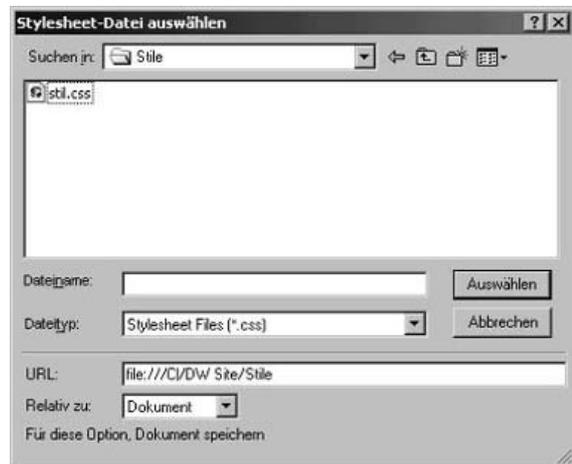
Hier können Sie einen dokumentrelativen Namen eingeben.

Alternativ dazu können Sie auch auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN (Windows) oder WÄHLEN (Macintosh) klicken und einen Ordner des lokalen Ordners auswählen, in dem das CSS-Dokument gespeichert werden soll.

Der nächste Schritt sieht für Windows etwas anders aus als für Macintosh.



Windows: Geben Sie für das neue externe Stylesheet einen Namen an. Vergessen Sie nicht, dem Dokument die Dateierweiterung „.css“ zu geben! Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen.



▲ Das Dialogfeld STYLESHEET-DATEI AUSWÄHLEN



Macintosh: Geben Sie einen Namen in das Feld URL ein. Geben Sie den Namen hinter dem dokumentrelativen Pfad im Feld URL ein! Vergessen Sie nicht, dem Dokument die Dateierweiterung „.css“ zu geben! Klicken Sie auf die Schaltfläche Wählen.

Sowohl die Option IMPORT als auch die Option VERKNÜPFUNG bewirken, dass alle CSS-Stile des externen Stylesheets im aktuellen Dokument zur Verfügung stehen. Die Option VERKNÜPFUNG verfügt über mehr Features und wird von mehr Browsern unterstützt. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

- ➏ Sie kehren nun zum Dialogfeld STYLESHEET BEARBEITEN zurück.



▲ Das Dialogfeld STYLESHEET BEARBEITEN

Hier wird der Name des von Ihnen erstellten, externen Stylesheets angezeigt. Das Symbol einer Webseite vor dem Namen deutet an, dass es sich hier um ein externes Stylesheet handelt.

Wählen Sie den Namen des externen Stylesheets aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**.

Dreamweaver öffnet nun ein neues, identisches Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** mit dem Namen des externen Stylesheets in der Titelleiste.

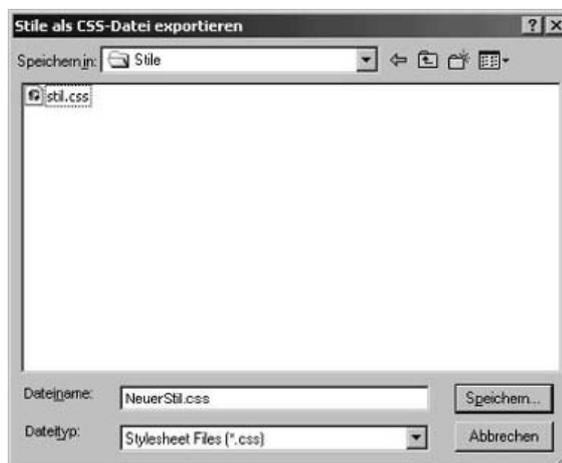


▲ Das Dialogfeld *Stil.css*

- 7 Nun können Sie neue CSS-Stile erstellen und später vorhandene CSS-Stile löschen oder bearbeiten.
- 8 Wenn Sie die Definition der Stile abgeschlossen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **SPEICHERN**.

Die zuvor beschriebene Methode, um ein externes Stylesheet zu definieren, ist allerdings äußerst umständlich. Alternativ dazu können Sie die CSS-Stile auch in einem HTML-Dokument definieren und diese anschließend in einem externen Stylesheet-Dokument speichern.

- 1 Öffnen Sie ein neues HTML-Dokument. Speichern Sie das Dokument im lokalen Ordner.
- 2 Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette, und definieren Sie die CSS-Stile.
- 3 Wenn Sie im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Schaltfläche **FERTIG** klicken, können Sie alle CSS-Stile in ein externes Stylesheet-Dokument exportieren. Vergessen Sie nicht, dem Dokument die Dateierweiterung „.css“ zu geben!



▲ Das Dialogfeld *CSS-DATEI EXPORTIEREN*

Diese Methode können Sie auch verwenden, wenn Sie die CSS-Stile in einem vorhandenen HTML-Dokument zu einem späteren Zeitpunkt in einem externen Stylesheet speichern wollen, um diese für mehrere Webseiten zu verwenden.



*Wenn Sie keine CSS-Stile in einem externen Stylesheet definieren oder nicht auf die Schaltfläche **SPEICHERN** klicken, wird das CSS-Dokument nicht gespeichert!*

Ein externes Stylesheet verknüpfen

Wenn Sie in einem HTML-Dokument die CSS-Stile eines externen Stylesheets verwenden wollen, müssen Sie das externe Stylesheet-Dokument mit dem HTML-Dokument verknüpfen.

- 1 Stellen Sie sicher, dass das betreffende HTML-Dokument bereits gespeichert wurde.
- 2 Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche **CSS-STILE** klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **CSS-STILE** wählen.
- 3 In der CSS-Stile-Palette klicken Sie auf die Symbolschaltfläche **STYLESHEET ÖFFNEN**. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **TEXT** die Option **CSS-STILE > STYLESHEET BEARBEITEN** wählen.

- ④ Klicken Sie im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** auf die Schaltfläche **VERKNÜPFEN**.
- ⑤ Daraufhin wird das Dialogfeld **ENTFERNTES STYLESHEET HINZUFÜGEN** geöffnet. Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** (Windows) oder **WÄHLEN** (Macintosh), und wählen Sie ein externes Stylesheet (.css-Dokument) aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** (Windows) oder **WÄHLEN** (Macintosh).
- ⑥ Sie kehren nun zurück zum Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN**. Hier wird der Name des von Ihnen erstellten, externen Stylesheets angezeigt. Das Symbol in Form einer Webseite vor dem Namen deutet an, dass es sich hier um ein externes Stylesheet handelt.
- ⑦ Wenn Sie auf die Schaltfläche **FERTIG** klicken und zur CSS-Stile-Palette zurückkehren, werden die Namen der benutzerdefinierten Stile des externen Stylesheets angezeigt.



Erst wenn Sie das HTML-Dokument gespeichert haben, wird die in einem verknüpften externen Stylesheet definierte Formatierung in der Browservorschau angezeigt.

Ein externes Stylesheet bearbeiten

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um die CSS-Stile eines externen Stylesheets zu bearbeiten. Eine Möglichkeit ist:

- ① Öffnen Sie ein beliebiges HTML-Dokument, das mit dem betreffenden externen Stylesheet verknüpft ist.
- ② Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette, indem Sie im Menü **FENSTER** die Option **CSS-STILE** wählen oder im Launcher auf die Schaltfläche **CSS-STILE** klicken. Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLESHEET ÖFFNEN**.
- ③ Wählen Sie im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** das externe Stylesheet aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Daraufhin wird ein zweites Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** geöffnet, in dem die für das externe Stylesheet definierten Stile angezeigt werden.
- ④ Wählen Sie den Namen des CSS-Stils aus, den Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Alternativ dazu können Sie auch auf die Schaltfläche **NEU** klicken, um einen neuen CSS-Stil hinzuzufügen.

- ⑤ Vergessen Sie nicht, nachdem Sie Ihre Änderungen vorgenommen haben, im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** auf die Schaltfläche **SPEICHERN** zu klicken.

Eine alternative Möglichkeit funktioniert wie folgt:

- ① Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **DATEIEN DER SITE**. Doppelklicken Sie auf das .css-Dokument im lokalen Ordner.
- ② Daraufhin öffnet Dreamweaver das Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** des externen Stylesheets.
- ③ Wählen Sie den Namen des CSS-Stils aus, den Sie bearbeiten möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Alternativ dazu können Sie auch auf die Schaltfläche **NEU** klicken, um einen neuen CSS-Stil hinzuzufügen.
- ④ Vergessen Sie nicht, nachdem Sie Ihre Änderungen vorgenommen haben, im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** auf die Schaltfläche **SPEICHERN** zu klicken.

Nun werden die Änderungen für alle Elemente in HTML-Dokumenten übernommen, die mit Hilfe eines CSS-Stils des externen Stylesheets formatiert werden.

11.5 CSS-Stile anwenden

HTML-Tag-Stile können Sie nicht explizit als CSS-Stil anwenden. Sobald Sie einen Text mit dem Standard-HTML-Tag formatieren, wird die Formatierung des CSS-Stils angewandt.

Dasselbe gilt auch für CSS-Stile. Sie wenden eine Kombination von Tags auf ein markiertes Element an, und wenn Sie diese Kombination auch bei der Definition des CSS-Stils angegeben haben, wird dieser CSS-Stil automatisch angewandt. Wenn Sie einem Element, wie beispielsweise einer Ebene, eine(n) ID (-Namen) geben, der mit einer ID eines CSS-Stils übereinstimmt, dann wird der CSS-Stil automatisch angewandt.

Benutzerdefinierte Stile können dagegen explizit auf Absätze, markierten Text oder andere Elemente angewandt werden.

Alle zur Verfügung stehenden benutzerdefinierten Stile finden Sie in der CSS-Stile-Palette.

Markieren Sie im Dokumentfenster eine Textpassage oder ein Element. Wenn Sie den CSS-Stil auf einen kompletten Absatz anwenden wollen, müssen Sie dafür sorgen, dass sich der Cursor innerhalb des Absatzes befindet.

Sie haben nun mehrere Möglichkeiten, um einen benutzerdefinierten Stil anzuwenden:

- Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche `CSS-STILE` klicken.
- Alternativ dazu können Sie auch im Menü `FENSTER` die Option `CSS-STILE` wählen. In der CSS-Stile-Palette klicken Sie auf den Namen des gewünschten CSS-Stils.
- Wählen Sie im Menü `TEXT > CSS-STILE` einen benutzerdefinierten Stil aus.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh) auf die Markierung, und wählen Sie im Kontextmenü über die Option `CSS-STILE` einen benutzerdefinierten Stil aus.

Der CSS-Stil wird nun auf die markierten Elemente oder auf den Absatz angewandt.

Wenn Sie einen CSS-Stil eines Elements oder Absatzes entfernen möchten, müssen Sie das betreffende Element markieren oder den Cursor in den Absatz setzen. Öffnen Sie anschließend die CSS-Stile-Palette und klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf die Zeile (`KEINE`).

In der CSS-Stile-Palette wird Ihnen auch angezeigt, welche benutzerdefinierten Stile auf die Markierung angewandt werden. Wenn Sie das Element im Dokumentfenster markieren, wird in der CSS-Stile-Palette die Zeile mit dem Namen des angewandten benutzerdefinierten Stils ausgewählt.

Sie haben auch die Möglichkeit, einen benutzerdefinierten Stil mit Hilfe des Tag-Selectors anzuwenden oder zu entfernen. Um einen benutzerdefinierten Stil einer Textpassage zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Setzen Sie den Cursor in die Textpassage mit dem benutzerdefinierten Stil. Oder markieren Sie das Element mit dem benutzerdefinierten Stil.
- 2 Wählen Sie links unten im Tag-Selector des Dokumentfensters das betreffende Tag aus – in diesem Fall das Tag `<p>` oder das Tag ``.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh) auf das markierte Tag im Tag-Selector.
- 4 Wählen Sie im Kontextmenü die Option `KLASSE EINRICHTEN > KEINE`.



▲ *Das Kontextmenü des Tag-Selectors*



Oben in der CSS-Stile-Palette wird Ihnen angezeigt, auf welches Tag der benutzerdefinierte Stil angewandt wird.

11.6 CSS-Stile in HTML-Markup konvertieren

CSS-Stile werden leider nur von Netscape 4.0 oder höher und vom Internet Explorer ab Version 3.0 unterstützt. In älteren Browsern wird mit Hilfe von CSS-Stilen formatierter Text nicht mit der Formatierung angezeigt.

In Dreamweaver können Sie eine Webseite mit CSS-Stilen in eine Seite mit Standard-HTML-Tags umwandeln.

Wählen Sie dazu im Menü `DATEI` die Option `KONVERTIEREN > 3.0 BROWSER-KOMPATIBEL`. Wählen Sie im angezeigten Dialogfeld die Option `CSS-STILE IN HTML-MARKUP`.



▲ *Das Dialogfeld 3.0 BROWSER-KOMPATIBILITÄT HERSTELLEN*

Das konvertierte Dokument wird nun in einem Dokumentfenster geöffnet.

Die Konvertierung wird folgendermaßen durchgeführt:

CSS-Attribut	Standard-HTML
color	FONT COLOR
font-family	FONT FACE
font-size	FONT SIZE="[1-7]"
font-style: oblique	I
font-style: italic	I
font-weight	B
list-style-type: square	UL TYPE="square"
list-style-type: circle	UL TYPE="circle"
list-style-type: disc	UL TYPE="disc"
list-style-type: upper-roman	UL TYPE="I"
list-style-type: lower-roman	OL TYPE="i"
list-style-type: upper-alpha	OL TYPE="A"
list-style-type: lower-alpha	OL TYPE="a"
list-style	UL oder OL eventuell mit TYPE
text-align	P ALIGN oder DIV ALIGN
text-decoration: underline	U
text-decoration: line-through	STRIKE

Übung

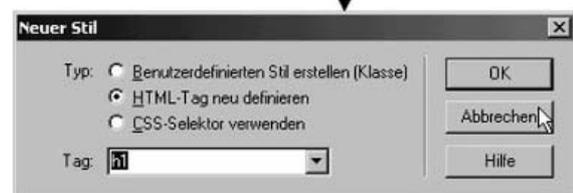
CSS-Stile

In dieser Übung sollen Sie verschiedene Arten von CSS-Stilen erstellen und anwenden.

- Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „CSS_Stile.htm“ im Ordner „HTML“. Auf dieser Webseite befinden sich einige Textzeilen, eine ungeordnete Liste mit Aufzählungszeichen und Text in einer Tabelle. Ein Teil des Textes ist mit Standard-HTML-Tags formatiert.
- Wählen Sie im Menü FENSTER die Option CSS-STILE, um die CSS-Stile-Palette zu öffnen. Die CSS-Stile-Palette ist noch leer, da für diese Webseite noch keine CSS-Stile definiert wurden.

Nun werden Sie zuerst einen CSS-Stil erstellen, der das Tag <h1> neu definiert. Dadurch wird sämtlicher Text der Webseite, der als Überschrift 1 formatiert ist, dem CSS-Stil entsprechend formatiert.

- Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche NEUER STIL. Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü (schwarzer Pfeil) der CSS-Stile-Palette die Option NEU wählen. Im Dialogfeld NEUER STIL aktivieren Sie nun die Option HTML-TAG NEU DEFINIEREN. Wählen Sie in der Dropdown-Liste TAG „h1“ aus. Oder geben Sie „h1“ in das Feld TAG ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.



▲ Einen CSS-Stil definieren

- Im Dialogfeld STILDEFINITION FÜR H1 können Sie nun den CSS-Stil definieren. Legen Sie folgende Einstellungen für die Kategorie TYP fest:

Schriftart:	Arial, Helvetica, sans serif
Größe:	18 Punkte
Groß-/Kleinschreibung:	Großbuchstaben
Farbe:	Wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette aus.
Auszeichnung:	Unterstrichen

Klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN, damit die Textformatierung im Dokumentfenster wiedergegeben wird. Daraufhin wird die Formatierung der ersten Zeile

mit dem Tag `<h1>` geändert. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

5 Lassen Sie sich in einem Browser der Version 4 eine Vorschau anzeigen. Der Text der Kopfzeile wird nun in Großbuchstaben dargestellt. Lassen Sie sich eine Browseransicht in Netscape Version 3 oder früher anzeigen. Der Text wird nun dem Tag `<h1>` entsprechend formatiert. Auf die gleiche Weise können Sie nun selbst einen CSS-Stil erstellen, der das Tag `` neu definiert.

6 Im Dialogfeld **STILDEFINITION FÜR B** können Sie nun den CSS-Stil definieren. Legen Sie folgende Einstellungen für die Kategorie **TYP** fest:

Schriftart: Verdana, Arial, Helvetica, sans serif
Größe: 14 Punkte
Stärke: Fetter
Farbe: Wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette aus.

Auszeichnung: Unterstrichen

Wählen Sie die Kategorie **HINTERGRUND**, und stellen Sie mit Hilfe der Option **HINTERGRUNDFARBE** eine Farbe für den Hintergrund ein. Wählen Sie die Kategorie **Block**, und wählen Sie bei **ZEICHENABSTAND** „1 ems“ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **ANWENDEN**, damit die Textformatierung im Dokumentfenster wiedergegeben wird. Daraufhin wird die Formatierung der zweiten Zeile mit dem Tag `` geändert. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

7 Lassen Sie sich eine Browseransicht im Internet Explorer 4 oder höher anzeigen. Der Text wird mit einer Hintergrundfarbe und dem angegebenen Zeichenabstand dargestellt. Lassen Sie sich eine Browseransicht im Netscape Communicator anzeigen. Die „fettere“ Stärke und Einstellung des Zeichenabstands wird nicht dargestellt. Lassen Sie sich eine Browseransicht in Netscape Version 3 oder früher anzeigen. Der Text wird nun wie für das Tag `` vorgesehen formatiert.

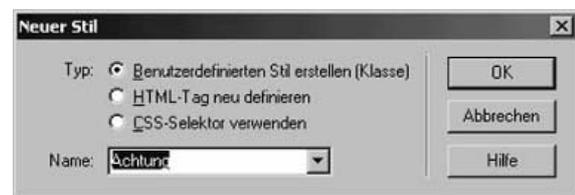
Erstellen Sie nun einen benutzerdefinierten Stil. Das hat den Vorteil, dass Sie diesen CSS-Stil auf eine Markierung anwenden können.

8 Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **NEUER STIL**.



Alternativ dazu können Sie auch im Pop-upmenü (schwarzer Pfeil) der CSS-Stile-Palette die Option **NEU** wählen. Im Dialogfeld **NEUER STIL** aktivieren Sie nun die Option **BENUTZERDEFINIERTEN STIL ERSTELLEN (KLASSE)**. Geben Sie den Namen des CSS-Stils in das Feld **NAME** ein: „Achtung“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.



9 Im Dialogfeld **STILDEFINITION FÜR .ACHTUNG** können Sie nun den CSS-Stil definieren. Legen Sie folgende Einstellungen für die Kategorie **TYP** fest:

Schriftart: Courier New, Courier, mono
Größe: 9 Punkt
Stil: Kursiv
Stärke: fetter
Farbe: Wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Der benutzerdefinierte Stil mit dem Namen „Achtung“ wird nun in der CSS-Stile-Palette angezeigt.

10 Markieren Sie im Dokumentfenster eine unformatierte Textpassage. Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf die Zeile mit dem Namen „Achtung“. Der markierte Text wird nun entsprechend den Einstellungen des benutzerdefinierten Stils formatiert. Wenn Sie die Formatierung durch den CSS-Stil rückgängig machen wollen, müssen Sie die betreffende Textpassage markieren und anschließend in der CSS-Stile-Palette auf die Zeile mit dem Namen **(KEINE)** klicken. Achten Sie dabei darauf, dass im Tag-Selector links unten im Dokumentfenster das Tag `` ausgewählt ist. Sollte dies nicht der Fall sein, klicken Sie im Tag-Selector auf das Tag ``.

11 Sie können diesen CSS-Stil auch auf einen Absatz anwenden. Setzen Sie den Cursor in einen Absatz mit unformatiertem Text. Wählen Sie in der CSS-Stile-Palette den benutzerdefinierten Stil aus.

12 Lassen Sie sich in einem Browser der Version 4 oder höher eine Vorschau anzeigen. Wenn Sie sich im Internet

Explorer und im Netscape Communicator eine Browser-vorschau anzeigen lassen, werden Sie feststellen, dass die Einstellung für die „fettere“ Schriftstärke vom Netscape Communicator nicht wiedergegeben wird. Lassen Sie sich eine Browser-vorschau in Netscape Version 3 oder früher anzeigen. Die Formatierung des benutzerdefinier-ten Stils wird nicht wiedergegeben, der Text ist nicht for-matiert.

Nun sollen Sie einen CSS-Stil erstellen, um ein Bild für die Aufzählungszeichen der ungeordneten Liste zu ver-wenden.

13 Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **NEUER STIL**. Alternativ dazu kön-nen Sie auch im Popupmenü (schwarzer Pfeil) der CSS-Stile-Palette die Option **NEU** wählen. Im Dialogfeld **NEUER STIL** aktivieren Sie nun die Option **BENUTZERDEFINIER-TEN STIL ERSTELLEN (KLASSE)**. Geben Sie den Namen des CSS-Stils in das Feld **NAME** ein: Aufzählungszeichen-Liste Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

14 Im Dialogfeld **STILDEFINITION FÜR AUFZÄHLUNGS-ZEICHENLISTE** können Sie nun den CSS-Stil definieren. Legen Sie die folgenden Einstellungen für die Kategorie **TYP** fest:

Schriftart: Courier New, Courier, mono

Größe: 10 Punkte

Stärke: fett

Farbe: Wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette aus.

Legen Sie folgende Einstellungen für die Kategorie **LISTE** fest:

Listenpunkt-Bild: Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen und wählen Sie die Datei „dot.gif“ im Ordner „Bilder“ aus.

Position: innerhalb

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Der benutzerdefi-nierte Stil mit dem Namen „Aufzählungszeichenliste“ wird nun in der CSS-Stile-Palette angezeigt.

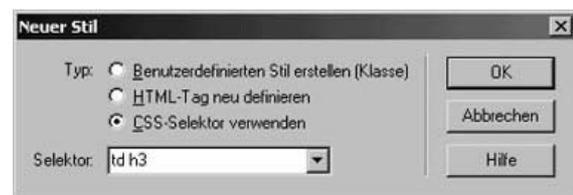
15 Markieren Sie im Dokumentfenster sämtlichen Text der Liste. Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf den Stil **AUFZÄHLUNGSZEICHENLISTE**.

16 Lassen Sie sich eine Browser-vorschau im Internet Ex-plorer 4 oder höher anzeigen. Das Bild wird nun als Auf-zählungszeichen vor den Unterpunkten der Liste wieder-gegeben. Lassen Sie sich eine Browser-vorschau im

Netscape Communicator anzeigen. Das Bild wird nicht als Aufzählungszeichen dargestellt.

Nun sollen Sie einen CSS-Stil mit Hilfe eines CSS-Se-lektors erstellen. Dieser Stil soll angewandt werden, wenn der Text durch die Standard-Tags `<h3>` und `<td>` formatiert wird. Diese Formatierung wird also auf sämtlichen Text in den Zellen einer Tabellenzeile angewandt, der mit der Überschrift 3 formatiert ist.

17 Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf die Symbol-schaltfläche **NEUER STIL**. Alternativ dazu können Sie auch im Popupmenü (schwarzer Pfeil) der CSS-Stile-Pa-lette die Option **NEU** wählen. Im Dialogfeld **NEUER STIL** aktivieren Sie nun die Option **CSS-SELEKTOR VERWEN-DEN**. Geben Sie nun die Tag-Namen in das Feld **Tag** ein: `td h3`. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



▲ *Einen CSS-Stil mit dem CSS-Selektor erstellen*

Im Dialogfeld **STILDEFINITION FÜR TD H3** können Sie nun den CSS-Stil nach Ihren eigenen Vorstellungen defi-nieren.

18 Der Text in der ersten Tabellenzeile wird anschließend entsprechend den von Ihnen vorgenommenen Einstellun-gen automatisch formatiert.

Externe Stylesheets haben den Vorteil, dass Sie diese gleich für mehrere Webseiten der Website verwenden können. Wenn Sie das externe Stylesheet ändern, wird auch die Formatierung von allen mit diesem Stylesheet verknüpften Webseiten geändert.

19 Klicken Sie rechts unten in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLESHEET ÖFFNEN**.



Alternativ dazu können Sie auch im Menü **TEXT** die Op-tion **CSS-STILE > STYLESHEET BEARBEITEN** wählen.

Im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** klicken Sie auf die Schaltfläche **VERKNÜPFEN**.

Im Dialogfeld **ENTFERNTES STYLESHEET HINZUFÜGEN** klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** (Windows) oder **WÄHLEN** (Macintosh).

Öffnen Sie den Ordner „Stile“, und geben Sie den Namen des neuen Stylesheets ein: `Überschriften.css`.

Wenn Sie mit einem Macintosh arbeiten, müssen Sie diesen Namen in das Feld **URL** eingeben. Fügen Sie den Namen des externen Stylesheets hinter dem Text ein, der sich bereits im Feld befindet!

Vergessen Sie nicht die Dateierweiterung „.css“ einzugeben!

Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** (Windows) oder **WÄHLEN** (Macintosh).



Nun kehren Sie in das Dialogfeld **ENTFERNTES STYLESHEET HINZUFÜGEN** zurück. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

20 Im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** wählen Sie das externe Stylesheet aus (die Zeile mit dem Symbol einer Webseite). Klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Es wird nun wiederum ein zweites Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** mit dem Namen des externen

Stylesheets in der Titelleiste geöffnet. Hier können Sie verschiedene Arten von Stilen definieren, die in dem externen Stylesheet gespeichert werden.

21 Klicken Sie auf die Schaltfläche **NEU**, und definieren Sie nach Ihren eigenen Vorstellungen einen benutzerdefinierten Stil mit dem Namen „Überschrift1“. Erstellen Sie einen zweiten benutzerdefinierten Stil mit dem Namen „Überschrift2“. Wenn Sie fertig sind, müssen Sie im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** mit dem Namen des externen Stylesheets in der Titelleiste auf die Schaltfläche **SPEICHERN** klicken!

22 Nun werden in der CSS-Stile-Palette die beiden Stile „Überschrift1“ und „Überschrift2“ angezeigt. Markieren Sie eine Textpassage und klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf den Namen, um der Textpassage den CSS-Stil zuzuweisen.



Das Dokument „Überschriften.css“ im Ordner „Stile“ muss auf den Webserver übertragen werden!

Dieses neue externe Stylesheet können Sie nun mit anderen HTML-Dokumenten der Website verknüpfen.

23 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Umfrage.htm“ im Ordner „HTML“.

24 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **CSS-STILE**, um die CSS-Stile-Palette zu öffnen. Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLESHEET ÖFFNEN**. Im Dialogfeld **STYLESHEET BEARBEITEN** klicken Sie auf die Schaltfläche **VERKNÜPFEN**. Im Dialogfeld **ENTFERNTES STYLESHEET HINZUFÜGEN** klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** (Windows) oder **WÄHLEN** (Macintosh). Wählen Sie das Dokument „Überschriften.css“ im Ordner „Stile“ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** (Windows) oder **WÄHLEN** (Macintosh). Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** und anschließend auf die Schaltfläche **FERTIG**, um alle Dialogfelder zu schließen. In der CSS-Stile-Palette werden nun zwei benutzerdefinierte Stile angezeigt.

25 Platzieren Sie den Cursor in den Überschriftentext, und klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf **ÜBERSCHRIFT1** oder **ÜBERSCHRIFT2**.



Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette nicht auf den CSS-Stil, den Sie ändern wollen! Der Absatz, in dem sich der Cursor befindet, wird dann mit diesem CSS-Stil formatiert!

Sie können nun die definierten CSS-Stile bearbeiten:

26 Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette. Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLE-SHEET ÖFFNEN**. Wählen Sie den betreffenden CSS-Stil aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Nehmen Sie im Dialogfeld **STILDEFINITION** die gewünschten Änderungen vor. Sämtlicher Text, der dem betreffenden CSS-Stil zugewiesen ist, wird dadurch ebenfalls geändert.

Sie können die definierten Stile nun entfernen. Der Text wird dann mit der „normalen“ Formatierung wiedergegeben.

27 Öffnen Sie die CSS-Stile-Palette. Klicken Sie in der CSS-Stile-Palette auf die Symbolschaltfläche **STYLE-SHEET ÖFFNEN**. Wählen Sie den betreffenden CSS-Stil aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **ENTFERNEN**. Alternativ dazu können Sie auch in der CSS-Stile-Palette die benutzerdefinierten Stile auswählen und rechts unten auf die Symbolschaltfläche **STIL LÖSCHEN** (Papierkorb) klicken.



12

Formulare

Kurz gefasst:

Formulare bieten Ihnen interessante Möglichkeiten für die Kommunikation mit den Besuchern Ihrer Website. Sie geben dem Besucher die Möglichkeit, Feedback zu geben, Informationen weiterzuleiten oder abzurufen sowie Waren oder Dienstleistungen zu bestellen.

In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie in Dreamweaver Webseiten mit Formularen erstellen können. Dabei können allerdings nicht alle Aspekte berücksichtigt werden, da einige Einstellungen, die Sie beim Erstellen eines Formulars vornehmen müssen, von der Anwendung oder der Art der Datenverarbeitung abhängig sind.

Ein Formular besteht aus zwei Komponenten:

- 1 Aus dem Formular, das der Besucher in seinem Browserfenster zu sehen bekommt und in dem die Daten eingegeben oder ausgewählt werden können. Das Formular wird im HTML-Dokument beschrieben und kann in Dreamweaver erstellt werden.
- 2 Die Daten des ausgefüllten Formulars müssen verarbeitet werden. Das kann mit Hilfe eines Programms auf dem Webserver, eines JavaScripts im HTML-Dokument, das das Formular enthält, oder eines externen JavaScripts geschehen. In jedem Fall muss ein Programm oder Script zur Weiterverarbeitung der Daten vorhanden sein oder geschrieben werden.

Um ein Formular vollständig zu erstellen, benötigen Sie also Informationen Ihres Internet Service Providers oder Systemadministrators, insbesondere darüber, welche Anwendung eingesetzt werden kann, um die Daten zu verarbeiten.

In Dreamweaver können Formulare Standardobjekte enthalten, wie beispielsweise Textfelder, Schaltflächen, Kontrollkästchen, Optionsschaltflächen, Popupmenüs oder Listen.

In der Objektpalette finden Sie in der Kategorie FORMULARE alle Objekte, die Sie für das Erstellen eines Formulars benötigen.



▲ Die Kategorie FORMULARE der Objektpalette

Sie können ein HTML-Dokument erstellen, das lediglich aus einem Formular besteht. Sie können auch in eine „gewöhnliche“ Webseite ein oder mehrere Formulare einbauen.



Es hat keinen Sinn, Formular-Objekte außerhalb des `<form>`-Tags zu positionieren!

Wenn Sie ein Formular für eine Webseite erstellen, dann wird eigentlich nur ein Bereich für das Formular bestimmt. Dieser Bereich wird durch das Tag `<form>` definiert.

In diesem Bereich können Sie dann verschiedene Formular-Objekte definieren, die die Daten enthalten, die

dann übermittelt werden sollen. In dem Formularbereich können Sie auch „normale“ HTML-Elemente verwenden, wie beispielsweise Text, Bilder und Tabellen.

Im Eigenschaften-Inspektor des Formulars geben Sie an, welche Anwendung die Daten des Formulars auf welche Weise verarbeiten soll.

Wenn Sie im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert haben, wird das Formular im Dokumentenfenster in Form eines rot gestrichelten Rechtecks angezeigt. Wenn sich der Cursor in diesem Rechteck befindet, wird links unten im Tag-Selector des Dokumentenfensters das Tag `<form>` angezeigt. Wenn Sie auf das `<form>`-Tag klicken, wird das Formular markiert.



Wenn Sie möchten, dass der Text und die Formular-Objekte sauber untereinander ausgerichtet werden, dann können Sie im Formular eine Tabelle ohne Rahmen verwenden! In die Tabellenzellen positionieren Sie dann die Formular-Objekte, wie beispielsweise Popupmenüs, Textfelder oder Optionsschaltflächen.



▲ Das Formular wird im Dokumentenfenster in Form eines rot gestrichelten Rechtecks angezeigt.

Um ein Formular zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor an der Position befindet, an der Sie das Formular erstellen wollen. Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie FORMULARE aus. Klicken Sie auf das Objekt FORMULAR EINFÜGEN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAR wählen.



▲ Der Eigenschaften-Inspektor eines Formulars

- 2 Markieren Sie das Formular und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor: **Formularname** – Geben Sie dem Formular hier einen Namen. Wenn Sie ein Formular benennen, können Sie das Formular mit einer Skriptsprache, wie zum Beispiel JavaScript, steuern.

- **Aktion** – Geben Sie hier die Server-Anwendung an, die die Daten des Formulars verarbeiten soll. Zumeist wird es sich dabei um ein CGI-Script auf dem Webserver handeln, so dass Sie hier dann den entsprechenden URL eingeben müssen. Zum Beispiel:

`http://194.151.128.170/cgi-bin/mailform.`

- **Methode** – legt fest, wie die Formulare Daten verarbeitet werden. Folgende Methoden stehen Ihnen zur Verfügung: Standard, Get oder Post.

- **Get** (abrufen) – fügt dem URL Formularwerte hinzu und sendet eine GET-Anfrage an den Webserver. Da URLs maximal 8192 Zeichen lang sein dürfen, können Sie diese Methode bei sehr langen Formularen nicht verwenden.

- **Post** (veröffentlichen) – übermittelt die Werte im Body einer Nachricht und sendet eine POST-Anfrage an den Webserver. Dabei handelt es sich um die gebräuchlichste Methode.

- **Standard** – verwendet die Standardmethode des Browsers (in der Regel GET).

Formular-Objekte fügen Sie wie folgt in das Formular ein:

- 1 Stellen Sie sicher, dass im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert ist.
- 2 Setzen Sie den Cursor in das rot gestrichelte Rechteck, damit die Objekte innerhalb des Tags `<form>` definiert werden.
- 3 Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie FORMULARE aus.
- 4 Klicken Sie in der Objektpalette auf ein Objekt.

Beispiel:

Nehmen Sie einmal an, Sie wollten ein Formular erstellen, dessen Daten an eine E-Mail-Adresse verschickt werden sollen. Dieses Formular wird mit Hilfe eines CGI-Scripts und der POST-Methode vom Webserver verarbeitet. Wenn Sie die dazu benötigten Einstellungen im Eigenschaften-Inspektor des markierten Formulars festgelegt haben, müssen Sie erst einige **versteckte Felder** (hidden fields) erstellen. Versteckte Felder sind im For-

mular nicht sichtbar. Sie enthalten Informationen, die für den Besucher der Website nicht relevant sind, aber beim Verarbeiten der Formulardaten als E-Mail von dem CGI-Script verwendet werden.

Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAR-OBJEKT > VERBORGENES FELD, oder klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt VERSTECKTES FELD EINFÜGEN. Versteckte Felder werden im Dokumentfenster als unsichtbare Elemente angezeigt. Von daher muss im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert sein.

Öffnen Sie anschließend den Eigenschaften-Inspektor und geben Sie hier den Namen und den Wert des versteckten Felds an.



- 1 Name des versteckten Feldes: USER
Wert: Jan@firma.de

Dieses versteckte Feld schickt die Formulardaten im Body einer E-Mail an die E-Mail-Adresse „jan@firma.de“.

- 2 Name des versteckten Felds: SUBJECT
Wert: Bestellformular

Dieses versteckte Feld statet die Formulardaten der versendeten E-Mail mit dem Subject oder Betreff „Bestellformular“ aus.

- 3 Name des versteckten Felds: LINK
Wert: http://www.firma.de/danksagung.htm

Dieses versteckte Feld sorgt dafür, dass nach dem Versenden des Formulars die Webseite mit der URL-Adresse „http://www.firma.de/danksagung.htm“ geöffnet wird.



Informieren Sie sich bei Ihrem Systemadministrator oder Internet-Provider, welche Namen Sie für versteckte Felder verwenden können oder müssen!

Wie bei den meisten anderen Elementen, die Sie in Dreamweaver auf einer Webseite einfügen können, können Sie auch Formular-Objekten im Eigenschaften-Inspektor einen Namen geben. Neben der Möglichkeit, Verhaltensweisen für diese Objekte verwenden zu können, haben die Namen noch eine wichtige andere Funktion.

Wenn Sie die Formulardaten als E-Mail verschicken wollen, dann werden diese zumeist in alphabetischer Reihenfolge der Namen in den Body der E-Mail aufgenommen. Außerdem werden meistens erst die Daten der Formular-Objekte, deren Name mit einem Großbuchstaben beginnt, alphabetisch angezeigt. Anschließend werden dann die Daten der Formular-Objekte in alphabetischer Reihenfolge wiedergegeben, deren Namen mit einem Kleinbuchstaben beginnt.

Wenn Sie beispielsweise ein Formular mit vier aufeinander folgenden Textfeldern mit den Namen „Name“, „Adresse“, „Wohnort“ und „Postleitzahl“ sowie ein Pop-upmenü mit dem Namen „Interessen“ verwenden, sieht der Body der E-Mail folgendermaßen aus:

Adresse = Janstraße 3

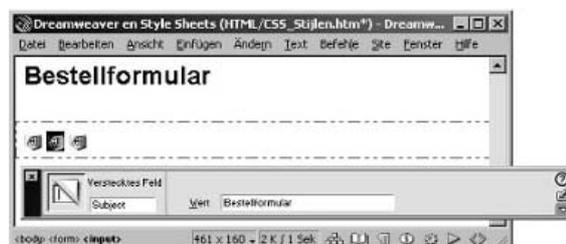
Interessen = Fußball

Name = Jan Jansen

Postleitzahl = 55555

Wohnort = Janstadt

Die Anordnung der Daten in der E-Mail ist von der Anwendung abhängig, die die Daten verarbeitet. Das oben gezeigte Beispiel gibt ungefähr das wieder, was „standardmäßig“ geschieht.



▲ Versteckte Felder

Wenn Sie die Reihenfolge der Daten ändern wollen, dann müssen Sie die Namen der Formular-Objekte ändern. Vor dem Namen geben Sie dann beispielsweise Fo1_, Fo2_, Fo3_ usw. ein.

Der Body der E-Mail sähe dann folgendermaßen aus:

Fo1_Name = Jan Jansen

Fo2_Adresse = Janstraße 3

Fo3_Postleitzahl = 55555

Fo4_Wohnort = Janstadt

Fo5_Interessen = Fußball

12.1 Übersicht über die Objekte, die in ein Formular eingefügt werden können

Textfelder

Diese Objekte verwenden Sie, wenn der Besucher Daten in ein Textfeld eingeben soll.

- Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > TEXTFELD. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt TEXTFELD EINFÜGEN klicken.



▲ Ein Textfeld einfügen

- Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
 - Textfeld** – Geben Sie hier einen Namen für das Textfeld an. Dieser Name wird im Body der E-Mail als Titel der von dem Besucher einzugebenden Daten angezeigt. Jedes Textfeld muss über einen eindeutigen Namen verfügen.
 - Zeichenbreite** – Legen Sie hier die Höchstanzahl der Zeichen fest, die im Feld angezeigt werden können. Je größer der Wert ist, desto breiter wird das Textfeld.
 - Max. Zeichen/Anzahl an Zeilen** – Geben Sie hier an, wie viele Zeichen maximal in das Feld eingegeben werden können. Bei mehrzeiligen Textfeldern wird durch diesen Wert die Höchstanzahl der Zeilen festgelegt.
 - Typ** – Geben Sie hier an, ob es sich um ein einzeliges oder mehrzeiliges Textfeld handelt oder um ein Kennwortfeld. Wenn Sie KENNWORT wählen, werden die eingegebenen Zeichen als Aufzählungszeichen oder Sternchen dargestellt.
 - Anfangswert** – Hiermit geben Sie den Text ein, der beim erstmaligen Laden des Formulars im Feld angezeigt werden soll.
 - Umbruch** – Diese Option steht nur für mehrzeilige Textfelder zur Verfügung. Hier können Sie angeben, ob der eingegebene Text automatisch umbrochen werden soll oder nicht.

Schaltflächen

Diese Objekte können Sie verwenden, um das Formular an eine vorgegebene Adresse zu senden (ABSCHICKEN) oder um alle Eingaben des Besuchers zu löschen (ZURÜCKSETZEN).

- Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > SCHALTFLÄCHE. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt SCHALTFLÄCHE EINFÜGEN klicken.
- Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
 - Schaltfläche** – Hier können Sie einen Namen für die Schaltfläche angeben.
 - Beschriftung** – Geben Sie hier den Text ein, der auf der Schaltfläche als Beschriftung wiedergegeben werden soll.



▲ Eine Schaltfläche einfügen

- Aktion** – Hier legen Sie fest, welche Aktion durchgeführt werden soll, wenn auf die Schaltfläche geklickt wird. Wenn Sie ABSCHICKEN wählen, wird das Formular abgeschickt. Wählen Sie dagegen ZURÜCKSETZEN, dann werden die Eingaben gelöscht, und das Formular kann eventuell neu ausgefüllt werden. KEINE bedeutet, dass das Formular weder abgeschickt noch zurückgesetzt wird.

Kontrollkästchen

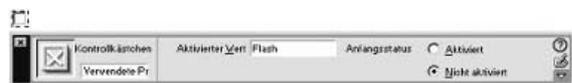
Diese Objekte können Sie verwenden, wenn der Besucher die Möglichkeit erhalten soll, Mehrfachauswahlen zu treffen.

- Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > KONTROLLKÄSTCHEN. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt KONTROLLKÄSTCHEN EINFÜGEN klicken.
- Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
 - Kontrollkästchen** – Hier können Sie dem Kontrollkästchen einen Namen geben.

Wenn Sie mehrere Kontrollkästchen verwenden, die sich alle auf dieselbe Frage beziehen, dann können Sie allen Kontrollkästchen denselben Namen geben. Beispiel: Auf die Frage „Welche Macromedia-Produkte verwenden

Sie?“ gibt es vier mögliche Antwortoptionen, die aktiviert werden können: „Fireworks“, „Dreamweaver“, „Flash“ und „Director“. Alle Kontrollkästchen haben den Namen „Verwendete Produkte“. Dies führt in der E-Mail bei Aktivierung der Kontrollkästchen „Fireworks“ und „Flash“ zu folgendem Ergebnis:

Verwendete Produkte =	Fireworks
	Flash



▲ Ein Kontrollkästchen einfügen

- **Aktivierter Wert** – Wenn das Formular abgeschickt wird und der Besucher das Kontrollkästchen aktiviert hat, wird dieser Wert in der E-Mail angezeigt. Geben Sie jedem Kontrollkästchen einen eigenen aktivierten Wert.
- **Anfangsstatus** – Hier können Sie festlegen, ob das Kontrollkästchen beim erstmaligen Laden des Formulars aktiviert oder deaktiviert sein soll.

Optionsschaltflächen

Diese Objekte können Sie verwenden, wenn sich der Besucher bei Mehrfachauswahlen für eine Antwort entscheiden soll.



Um den Optionsschaltflächen einer zusammengehörenden Gruppe denselben Namen zu geben, können Sie die Optionen KOPIEREN und EINFÜGEN verwenden.

Um dafür zu sorgen, dass nur eine einzige Optionsschaltfläche aktiviert werden kann, müssen alle Optionsschaltflächen einer Optionsgruppe denselben Namen haben. Wenn dabei nur ein einziger Buchstabe von dem Namen abweicht, kann der Besucher zwischen mehreren Optionen auswählen.

- 1 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > OPTIONSSCHALTFLÄCHE. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt OPTIONSSCHALTER EINFÜGEN klicken.

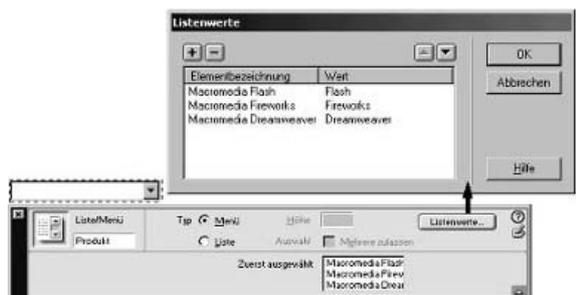


▲ Eine Optionsschaltfläche einfügen

- 2 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
 - **Optionsschalter** – Geben Sie der Optionsschaltfläche hier einen Namen. Alle Optionsschaltflächen, die zur selben Optionsgruppe gehören, müssen denselben Namen haben.
 - **Aktivierter Wert** – Wenn das Formular abgeschickt wird und der Besucher die Optionsschaltfläche aktiviert hat, wird dieser Wert in der E-Mail angezeigt. Geben Sie jeder Optionsschaltfläche einen eigenen aktivierten Wert.
 - **Anfangsstatus** – Hier können Sie festlegen, ob die Optionsschaltfläche beim erstmaligen Laden des Formulars aktiviert oder deaktiviert sein soll. Sie können nur für eine Optionsschaltfläche einer Optionsgruppe den Anfangsstatus AKTIVIERT angeben.

Listen und Menüs

Wenn Sie dem Besucher die Möglichkeit geben wollen, eine Auswahl aus einer vordefinierten Optionsliste zu treffen, dann können Sie dazu Listen- und Menü-Objekte verwenden. Der Besucher kann die Optionen dann in einem Popupmenü oder in einer Liste anklicken bzw. auswählen.



▲ Eine Liste oder ein Menü einfügen

- 1 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > LISTE/MENÜ. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt LISTE/MENÜ EINFÜGEN klicken.

- 2 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
- **Liste/Menü** – Hier geben Sie dem Formularobjekt einen Namen. Dieses Feld muss ausgefüllt werden, und es muss sich um einen eindeutigen Namen handeln.
 - **Typ** – Wenn Sie ein Popupmenü verwenden wollen, wählen Sie hier die Option MENÜ. Wollen Sie eine Liste mit einer Bildlaufleiste verwenden, dann wählen Sie die Option LISTE. Bei einer Liste können Sie im Feld **Höhe** angeben, wie viele Zeilen der Liste gleichzeitig angezeigt werden sollen. Wenn der angegebene Wert niedriger ist als die Anzahl der Zeilen, muss der Besucher Bildlaufleisten verwenden, um sich den restlichen Inhalt der Liste anzeigen zu lassen. Außerdem können Sie bei einer Liste festlegen, ob der Besucher mehrere Elemente aus der Liste auswählen kann. In diesem Fall müssen Sie das Kontrollkästchen **Mehrere zulassen** aktivieren.
 - **Listenwerte** – Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird das Dialogfeld LISTENWERTE eingeblendet, in dem Sie die Elemente des Popupmenüs oder der Liste definieren können. Jedes Element verfügt über eine Bezeichnung (das ist der Text, der im Popupmenü oder in der Liste angezeigt wird) und einen Wert (der mit dem Formular verschickt wird). Wenn Sie keinen Wert definieren, wird stattdessen die Bezeichnung an die verarbeitende Anwendung verschickt. Verwenden Sie die Schaltflächen mit dem Plus- und Minuszeichen links oben im Dialogfeld, um Elemente zu entfernen oder hinzuzufügen. Verwenden Sie die Schaltflächen mit den nach unten und oben weisenden Pfeilen, um die Reihenfolge der Elemente zu ändern.
 - **Zuerst ausgewählt** – Hier können Sie ein Element auswählen, das im Popupmenü oder in der Liste beim erstmaligen Laden des Formulars angezeigt werden soll.

Diese Objekte verwenden Sie, um eine Datei zusammen mit den Formulardaten zu übertragen. Neben dem Feld, in das der Dateiname eingegeben werden kann, wird standardmäßig eine Durchsuchen-Schaltfläche angezeigt. Mit Hilfe dieser Schaltfläche kann der Besucher nach dem Dokument suchen.



▲ Ein Dateifeld einfügen

- 1 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > DATEIFELD. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt DATEIFELD EINFÜGEN klicken.
- 2 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
 - **Dateifeld** – Geben Sie dem Dateifeld hier einen Namen. Dieses Feld muss ausgefüllt werden, und es muss sich um einen eindeutigen Namen handeln.
 - **Zeichenbreite** – Hier legen Sie die Höchstanzahl der Zeichen fest, die im Dateifeld angezeigt werden können. Je größer der Wert ist, desto breiter wird das Dateifeld.
 - **Max. Zeichen** – Geben Sie hier an, wie viele Zeichen maximal in das Feld eingegeben werden können.

Bildfelder

Wenn Sie diese Formular-Objekte verwenden, können Sie eine Standardschaltfläche zum Abschicken der Formulardaten durch eine selbst gestaltete Schaltfläche in Form einer Grafik ersetzen.

- 1 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > BILDFELD. Alternativ dazu können Sie auch in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt BILDFELD EINFÜGEN klicken.
- 2 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor:
 - **Bildfeld** – Geben Sie hier einen Namen für das Bildfeld an.
 - **Qu.** – Wählen Sie hier die Bilddatei aus.
 - **Alt.** – Hier können Sie alternativen Text eingeben, der angezeigt werden soll, wenn der Browser keine Bilder darstellen kann. In einigen Browsern wird dieser Text auch angezeigt, wenn sich der Mauszeiger über dem Bild befindet.



▲ Ein Bildfeld einfügen



Wenn Sie Bildfelder verwenden wollen, sollten Sie sich bei Ihrem Internet Service Provider oder Ihrem Systemadministrator erkundigen, ob so genannte „Anonymous File Uploads“ erlaubt sind.

Wenn Formular-Objekte mit einem Input-Type-Wert definiert sind, den Dreamweaver nicht erkennt, werden im Eigenschaften-Inspektor so genannte **Generische Feldeigenschaften** angezeigt.



*Wenn Sie Formulare erstellen, werden diese von Netscape und vom Internet Explorer unterschiedlich dargestellt. In Netscape werden alle Textfelder breiter dargestellt als im Internet Explorer, jedenfalls viel breiter als im Dokumentenfenster von Dreamweaver!
Lassen Sie sich also immer erst eine Browservorschau des Formulars in Netscape anzeigen!*

Wenn Sie den Feldtyp im Eigenschaften-Inspektor in einen Wert ändern, den Dreamweaver erkennt, wird der Eigenschaften-Inspektor aktualisiert, und die Eigenschaften des betreffenden Typs werden angezeigt (Text, Option, Kontrollkästchen, Datei, Bild).

- **Eingabename** – weist dem Feld einen Namen zu.
- **Typ** – Hier wird der Wert für den Input Type angezeigt, der auch im HTML-Quelltext angezeigt wird.
- **Wert** – legt den Wert des Felds fest, der mit den Formulardaten verschickt wird.
- **Parameter** – Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird das Dialogfeld PARAMETER geöffnet, in dem Sie die aktuellen Feldattribute des HTML-Quelltexts anzeigen sowie Attribute hinzufügen oder entfernen können.



▲ **Die Feldeigenschaften eines Formularobjekts**

Übung

Ein E-Mail-Formular erstellen

In dieser Übung sollen Sie ein E-Mail-Formular erstellen. Bei dieser Übung müssen einige Abstriche gemacht werden, da Sie nicht auf die Anwendung zurückgreifen können,

die die Formulardaten verarbeitet. Von daher können Sie das Formular auch nicht verschicken.

- ❶ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Umfrage.htm“ im Ordner „HTML“.
- ❷ Stellen Sie sicher, dass im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert ist.

Sie müssen nun zuerst das Formular definieren:

- ❸ Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie FORMULARE aus.
- ❹ Setzen Sie den Cursor an die Position, an der das Formular eingefügt werden soll, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt FORMULAR EINFÜGEN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAR wählen. Daraufhin wird das Formular im Dokumentenfenster in Form eines rot gestrichelten Rechtecks angezeigt. Sie können nun ein Formular mit Feldern, Kontrollkästchen, Optionsschaltflächen, Pop-upmenüs usw. erstellen.

Nun müssen Sie noch die Anwendung angeben, die die Formulardaten verarbeiten soll, sobald der Besucher der Webseite auf die ABSCHICKEN-Schaltfläche klickt. Das ist in dieser Übung leider nicht möglich, da Sie sich erst die benötigten Informationen bei Ihrem Internet Service Provider oder Systemadministrator beschaffen müssen.

- ❺ Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor innerhalb des Formulars befindet, und klicken Sie anschließend im Tag-Selector des Dokumentenfensters auf das Tag <form>. Das Formular wird nun markiert. Im Eigenschaften-Inspektor geben Sie den Namen des Programms, das die Formulardaten verarbeiten soll, das Feld AKTION ein. Zum Beispiel: mailform.cgi. Später werden Sie hier die vollständige URL-Adresse des Programms eingeben.

Nun müssen Sie erst einige versteckte Felder definieren, die dem Datenverarbeitungsprogramm mitteilen, wie die Formulardaten verarbeitet werden sollen. Auch bei diesem Schritt handelt es sich wieder nur um ein theoretisches Beispiel, da Sie auch diese Informationen von Ihrem Internet Service Provider oder Systemadministrator erhalten.

- ❻ Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor innerhalb des Formulars befindet. Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > VERBORGENES FELD. Oder klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt VERSTECKTES FELD EINFÜGEN.

7 Das versteckte Feld ist markiert, so dass Sie nun im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vornehmen können:

Name des versteckten Felds: User;

Wert: z.B.: info@probesite.de;

Auf diese Weise können Sie mehrere versteckte Felder erstellen, beispielsweise für das „Subject“, den Betreff der E-Mail. Oder aber einen „Link“, der bestimmt, welches HTML-Dokument geöffnet wird, wenn der Besucher der Webseite auf die „ABSCHICKEN“-Schaltfläche klickt.

Der Besucher der Webseite soll zuerst seine Adressdaten angeben. Hierfür verwenden Sie Textfelder. Sie benötigen von dem Besucher folgende Angaben: Firmenname, Name, Adresse, Postleitzahl und Wohnort.

Um dafür zu sorgen, dass alle Objekte sauber ausgerichtet werden, sollten Sie eine Tabelle verwenden.

8 Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option TABELLE. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Zeilen: 5
Spalten: 2
Breite: 600 Pixel
Rahmen: 0
Zellauffüllung: 0
Zellraum: 0

Geben Sie folgenden Text in die Zellen der ersten Spalte ein: Firmenname, Name, Adresse, Postleitzahl, Wohnort.

Setzen Sie den Cursor in die Zelle neben der Zelle „Firmenname“. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt TEXTFELD EINFÜGEN. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Textfeld: O1_Firmenname

Zeichenbreite: 50
 Einzeilig

Markieren Sie das Textfeld, und verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]+[C]** (Windows) oder **[⌘]+[C]** (Macintosh), um es zu kopieren. Setzen Sie den Cursor stets wieder in die nächste Zelle der zweiten Spalte, und verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]+[V]** (Windows) oder **[⌘]+[V]** (Macintosh), um das Textfeld einzufügen. Geben Sie für jedes eingefügte Textfeld einen anderen Namen an:

Zeile 2 – Spalte 2: o2_Name

Zeile 3 – Spalte 2: o3_Adresse

Zeile 4 – Spalte 2: o4_Postleitzahl

Zeile 5 – Spalte 2: o5_Wohnort

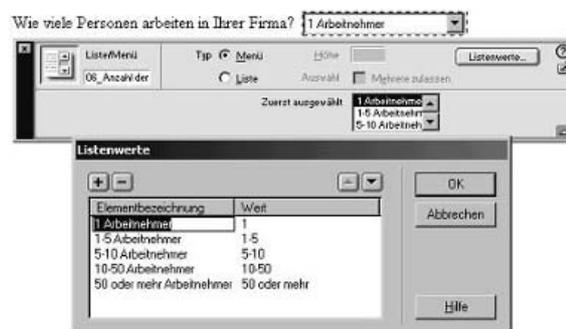
Eventuell sollten Sie die Zeichenbreite für das Textfeld der Postleitzahl auf den Wert „7“ einstellen.

Zusätzlich soll dem Besucher die Möglichkeit gegeben werden, aus mehreren Optionen eine Option auszuwählen. Hierfür können Sie Optionsschaltflächen oder ein Menü bzw. eine Liste verwenden.

In diesem Fall sollen Sie ein Popupmenü verwenden, in dem der Besucher seine Wahl treffen kann.

9 Setzen Sie den Cursor unter der Tabelle in eine neue Zeile. Geben Sie folgende Frage ein: Wie viele Personen arbeiten in Ihrer Firma?

10 Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt LISTE/MENÜ EINFÜGEN. Markieren Sie das Formular-Objekt, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor: Liste/Menü: 06_Anzahl der Arbeitnehmer Klicken Sie auf die Schaltfläche LISTENWERTE. Im Dialogfeld LISTENWERTE können Sie nun die Wahlmöglichkeiten des Popupmenüs definieren. In der Spalte ELEMENTBEZEICHNUNG geben Sie die Wahlmöglichkeiten an. In der Spalte WERT geben Sie an, welcher Wert übermittelt werden soll, wenn diese Wahlmöglichkeit gewählt wird. Mögliche Antworten: 1, 1-5, 5-10, 10-50 und 50 oder mehr.



▲ Eine Liste erstellen



Sie können die **[↵]**-Taste verwenden, um sich durch die Felder des Dialogfelds LISTENWERTE zu bewegen.

Außerdem soll es dem Besucher ermöglicht werden, Mehrfachauswahlen zu treffen. Hierfür verwenden Sie Kontrollkästchen. Geben Sie für alle Kontrollkästchen der Gruppe denselben Namen und unterschiedliche Werte an. Auch hierfür verwenden Sie wieder eine Tabelle.

⑪ Setzen Sie den Cursor unten im Dokumentfenster in eine neue Zeile.

⑫ Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option TABELLE. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Zeilen:** 4
- Spalten:** 3
- Breite:** 600 Pixel
- Rahmen:** 0
- Zellauffüllung:** 0
- Zellraum:** 0

Geben Sie in die Tabellenzellen den Text der hier gezeigten Abbildung ein:

Ich wurde auf Dreamweaver autorisiert durch:	Website von Macromedia
	Bekannt
	Zurücksetzen
	Löschen

⑬ Setzen Sie den Cursor in die erste Zeile der mittleren Spalte. Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt KONTROLLKÄSTCHEN EINFÜGEN. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen markiert ist, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

- Kontrollkästchen:** 07_Hinweis
- Aktivierter Wert:** Website Macromedia
- Anfangsstatus:** Nicht aktiviert

Erstellen Sie auf die gleiche Weise für jede Zelle der zweiten Spalte ein Kontrollkästchen, jedes Mal mit dem Text der dritten Spalte als aktiviertem Wert.

Zum Schluss muss noch eine „Abschicken“- und eine „Zurücksetzen“-Schaltfläche erstellt werden, um das Formular abschicken oder die Angaben löschen zu können.

⑭ Setzen Sie den Cursor in die letzte Tabellenzelle rechts vom Text. Drücken Sie zweimal auf die -Taste, um der Tabelle zwei neue Zeilen hinzuzufügen. Setzen Sie den Cursor in die erste Zelle der letzten Zeile.

⑮ Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt SCHALTFLÄCHE EINFÜGEN. Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche markiert ist, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Beschriftung: Abschicken

Aktion: Abschicken

Setzen Sie den Cursor in die letzte Zelle der Tabelle. Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie FORMULARE) auf das Objekt SCHALTFLÄCHE EINFÜGEN. Stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche markiert ist, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Beschriftung: Löschen

Aktion: Zurücksetzen

Speichern Sie das Dokument, und lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen. Sie können das Formular leider nicht testen, da Sie es nicht abschicken können. Gleichwohl können Sie überprüfen, ob das Formular im Browser korrekt dargestellt wird.

13 Verhaltensweisen

Kurz gefasst:

In Dreamweaver können Sie mit Hilfe von Verhaltensweisen interaktive Webseiten erstellen. So können Sie zum Beispiel ein Bild definieren, das sich verändert, sobald der Besucher der Webseite die Maus über das Bild bewegt. Außerdem können Sie eine Popup-Meldung einblenden oder ein neues Browserfenster mit spezifischen Eigenschaften öffnen sowie Audio-Dateien abspielen, Animationen starten und stoppen oder die Browserversion kontrollieren.

Mit Verhaltensweisen können Sie Webseiten intelligenter, attraktiver und dynamischer gestalten. In diesem Kapitel lernen Sie, mit Verhaltensweisen zu arbeiten.

Sie können beispielsweise einer kompletten Webseite, einem Hyperlink, einem Bild oder einem Formular Verhaltensweisen hinzufügen.

Dazu markieren Sie das betreffende Element im Dokumentfenster, öffnen den Verhaltensweisen-Inspektor, wählen aus einem Popupmenü eine Aktion aus, nehmen die entsprechenden Einstellungen im nachfolgenden Dialogfeld vor, wählen ein Ereignis aus – und Dreamweaver generiert dann das benötigte JavaScript und den HTML-Quelltext.

Verhaltensweisen können nicht im Dokumentfenster von Dreamweaver überprüft werden. Daher müssen Sie sich stets eine Browservorschau anzeigen lassen, um die verwendeten Verhaltensweisen testen zu können.

Den Verhaltensweisen-Inspektor können Sie öffnen, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche VERHALTENSWEISEN klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN wählen.

Eine Verhaltensweise besteht aus zwei Komponenten:

- einer **Aktion**, die bestimmt, was geschehen soll. Dabei handelt es sich um vordefinierte JavaScripts, die eine bestimmte Aufgabe ausführen, wie beispielsweise ein Bild verändern, Audio abspielen, ein Browserfenster öffnen, einen Shockwave-Film starten oder stoppen.
- einem **Ereignis**, das bestimmt, wann etwas geschehen soll. Jede Browserversion unterstützt verschiedene Ereignisse, zum Beispiel ONMOUSEOVER, ONMOUSE-

OUT und ONCLICK für Elemente mit einem Hyperlink sowie ONLOAD für das <body>-Tag.

Von daher ist auch der Verhaltensweisen-Inspektor in zwei Spalten unterteilt: eine Spalte mit Ereignissen und eine Spalte mit Aktionen.



▲ Der Verhaltensweisen-Inspektor

Eigentlich werden Verhaltensweisen an die HTML-Tags angefügt.



Um das gewünschte Tag zu markieren, können Sie den Tag-Selector links unten im Dokumentfenster verwenden.

Wenn Sie im Dokumentfenster ein Bild markieren, wird die Verhaltensweise an das Tag oder an das Tag <a> angefügt.

Wenn Sie das Tag `<body>` markieren, dann fügen Sie die Verhaltensweise an das Tag `<body>` an, d.h. die Verhaltensweise wird dem gesamten Dokument angefügt.

In der Titelleiste des Verhaltensweisen-Inspektors wird stets angezeigt, an welches HTML-Tag die Verhaltensweise angefügt wird. Behalten Sie deshalb stets die Titelleiste im Auge!

Jedes Element bzw. HTML-Tag, dem Sie eine Verhaltensweise anfügen, unterstützt eigene Ereignisse.

Wenn Sie eine Verhaltensweise an ein Bild bzw. an das Tag `` anfügen, dann können Sie beispielsweise die Ereignisse wie `ONMOUSEOVER` und `ONMOUSEOUT` verwenden, nicht aber `ONLOAD`.

Wenn Sie eine Verhaltensweise an das Tag `<body>` anfügen, dann können Sie beispielsweise die Ereignisse `ONLOAD` oder `ONRESIZE` verwenden, nicht aber `ONMOUSEOVER` und `ONMOUSEOUT`.

Sie können für ein Ereignis mehrere Aktionen definieren. Die Aktionen werden dann in der Reihenfolge durchgeführt, in der sie im Verhaltensweisen-Inspektor angezeigt werden, zum Beispiel die Aktionen `BILD AUSTAUSCHEN` und `SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEUERN` für ein `ONMOUSEOVER`-Ereignis eines Bildes.



Für die Namen der Elemente dürfen Sie keine Leerzeichen und keine Satzzeichen verwenden. Außerdem darf ein Name nicht mit einer Ziffer beginnen.

Jedes Element einer Webseite muss einen eindeutigen Namen haben. Weiterhin ist es nicht sinnvoll, einem Objekt denselben Namen zu geben wie dem Dokument, auf dem es basiert. So dürfen Sie beispielsweise einem Bild, das auf dem Dokument „Schaltfläche.gif“ basiert, nicht den Namen „Schaltfläche.gif“ geben.

13.1 Verhaltensweisen verwenden

Wenn Sie Verhaltensweisen für Elemente einer Webseite verwenden wollen, dann gehen Sie folgendermaßen vor:

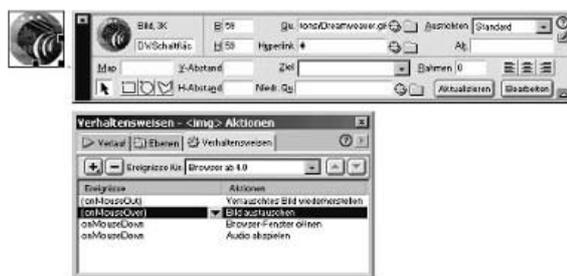
➊ Markieren Sie zuerst das Element, dem Sie die Verhaltensweise anfügen wollen. Dabei ist es wichtig, dass Sie dem betreffenden Element im Eigenschaften-Inspektor einen Namen geben. JavaScript kann nämlich nur mit solchen Objekten etwas anfangen, die einen Namen erhalten haben.

➋ Klicken Sie im Launcher auf die Schaltfläche **VERHALTENSWEISEN**, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **VERHALTENSWEISEN** wählen.

➌ Im Verhaltensweisen-Inspektor klicken Sie nun auf das Pluszeichen und wählen im Pop-upmenü eine Aktion aus. Aktionen, die Sie nicht verwenden können, werden grau unterlegt wiedergegeben. Wenn Sie beispielsweise auf der Webseite keine Animation mit Zeitleisten definiert haben, wird die Aktion **ZEITLEISTE > ZEITLEISTE WIEDERGEHEN** im Pop-upmenü grau unterlegt angezeigt. Falls es nicht möglich sein sollte, eine Verhaltensweise an ein markiertes Element anzufügen, werden alle Aktionen grau unterlegt angezeigt.

➍ Daraufhin wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie die Parameter der Aktion einstellen.

➎ Danach wird die neue Verhaltensweise im Verhaltensweisen-Inspektor angezeigt. Wenn Sie die Verhaltensweise auswählen, erscheint links neben dem Namen der Aktion eine Symbolschaltfläche mit einem Pfeil. Klicken Sie auf den Pfeil, und wählen Sie im Pop-upmenü eventuell ein anderes Ereignis aus. Die Aktion wird auf der Basis eines Ereignisses durchgeführt. Dreamweaver stellt stets automatisch das Ereignis ein, das standardmäßig für die betreffende Aktion in Frage kommt.



▲ *Die Verhaltensweisen eines im Dokumentenfenster markierten Bilds*



Die Schaltfläche mit dem Pop-upmenü für die Ereignisse wird erst dann angezeigt, wenn Sie im Verhaltensweisen-Inspektor eine Aktion ausgewählt haben.

Angefügte Verhaltensweisen werden im Verhaltensweisen-Inspektor angezeigt, sobald Sie das betreffende Element im Dokumentfenster markiert haben.

Die Verhaltensweisen werden im Verhaltensweisen-Inspektor auf Basis der Ereignisse alphabetisch angeordnet.

Wenn für dasselbe Ereignis mehrere Aktionen festgelegt sind, werden die Verhaltensweisen in der Reihenfolge ausgeführt, in der die Aktionen im Verhaltensweisen-Inspektor angezeigt werden. Sie können die Reihenfolge ändern, indem Sie eine Verhaltensweise auswählen und anschließend rechts oben im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltflächen mit den Pfeilen klicken.

13.2 Verhaltensweisen und Hyperlinks

Verhaltensweisen, die auf ein mausgesteuertes Ereignis reagieren, können nur für Elemente mit Hyperlinks ausgeführt werden. Wenn ein Element keinen Hyperlink enthält, werden die Ereignisse im Popupmenü des Verhaltensweisen-Inspektors in Klammern angezeigt, zum Beispiel: (onMouseOver). Wenn Sie eines dieser Ereignisse auswählen, erstellt Dreamweaver automatisch einen so genannten „Nowhere-Link“ für das Element. Der Nowhere-Link wird dann im Eigenschaften-Inspektor des Elements im Feld `HYPERSLINK` durch das Zeichen „#“ dargestellt. Dieses Zeichen dürfen Sie keinesfalls löschen! Wenn Sie das Zeichen löschen, werden die Verhaltensweisen des Elements entfernt. In diesem Fall blendet Dreamweaver eine Warnmeldung ein.



Außerdem sorgt der Nowhere-Link dafür, dass der Mauszeiger im Browser die Form einer zeigenden Hand annimmt, sobald er über das betreffende Element bewegt wird.

Wenn Sie eine Verhaltensweise an ein Element ohne Hyperlink anfügen wollen, müssen Sie stets das in Klammern angezeigte Ereignis auswählen. Wenn Sie das nicht

tun, funktionieren die meisten Verhaltensweisen NICHT in Netscape!

Geben Sie im Eigenschaften-Inspektor nicht selbst das Zeichen „#“ in das Feld `HYPERSLINK` ein! Die Verhaltensweise muss nämlich an das Tag `<a>` angefügt sein, was aber nicht geschieht, wenn Sie selbst im Nachhinein einen Nowhere-Link definieren.

Wenn Sie Verhaltensweisen an Text anfügen wollen, dann muss für den Text ein Hyperlink definiert sein. Sie können aber auch einen Nowhere-Link erstellen, indem Sie den betreffenden Text markieren und im Eigenschaften-Inspektor das Zeichen „#“ in das Feld `HYPERSLINK` eingeben.

Markieren Sie das Tag des Textes, indem Sie im Tag-Selector auf das Tag `<a>` klicken. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und wählen Sie eine Aktion aus.

13.3 Verhaltensweisen bearbeiten

Um eine Verhaltensweise zu bearbeiten, müssen Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf die gewünschte Verhaltensweise doppelklicken. Daraufhin wird das entsprechende Dialogfeld geöffnet, in dem Sie die Einstellungen der Verhaltensweise ändern können.

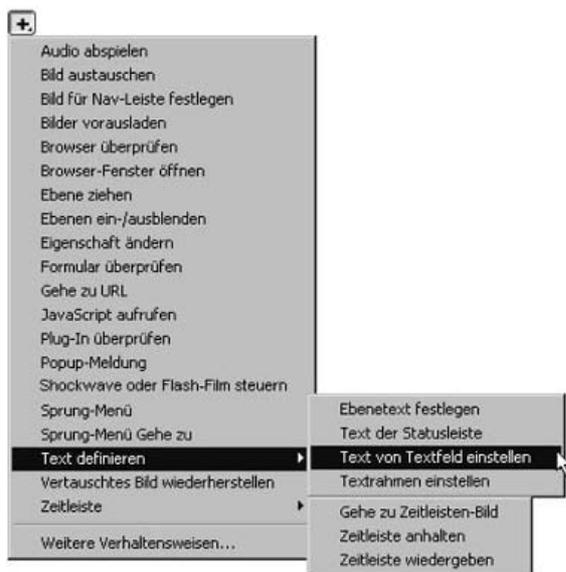
Weisen Sie die Verhaltensweise nicht nochmals zu. Sie können aber die Verhaltensweise löschen und sie anschließend erneut im Popupmenü (Pluszeichen) auswählen.

Wenn Sie eine Verhaltensweise löschen wollen, müssen Sie die Verhaltensweise im Verhaltensweisen-Inspektor auswählen und anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen klicken. Alternativ dazu können Sie auch die `[Entf]`- oder `[←]`-Taste drücken.



Wenn Sie Verhaltensweisen ändern oder löschen wollen, müssen Sie immer erst das Element oder das HTML-Tag markieren, an das die Verhaltensweise angefügt ist.

Verhaltensweisen sind erweiterungsfähig. So können Sie zum Beispiel die Website von Macromedia oder die Websites von anderen Anbietern besuchen, um Verhaltensweisen, Objekte oder Befehle herunterzuladen. Mehr zu diesem Thema erfahren Sie im Kapitel 22 *Tipps & Tricks*.



▲ Standardmäßig in Dreamweaver verfügbare Aktionen

Im Verhaltensweisen-Inspektor finden Sie unten im Pop-upmenü der Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen die Option WEITERE VERHALTENSWEISEN. Wenn Sie diese Option wählen, wird der Browser gestartet und Sie gelangen zur Website von Macromedia, von der Sie weitere Verhaltensweisen herunterladen können.

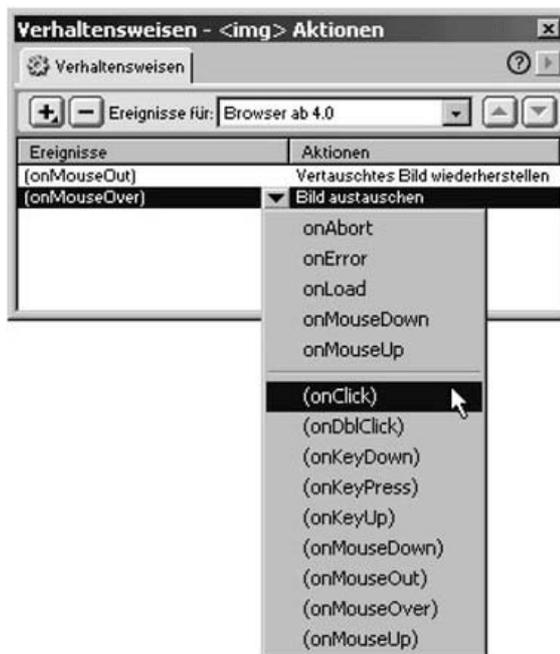


Internet Explorer 3.0 unterstützt weder onMouseDown noch onClick.

13.4 Verhaltensweisen und Browser

Nicht alle Browser und Browserversionen unterstützen sämtliche JavaScript-Ereignisse.

Der Internet Explorer 3.0 unterstützt beispielsweise nur ONMOUSEOVER- und ONMOUSEMOVE-Ereignisse. Dies bedeutet, dass sich im Internet Explorer 3 bei der Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN zwar das Bild ändert, sobald der Mauszeiger darüber bewegt wird, aber das ursprüngliche Bild nicht wieder angezeigt wird, wenn der Mauszeiger nicht mehr auf das Bild zeigt. Das ursprüngliche Bild wird in diesem Fall deshalb nicht erneut angezeigt, weil die Aktion auf dem ONMOUSEOUT-Ereig-



▲ Hier sehen Sie ein Beispiel für verfügbare Ereignisse.

nis basiert. Verhaltensweisen, die ausgeführt werden müssen, sobald der Besucher der Webseite auf das Element klickt, werden hier ebenfalls nicht unterstützt.

Das von Dreamweaver generierte JavaScript sorgt dafür, dass der Besucher keine JavaScript-Fehlermeldung erhält, wenn der Browser bestimmte Ereignisse nicht unterstützt. Es passiert schlichtweg nichts, so dass der Besucher also gar nicht merkt, was ihm entgeht.



Das ONCLICK-Ereignis wird von den meisten Browsern unterstützt. Verwenden Sie dieses Ereignis, wenn Sie möchten, dass eine Aktion ausgeführt wird, sobald der Besucher der Webseite auf das entsprechende Element klickt. Wenn Sie also möchten, dass Ihre Webseite von möglichst vielen Browsern unterstützt wird, dann sollten Sie keine ONMOUSEDOWN-Ereignisse verwenden.

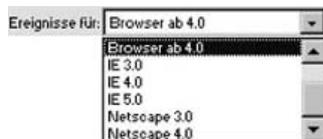
Deshalb finden Sie oben im Verhaltensweisen-Inspektor die Dropdown-Liste EREIGNISSE FÜR.

Wenn Sie in dieser Dropdown-Liste einen bestimmten Browser bzw. eine Browserversion auswählen, werden im Popupmenü nur die Ereignisse angezeigt, die von diesem Browser bzw. dieser Browserversion unterstützt werden.

Wenn Sie ein bestimmtes Ereignis nicht auswählen können, werden Sie in der Dropdown-Liste einen anderen Browser auswählen müssen.

Außerdem wirkt sich die Auswahl in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** auch auf Aktionen aus, die Ihnen sonst in bestimmten Situationen zur Verfügung stehen.

Wenn Sie beispielsweise in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** die Browserversion IE 5 ausgewählt haben, können Sie eine Verhaltensweise an Text ohne Hyperlink anfügen. Wenn Sie hingegen in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** eine andere Browserversion ausgewählt haben, ist dies nicht möglich. In diesem Fall funktioniert die Verhaltensweise nur in Internet Explorer 5 und nicht in anderen Browsern oder älteren Versionen des Internet Explorers!



▲ **Browserversion auswählen**

Der Internet Explorer 5 ist die Browserversion, die die meisten Ereignisse unterstützt. Wenn Sie in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** die Browserversion IE 5 ausgewählt haben, dann wird Ihnen eine sehr lange Liste mit Ereignissen angezeigt. Dabei sollten Sie aber berücksichtigen, dass der Großteil der Ereignisse ausschließlich im Internet Explorer 5 funktioniert.



*Wählen Sie in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** nicht IE5, es sei denn, dass alle Besucher Ihrer Website ausschließlich den Internet Explorer 5 verwenden. Die meist verwendete Version ist immer noch 4.0.*

Bevor Sie Verhaltensweisen einsetzen, sollten Sie erst einmal überlegen, was Sie erreichen möchten, und welche Verhaltensweisen Sie für die Realisierung Ihres Vorhabens verwenden können.

Wenn Sie des Öfteren Verhaltensweisen anfügen und sie dann wieder entfernen, kann es passieren, dass „Reste“ des Codes übrig bleiben und die Verhaltensweisen dann nicht mehr korrekt funktionieren. Wenn dies geschieht, sollten Sie am besten wieder auf eine gut funktionierende Version Ihrer Webseite zurückgreifen oder wieder von vorn beginnen.

Wenn Sie Verhaltensweisen verwenden, ist es überaus sinnvoll, zu testen, ob das Ganze auch im Browser funktioniert. Bevor Sie sich dann der nächsten Verhaltensweise widmen, sollten Sie das Dokument immer erst speichern.

Wenn Sie auf Nummer Sicher gehen wollen, empfiehlt es sich, die verschiedenen Versionen des Dokuments unter verschiedenen Namen zu speichern.



*Die Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** hilft Ihnen dabei herauszufinden, ob Ereignisse von bestimmten Browsern oder Browserversionen unterstützt werden oder nicht. Ihnen werden nur dann die kompatiblen Ereignisse angezeigt, wenn Sie für eine Aktion ein Ereignis definiert haben. Die Ereignisse von bereits definierten Verhaltensweisen werden nicht aktualisiert.*



Internet Explorer 3.0 für Macintosh unterstützt überhaupt keine Aktionen!

13.5 In Dreamweaver standardmäßig zur Verfügung stehende Verhaltensweisen

Welche Aktionen im Popupmenü des Verhaltensweisen-Inspektors ausgewählt werden können, hängt von den Elementen ab, die auf der Webseite vorhanden sind. Wenn beispielsweise auf der Webseite kein Shockwave-Element vorhanden ist, dann können Sie auch nicht die Aktion **SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEUERN** auswählen.

Alle Aktionen, die standardmäßig zur Verfügung stehen, funktionieren in Browsern der Version 4 und im Internet Explorer 5.0 für Windows einwandfrei. Wenn eine Aktion unter bestimmten Umständen in einem Browser oder einer Browserversion nicht korrekt funktioniert, so wird

darauf hingewiesen. In diesem Fall erhalten Sie keine Fehlermeldung, sondern die Verhaltensweise wird lediglich nicht ausgeführt.

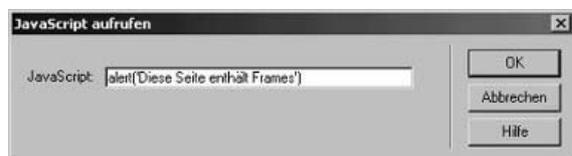
Für jede Aktion finden Sie im Ordner „DW Site\Aktionen“ ein HTML-Dokument mit einem entsprechenden Beispiel. Der Name des HTML-Dokuments stimmt jeweils mit dem Namen der betreffenden Aktion überein.

Öffnen Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Schauen Sie sich auch die zugewiesenen Verhaltensweisen im Verhaltensweisen-Inspektor an.

JavaScript aufrufen

Verwenden Sie diese Aktion, um ein JavaScript auszuführen. Sie können im Dialogfeld **JAVASCRIPT AUFRUFEN** den exakten JavaScript-Code eingeben. Sofern Sie den Code in eine Funktion integriert haben, können Sie auch den Funktionsnamen des JavaScripts eingeben.

Um diese Aktion entsprechend nutzen zu können, sollten Sie sich näher mit JavaScript beschäftigen.



▲ *Das Dialogfeld JAVASCRIPT AUFRUFEN*

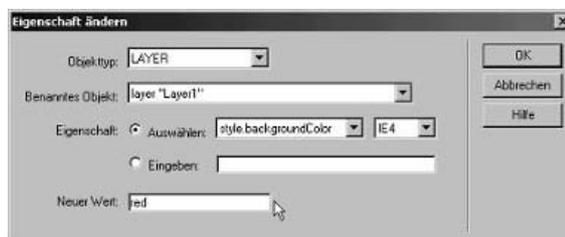
Eigenschaft ändern

Verwenden Sie diese Aktion, um den Wert einer Objekteigenschaft zu ändern, beispielsweise die Hintergrundfarbe einer Ebene.

Welche Eigenschaften Sie ändern können, hängt von dem Browser ab.

Deshalb müssen Sie auch im Dialogfeld **EIGENSCHAFT ÄNDERN** einen Browser und eine Browserversion auswählen.

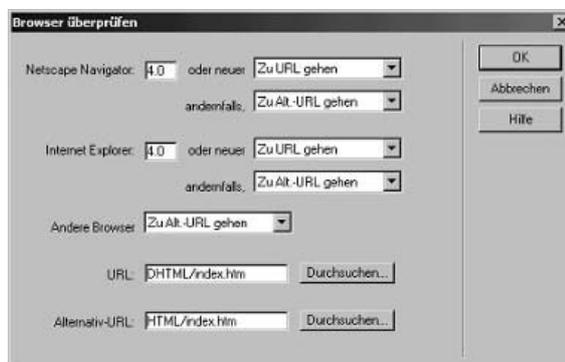
Diese Aktion sollten Sie nur verwenden, wenn Sie sich sehr gut mit HTML und JavaScript auskennen.



▲ *Das Dialogfeld EIGENSCHAFT ÄNDERN*

Browser überprüfen

Verwenden Sie diese Aktion, um Besucher je nach Browser bzw. Browserversion auf verschiedene Webseiten zu schicken. Sie können so beispielsweise veranlassen, dass Besucher, die Netscape Navigator 4.0 oder neuer verwenden, auf eine Seite geschickt werden, Besucher, die Microsoft Internet Explorer 4.0 oder neuer verwenden, dagegen auf eine andere Seite gelangen und dass Besucher, die einen beliebigen anderen Browser verwenden, auf der aktuellen Seite bleiben.



▲ *Das Dialogfeld BROWSER ÜBERPRÜFEN*

Fügen Sie diese Aktion an einen Nowhere-Link an, denn die Aktion kann anhand des Browsers bzw. der Browserversion bestimmen, zu welcher Webseite der Nowhere-Link führt.

Wenn Sie diese Aktion verwenden, dann müssen Sie gut darauf Acht geben, welche Ereignisse von den verschiedenen Browsern und Browserversionen unterstützt werden. Wenn Sie diese Aktion an ein Bild anfügen und gleichzeitig wünschen, dass Ihre Webseite von so vielen

Browsern bzw. Browserversionen wie möglich unterstützt wird, steht Ihnen nur das Ereignis `ONMOUSEOVER` zur Verfügung.

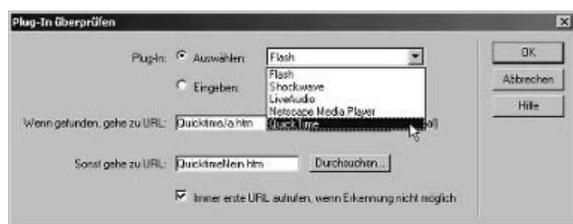
In diesem Fall bietet es sich an, das Verhalten `BROWSER ÜBERPRÜFEN` mit dem Ereignis `ONLOAD` an das Tag `<body>` einer leeren Webseite anzufügen. Das Ereignis `ONLOAD` wird von allen Browsern und Browserversionen unterstützt. Der Besucher gelangt dann auf die leere Seite, und sobald diese geladen ist, wird automatisch die entsprechende Seite für den betreffenden Browser bzw. die betreffende Browserversion geöffnet.

Plug-In überprüfen

Mit dieser Aktion können Sie Besucher zu unterschiedlichen Webseiten schicken, je nachdem, ob das festgelegte Plug-In installiert ist oder nicht.

Wählen Sie im Popupmenü des Dialogfelds `PLUG-IN ÜBERPRÜFEN` ein Plug-In aus, oder geben Sie den exakten Namen des Plug-Ins ein.

Sie müssen für das Plug-In genau den Namen verwenden, der auf der Registerkarte `ÜBER PLUG-INS` in Netscape Navigator in Fettdruck festgelegt ist. Wählen Sie in Windows die Navigator-Option `HILFE > ÜBER PLUG-INS` bzw. auf dem Macintosh das Menü `APPLE > ÜBER PLUG-INS`. Dazu muss das betreffende Plug-In natürlich installiert sein.



▲ **Das Dialogfeld `PLUG-IN ÜBERPRÜFEN`**

Im Dialogfeld `PLUG-IN ÜBERPRÜFEN` können Sie die Option `IMMER ERSTE URL AUFRUFEN, WENN ERKENNUNG NICHT MÖGLICH` aktivieren. Diese Option ist für den Internet Explorer bestimmt, da die Aktion `PLUG-IN ÜBERPRÜFEN` dort nicht funktioniert. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird ein Besucher, der den Internet Explorer verwendet, zu dem URL geschickt, den Sie im Feld `WENN GEFUNDEN, GEHE ZU URL` angegeben haben. Ist diese

Option nicht aktiviert, wird der Besucher zu der Webseite geschickt, die Sie im Feld `SONST GEHE ZU URL` angegeben haben.

Wenn Sie mit der Aktion `PLUG-IN ÜBERPRÜFEN` ermitteln, ob Flash- oder Shockwave-Plug-Ins installiert sind, wird automatisch ein VBScript angefügt, das es ermöglicht, die Plug-Ins im Internet Explorer für Windows zu ermitteln. Dabei sollten Sie die Option `IMMER ERSTE URL AUFRUFEN, WENN ERKENNUNG NICHT MÖGLICH` möglichst deaktivieren.

Im Internet Explorer für Macintosh funktioniert die Aktion `PLUG-IN ÜBERPRÜFEN` nicht.



Im Internet Explorer können Plug-Ins nicht mit Hilfe von JavaScript ermittelt werden.

Shockwave- oder Flash-Film steuern

Diese Aktion können Sie verwenden, wenn Sie auf Ihrer Webseite Shockwave- oder Flash-Filme integriert haben. Sie können einen Shockwave- oder Flash-Film abspielen, stoppen, zurückspulen oder in dem Film zu einem bestimmten Bild gehen.

Die Aktion funktioniert nicht im Internet Explorer 3.0.1 für Windows.

Geben Sie dem Shockwave- oder Flash-Objekt der Webseite einen Namen, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor des Objekts die entsprechenden Einstellungen vor.



▲ **Das Dialogfeld `SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEuern`**

Ebene ziehen

Mit der Aktion `EBENE ZIEHEN` kann der Besucher der Webseite eine Ebene an eine andere Position ziehen.

Diese Aktion funktioniert nicht in Netscape 3.0 für Macintosh, Netscape 3.0 für Windows und Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ **Die Registerkarte GRUNDEINSTELLUNGEN des Dialogfelds EBENE ZIEHEN**

Im Dialogfeld EBENE ZIEHEN können Sie beispielsweise festlegen, ob die Ebene vertikal, horizontal oder in eine beliebige Richtung gezogen werden darf. Außerdem können Sie ein Ziel festlegen, zu dem der Besucher die Ebene ziehen soll, und bestimmen, ob die Ebene am Ziel einrasten soll.

Darüber hinaus können Sie auf der Registerkarte ERWEITERT festlegen, ob beim Ziehen der Ebene ein JavaScript ausgeführt werden soll.



▲ **Die Registerkarte ERWEITERT des Dialogfelds EBENE ZIEHEN**

Außerdem verfügt die JavaScript-Funktion dieser Aktion über drei Eigenschaften: MM_LEFTRIGHT (horizontale Position), MM_UPDOWN (vertikale Position) und MM_SNAPPED (gibt an, ob sich die Ebene in ihrem Ziel befindet oder nicht). Diese Werte werden für eine ziehbare Ebene registriert, so dass Sie sie für Ihre eigenen JavaScripts verwenden können.

Das JavaScript der Aktion EBENE ZIEHEN muss ausgeführt werden, bevor der Besucher versucht, die Ebene zu verschieben. Von daher sollte die Aktion EBENE ZIEHEN

mit einem ONLOAD-Ereignis an das Tag <body> angefügt werden.

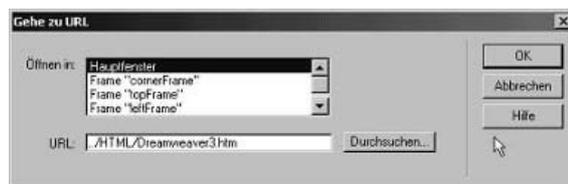
Sie können die Aktion EBENE ZIEHEN nicht in Kombination mit ONMOUSEDOWN- oder ONCLICK-Ereignissen verwenden.

Gehe zu URL

Diese Aktion öffnet im aktuellen Fenster oder im angegebenen Frame eine neue Webseite. Mit dieser Aktion kann der Inhalt von zwei oder mehr Frames mit einem Mausklick geändert werden. Sie kann auch in eine Zeitleiste integriert werden, damit nach einer bestimmten Zeitspanne automatisch eine neue Seite aufgerufen wird.

Wenn Sie die Aktion GEHE ZU URL an ein Bild anfügen, dann dürfen Sie im Eigenschaften-Inspektor keinen „echten“ Hyperlink für das Bild definieren. Die Aktion GEHE ZU URL bestimmt, wo welches HTML-Dokument geöffnet werden muss.

 Die Aktion GEHE ZU URL funktioniert nicht korrekt, wenn Sie Ihren Frames die Namen „blank“, „top“, „self“, „parent“ oder „navigator“ geben.

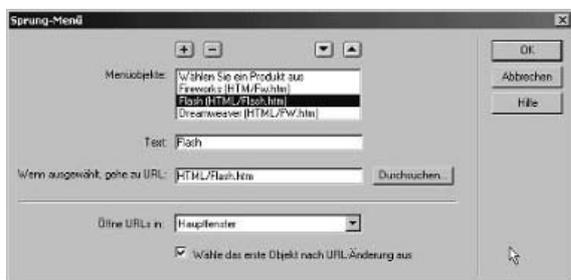


▲ **Das Dialogfeld GEHE ZU URL**

Sprung-Menü

Mit Hilfe dieser Aktion können Sie URL-Links an die Formularobjekte vom Typ LISTE/MENÜ anfügen. Von daher können Sie diese Aktion natürlich nur an ein Formularobjekt LISTE/MENÜ innerhalb des Tags <form> anfügen.

Diese Aktion funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ Das Dialogfeld **SPRUNG-MENÜ**

Die Aktion wirkt sich folgendermaßen aus: Der Besucher wählt in einem Popupmenü eine Option aus, und anschließend wird eine Webseite im gesamten Browserfenster oder in einem Frame geöffnet.

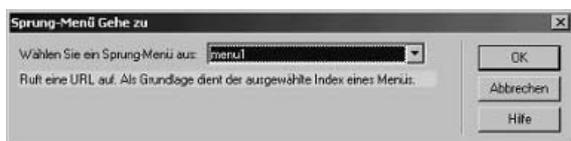
Standardmäßig wird dazu das Ereignis **ONCHANGE** verwendet: Der Besucher wählt eine Option im Popupmenü aus und ändert dadurch den Wert des Formularobjekts.

Diese Aktion wird automatisch ausgeführt, wenn Sie in der Objektpalette in der Kategorie **FORMULARE** das Objekt **SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN** verwenden.

Sprung-Menü Gehe zu

Diese Aktion können Sie verwenden, um zu einem Formularobjekt vom Typ **LISTE/MENÜ** eine Schaltfläche „Gehe zu“ hinzuzufügen.

Sie funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ Das Dialogfeld **SPRUNG-MENÜ GEHE ZU**

Um diese Aktion verwenden zu können, muss bereits ein Formularobjekt vom Typ **LISTE/MENÜ** mit einem Sprung-Menü auf der Webseite vorhanden sein.

Im Dialogfeld **SPRUNG-MENÜ GEHE ZU** wählen Sie dann ein Sprung-Menü aus, das durch die Schaltfläche „Gehe zu“ aktiviert werden soll.

Wenn Sie im Menü **ANSICHT** die Option **UNSICHTBARE ELEMENTE** aktiviert haben, wird das Formular im

Dokumentenfenster als rot gestricheltes Rechteck dargestellt. Wenn Sie den Cursor in das Rechteck setzen und die Aktion anfügen, dann wird ein Schaltflächen-Formularobjekt mit der Aktion **SPRUNG-MENÜ GEHE ZU** angezeigt.

Diese Aktion können Sie auch an ein Bild anfügen, wobei sich das Bild an einer beliebigen Position der Webseite befinden darf.

Wenn Sie das Objekt **SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN** (Objektpalette, Kategorie **FORMULARE**) verwenden und im Dialogfeld **SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN** die Option **SCHALTFLÄCHE „GEHE ZU“ HINTER MENÜ EINFÜGEN** aktivieren, dann wird automatisch ein Schaltflächen-Formularobjekt mit der Aktion **SPRUNG-MENÜ GEHE ZU** erstellt.

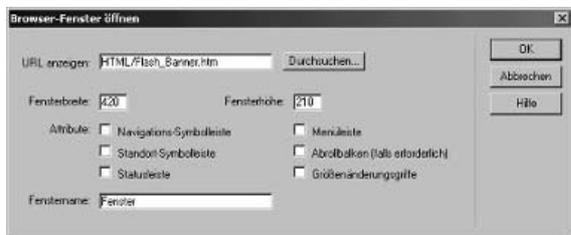
Wenn der Besucher der Webseite auf die Schaltfläche klickt, wird die Webseite geöffnet, deren URL im Dialogfeld **SPRUNG-MENÜ GEHE ZU** in der Dropdown-Liste **WÄHLEN SIE EIN SPRUNG-MENÜ AUS** angegeben wurde. Das ist etwas merkwürdig, denn wenn der Besucher im Popupmenü eine Wahl trifft, wird augenblicklich die verknüpfte Webseite aufgerufen. Der Besucher erhält also nicht einmal die Chance, auf die Schaltfläche zu klicken!

Für folgende Situation kann die Schaltfläche „Gehe zu“ allerdings recht nützlich sein: das Sprung-Menü befindet sich in einem Frame, und wenn der Besucher eine Wahl trifft, wird eine Webseite in einem anderen Frame geöffnet; auf dieser Webseite befinden sich Links, die wiederum andere Webseiten in diesem Frame öffnen. Wenn der Besucher nun auf die Schaltfläche „Gehe zu“ klickt, kehrt er zur ursprünglichen Webseite zurück.

Browser-Fenster öffnen

Diese Aktion öffnet einen URL in einem neuen Browserfenster. Im Dialogfeld **BROWSER-FENSTER ÖFFNEN** können Sie genau angeben, wie das Fenster angezeigt werden soll, beispielsweise mit oder ohne Menüleiste, mit oder ohne Navigations-Symboleiste, in welcher Größe usw.

Wenn Sie im Dialogfeld **BROWSER-FENSTER ÖFFNEN** keine Parameter festlegen, wird das Fenster mit den Standardeinstellungen der Aktion **BROWSER-FENSTER ÖFFNEN** geöffnet.



▲ **Das Dialogfeld BROWSER-FENSTER ÖFFNEN**

Audio abspielen

Diese Aktion verwenden Sie, um in einem Browser Audio wiederzugeben. Im Dialogfeld AUDIO ABSPIELEN können Sie die Audio-Datei angeben, die abgespielt werden soll.

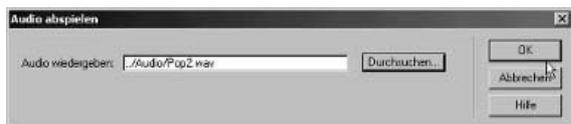
Browser benötigen gegebenenfalls Audio-Unterstützung (beispielsweise ein Audio-Plug-In), um Audio wiedergeben zu können.

Bei einigen Browsern können Audio-Dateien nicht mit Hilfe von JavaScript bzw. der Aktion AUDIO ABSPIELEN wiedergegeben werden. Mehr dazu erfahren Sie im Kapitel 22 *Tipps & Tricks*.

Diese Aktion funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows sowie in sämtlichen Versionen für Macintosh.



Wenn Sie bei Audio-Dateien zwischen dem WAV- und dem AIFF-Format wählen können, sollten Sie sich für WAV entscheiden. Das gilt auch für Macintosh.



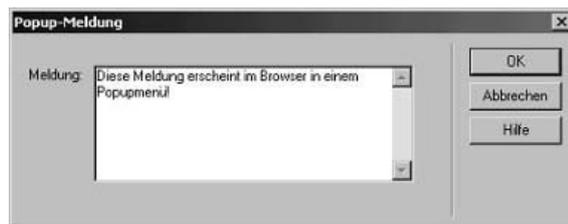
▲ **Das Dialogfeld AUDIO ABSPIELEN**

Popup-Meldung

Diese Aktion blendet ein JavaScript-Warndialogfeld mit einer von Ihnen festgelegten Meldung ein. JavaScript-Warndialogfelder verfügen nur über eine Schaltfläche (OK); daher eignet sich diese Aktion lediglich dazu, für den Besucher Informationen bereitzustellen.

Sie können auch JavaScript-Funktionsaufrufe oder andere Ausdrücke in den Text einbetten.

Zum Beispiel: Der URL für diese Seite lautet {window.location} und das heutige Datum ist {new Date()}.



▲ **Das Dialogfeld POPUP-MELDUNG**

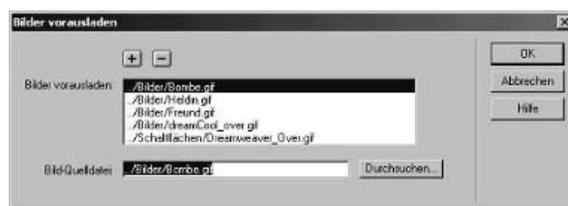


Wenn Sie die Aktion POPUP-MELDUNG verwenden, sollten Sie die Anzahl der Zeichen begrenzen. Wenn Sie zu viel Text eingeben, werden in Netscape für Macintosh äußerst merkwürdige Dialogfelder angezeigt, in denen der Text nicht vollständig wiedergegeben wird. Manchmal wird selbst die Schaltfläche OK nicht wiedergegeben.

Bilder vorausladen

Diese Aktion können Sie verwenden, um Bilder, die nicht sofort auf der Webseite angezeigt werden, in den Cache-Speicher des Browsers zu laden.

Sie funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ **Das Dialogfeld BILDER VORAUSLADEN**

Die Aktion BILDER VORAUSLADEN funktioniert nur bei Bilddateien (GIF, JPEG und PNG) und nicht bei Audio- und QuickTime-Dateien oder anderen Dateiformaten! Außerdem ist es nur sinnvoll, Bilder vorzuladen, die nicht sofort im Browser angezeigt werden können.

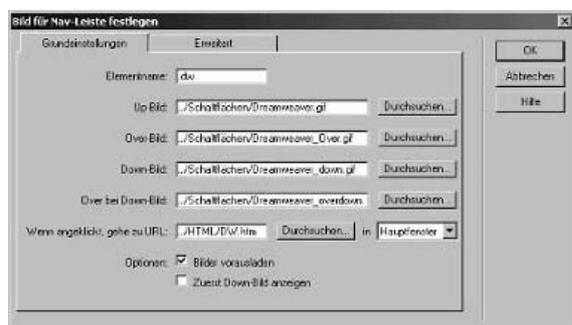
In den meisten Fällen werden Sie diese Aktion mit einem ONLOAD-Ereignis an das Tag <body> anfügen.

Wenn Sie die Aktion BILD AUSTAUSCHEN verwenden, können Sie im gleichnamigen Dialogfeld die Option BILDER VORAUSLADEN aktivieren, mit deren Hilfe die Aktion BILDER VORAUSLADEN automatisch an das Tag <body> angefügt wird.

Bild für Nav-Leiste festlegen

Mit dieser Aktion können Sie ein Bild als Schaltfläche einer Navigationsleiste definieren, das heißt eine Schaltfläche mit einem „Up“- , „Over“- , „Down“- und „Over-Down“-Status. Bei einem Klick auf die Schaltfläche wird der von Ihnen angegebene URL-Link in dem von Ihnen angegebenen Ziel geöffnet.

Dieses Aktion funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ Die Registerkarte GRUNDEINSTELLUNGEN des Dialogfelds BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN

Außerdem können Sie die Aktion BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN für mehrere Bilder festlegen. Alle Bilder der Webseite mit der Aktion BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN verhalten sich dann wie eine Navigationsleiste. Wenn beispielsweise eine der Schaltflächen im „Down“-Status wiedergegeben wird, werden die übrigen Schaltflächen automatisch im „Up“-Status angezeigt.

Diese Aktion wird automatisch ausgeführt, wenn Sie in der Objektpalette (Kategorie ALLGEMEIN) das Objekt NAVIGATIONS-LEISTE EINFÜGEN verwenden. Mit Hilfe des Objekts NAVIGATIONS-LEISTE EINFÜGEN können Sie mehrere Schaltflächen auf einmal für die Navigationsleiste festlegen.

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten in Fireworks Schaltflächen-Symbole erstellt und diese dann zusammen mit dem HTML-Dokument exportiert. Wenn Sie dieses HTML-Dokument in Dreamweaver importieren oder öffnen und eine der Schaltflächen markieren, wird die Aktion BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN im Verhaltensweisen-Inspektor angezeigt.

Im Dialogfeld BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN können Sie auf der Registerkarte ERWEITERT festlegen, dass die übrigen Schaltflächen mit anderen Bildern angezeigt werden sollen, oder dass sich andere Bilder auf der Webseite mit der Navigationsleiste ändern, wenn die betreffende Schaltfläche im „Down“- , „OverDown“- oder „Over“-Status angezeigt wird.



▲ Die Registerkarte ERWEITERT des Dialogfelds BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN



Pro HTML-Dokument können Sie nur eine Navigationsleiste definieren. Alle Bilder, die Sie mit der Aktion BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN verknüpfen, gehören zur selben Navigationsleiste.

Text definieren > Textrahmen einstellen

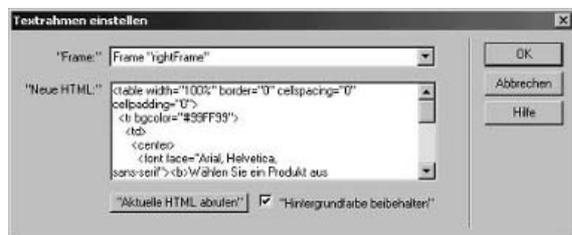
Diese Aktion können Sie verwenden, um den Inhalt eines Frames zu ändern, ohne ein anderes HTML-Dokument in diesem Frame zu öffnen. Wenn Sie einen Frame markieren, können Sie im Dialogfeld TEXTRAHMEN EINSTELLEN Text und HTML-Tags in das Feld NEUER HTML eingeben. Hier können Sie auch JavaScript-Funktionsaufrufe oder andere JavaScript-Ausdrücke in den Quelltext einbetten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUELLE HTML AB-RUFEN, um den HTML-Quelltext, der sich im <body>-Tag

des betreffenden Frames befindet, im Feld **NEUE HTML** anzuzeigen. In diesem Feld kann der HTML-Quelltext anschließend bearbeitet werden.

Wenn Sie die Aktion **TEXTRAHMEN EINSTELLEN** ausführen, wird der Inhalt des Frames inklusive Formatierung ersetzt.

Falls Sie die Hintergrundfarbe des Frames übernehmen möchten, aktivieren Sie die Option **HINTERGRUNDFARBE BEIBEHALTEN**. Wenn Sie diese Option nicht übernehmen, wird die Hintergrundfarbe des Frames weiß.



▲ *Das Dialogfeld **TEXTRAHMEN EINSTELLEN***

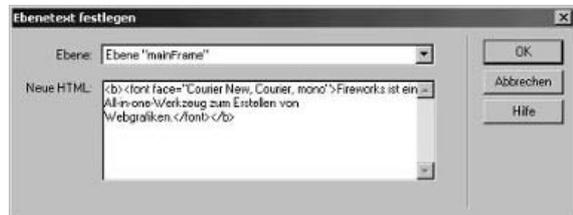
Text definieren > Ebenentext festlegen

Diese Aktion können Sie verwenden, um den Inhalt einer Ebene zu ändern. Sie können außerdem den Inhalt einer Ebene in einem anderen Frame ändern.

Markieren Sie die Ebene, und geben Sie im Dialogfeld **EBENENTEXT FESTLEGEN** Text und HTML-Tags in das Feld **NEUE HTML** ein. Hier können Sie auch JavaScript-Funktionsaufrufe oder andere JavaScript-Ausdrücke in den Quelltext einbetten.

Wenn Sie die Aktion **EBENENTEXT FESTLEGEN** ausführen, wird der Inhalt der Ebene inklusive Formatierung ersetzt. Die Ebeneigenschaften, wie beispielsweise Positionierung und Hintergrundfarbe, bleiben dabei erhalten.

Diese Aktion funktioniert nicht in Netscape 3.0 für Macintosh, Netscape 3.0 für Windows und Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ *Das Dialogfeld **EBENENTEXT FESTLEGEN***

Text definieren > Text der Statusleiste

Wenn Sie im Browser mit dem Mauszeiger auf ein Element zeigen, das einen Hyperlink enthält, wird am unteren linken Rand des Browserfensters der URL des Hyperlinks angezeigt. Mit der Aktion **TEXT DER STATUSLEISTE** können Sie in der Statusleiste des Browserfensters eine Meldung anzeigen lassen.

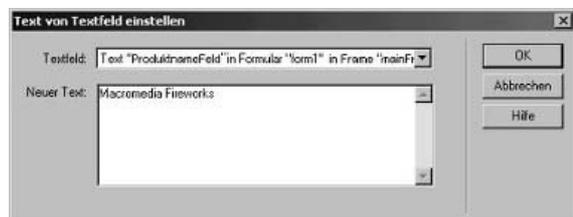


▲ *Das Dialogfeld **TEXT DER STATUSLEISTE***

Text definieren > Text von Textfeld einstellen

Diese Aktion können Sie verwenden, um den Inhalt eines Textfeldes in einem Formular durch einen von Ihnen angegebenen Inhalt zu ersetzen. Sie können auch den Inhalt eines Textfeldes in einem anderen Frame ändern.

Geben Sie allen Textfeldern, auch wenn sie Bestandteil eines Formulars sind, im Eigenschaften-Inspektor zuerst einen eindeutigen Namen.



▲ *Das Dialogfeld **TEXT VON TEXTFELD EINSTELLEN***

Ebenen ein-/ausblenden

Diese Aktion können Sie verwenden, um eine oder mehrere Ebenen ein- oder auszublenen. Wählen Sie im Dialogfeld EBENEN EIN-/AUSBLENDEN nacheinander die Ebenen aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche EINBLENDEN oder AUSBLENDEN.

Diese Aktion funktioniert nicht in Netscape 3.0 für Macintosh, Netscape 3.0 für Windows und Internet Explorer 3.0.1 für Windows.

Beispiel: Wenn der Besucher einer Webseite mit dem Mauszeiger auf ein Bild zeigt, wird eine Ebene mit erläuternden Informationen zu dem Bild eingeblendet. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf das Bild zeigt, wird die Ebene wieder ausgeblendet.



▲ **Das Dialogfeld EBENEN EIN-/AUSBLENDEN**



Die Aktion EBENEN EIN-/AUSBLENDEN können Sie auch als so genannte „Vorlade-Ebene“ verwenden. Zu diesem Zweck erstellen Sie eine große Ebene, die die gesamte Webseite ausfüllt und die die gleiche Hintergrundfarbe wie die Webseite hat. In diese Ebene geben Sie dann einen Text ein, beispielsweise Bitte warten Sie einen Moment, die Seite wird geladen. An das Tag <body> fügen Sie dann die Aktion EBENEN EIN-/AUSBLENDEN mit einem ONLOAD-Ereignis an, um dafür zu sorgen, dass die Ebene wieder verschwindet, sobald die Seite geladen ist.

Bild austauschen

Mit dieser Aktion können Sie ein oder mehrere Bilder einer Webseite austauschen. Im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN geben Sie an, welches Quell-Dokument für ein bestimmtes Bild verwendet werden soll.

Mit einer einzigen Aktion können Sie mehrere Bilder der Webseite und sogar Bilder in einem anderen Frame eines Framesets austauschen.

Wählen Sie im Feld BILDER jeweils ein anderes Bild aus. Anschließend geben Sie an, durch welches Austauschbild das Originalbild ausgetauscht werden soll. Dazu klicken Sie auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN und wählen das entsprechende Bild aus.

Im Feld BILDER werden dann hinter den Namen der auszutauschenden Bilder Sternchen angezeigt.

Diese Aktion funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ **Das Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN**

Da Sie bei der Aktion BILD AUSTAUSCHEN nur ein anderes Quell-Dokument für das auszutauschende Bild angeben, wird das Austauschbild im Format des Originalbildes angezeigt. Von daher sollten Sie als Austauschbild ein Bild mit den gleichen Maßen (Breite und Höhe) wie das Originalbild angeben.

Außerdem können Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN noch zwei Optionen aktivieren:

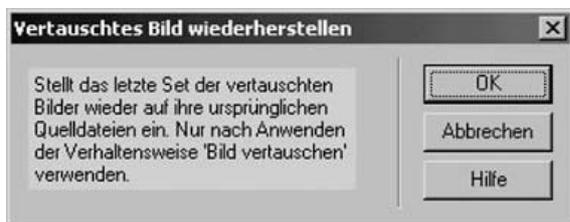
- **Bilder vorausladen** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Aktion BILDER VORAUSLADEN mit einem ONLOAD-Ereignis an das Tag <body> angefügt. Sobald die Webseite geladen ist, werden die Dokumente der Austauschbilder geladen.
- **Bilder bei onMouseOut wiederherstellen** – Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Aktion VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN mit einem ONMOUSEOUT-Ereignis angefügt. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf das Element mit der Aktion BILD AUSTAUSCHEN zeigt, wird wieder das ursprüngliche Bild angezeigt.

Diese Aktion kommt zum Einsatz (zusammen mit den vorauszuladenden Bildern und der Aktion VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN), wenn Sie das Objekt ROLL-OVER-BILD EINFÜGEN aus der Objektpalette verwenden.

Vertauschtes Bild wiederherstellen

Mit dieser Aktion können Sie in Kombination mit der Aktion BILD AUSTAUSCHEN dafür sorgen, dass alle ausgetauschten Bilder wiederhergestellt werden, d.h. die ausgetauschten Bilder verweisen wieder auf die ursprünglichen Quell-Dokumente.

Diese Aktion funktioniert nicht in Internet Explorer 3.0.1 für Windows.



▲ **Das Dialogfeld VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN**

Wenn Sie die Aktion BILD AUSTAUSCHEN mehrmals, allerdings mit unterschiedlichen Ereignissen auf dasselbe Bild angewandt haben, funktioniert die Aktion VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN nicht korrekt!

In diesem Fall müssen Sie mit der Aktion BILD AUSTAUSCHEN wieder zurück zum Originalbild.

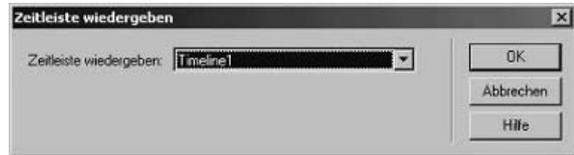


Geben Sie allen Bildern, für die Sie die Aktion BILD AUSTAUSCHEN ausführen lassen wollen, einen eindeutigen Namen! So können Sie die Bilder im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN leichter identifizieren.

Zeitleiste > Zeitleiste wiedergeben

Diese Aktion können Sie verwenden, um eine Zeitleiste zu starten. Auf der Webseite muss mindestens eine Zeitleiste vorhanden sein, damit diese Aktion verwendet werden kann.

Diese Aktion funktioniert nicht in Netscape 3.0 für Macintosh, Netscape 3.0 für Windows und Internet Explorer 3.0.1 für Windows. Netscape 3.0 unterstützt allerdings Zeitleisten-Animationen, in denen die Quell-Dokumente der Bilder ausgetauscht werden.



▲ **Das Dialogfeld ZEITLEISTE WIEDERGEHEN**



Alle Zeitleisten-Aktionen führen in Netscape 2.x sowohl unter Macintosh als auch unter Windows zu einer Fehlermeldung.

Zeitleiste > Zeitleiste anhalten

Diese Aktion können Sie verwenden, um die Wiedergabe einer Zeitleiste zu stoppen. Auf der Webseite muss mindestens eine Zeitleiste vorhanden sein, damit diese Aktion verwendet werden kann.



▲ **Das Dialogfeld ZEITLEISTE ANHALTEN**

Diese Aktion funktioniert nicht in Netscape 3.0 für Macintosh, Netscape 3.0 für Windows und Internet Explorer 3.0.1 für Windows. Netscape 3.0 unterstützt allerdings Zeitleisten-Animationen, in denen die Quell-Dokumente der Bilder ausgetauscht werden.

Zeitleiste > Gehe zu Zeitleisten-Bild

Diese Aktion können Sie verwenden, um zu einem bestimmten Bild der Zeitleiste zu gelangen. Auf der Webseite muss mindestens eine Zeitleiste vorhanden sein, damit diese Aktion verwendet werden kann.

Diese Aktion funktioniert nicht in Netscape 3.0 für Macintosh, Netscape 3.0 für Windows und Internet Explorer 3.0.1 für Windows. Netscape 3.0 unterstützt allerdings Zeitleisten-Animationen, in denen die Quell-Dokumente der Bilder ausgetauscht werden.



▲ **Das Dialogfeld GEHE ZU ZEITLEISTEN-BILD**

Zeitleisten-Aktionen können Sie auch im Verhaltenskanal des Zeitleisten-Inspektors verwenden. Das entsprechende Ereignis ist dann ONFRAMEXX. In diesem Fall können Sie die Aktion GEHE ZU ZEITLEISTEN-BILD beispielsweise dazu verwenden, um eine Schleife zwischen dem aktuellen Bild und dem angegebenen „Gehe-zu“-Bild auszuführen.

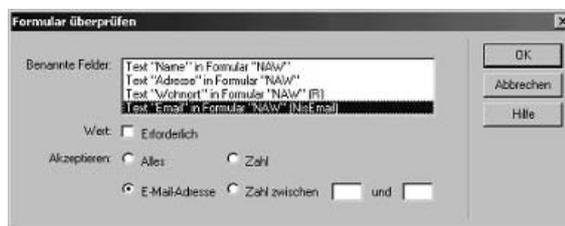
Formular überprüfen

Mit dieser Aktion können Sie den Inhalt von Textfeldern in Formularen überprüfen.

Hierbei ließe sich beispielsweise an Textfelder denken, die in jedem Fall ausgefüllt werden müssen, an Textfelder, in die nur numerische Daten eingegeben werden dürfen, oder an Textfelder, in die eine E-Mail-Adresse eingetragen werden muss. Wenn der Inhalt der Felder die Einstellungen der Aktion FORMULAR ÜBERPRÜFEN nicht erfüllt, erhält der Benutzer eine Fehlermeldung.

Sie können die Aktion FORMULAR ÜBERPRÜFEN mit einem ONBLUR- oder ONCHANGE-Ereignis an ein Textfeld eines Formulars anfügen. ONBLUR wird auch dann ausgeführt, wenn der Benutzer nichts in das Feld eingegeben hat. ONCHANGE wird ausgeführt, wenn der Benutzer den Inhalt des Felds verändert hat.

Alternativ dazu können Sie diese Aktion auch mit einem SUBMIT-Ereignis an das Tag <form> anfügen. In diesem Fall wird das Formular nur dann abgeschickt, wenn die Einstellungen der Aktion FORMULAR ÜBERPRÜFEN erfüllt werden.



▲ **Das Dialogfeld FORMULAR ÜBERPRÜFEN**



Bei der Aktion FORMULAR ÜBERPRÜFEN müssen Sie auf die Namen Acht geben, die Sie in die Textfelder eingeben. Die Namen werden für die Fehlermeldung verwendet, die eingeblendet wird, wenn etwas nicht korrekt ist. Deshalb müssen die Namen für den Benutzer aussagekräftig sein.

13.6 Verhaltensweisen in HTML-Dokumenten, die mit älteren Versionen von Dreamweaver erstellt wurden

Alle Aktionen in Dreamweaver 3 wurden neu programmiert, wodurch JavaScript noch kompakter und effizienter generiert werden kann.

Wenn Sie ein HTML-Dokument mit Verhaltensweisen öffnen, das mit einer älteren Version von Dreamweaver erstellt wurde, werden die Verhaltensweisen nicht automatisch aktualisiert.

In diesem Fall müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- 1 Öffnen Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver 3.
- 2 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen.
- 3 Markieren Sie das Element mit der Verhaltensweise im Dokumentfenster.
- 4 Doppelklicken Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Verhaltensweise. Daraufhin wird das Dialogfeld der Verhaltensweise geöffnet. Nehmen Sie die Änderungen vor, und schließen Sie das Dialogfeld.

Sämtliche Verhaltensweisen des HTML-Dokuments werden nun aktualisiert.

Übung

Rollover-Bilder erstellen

Die meistverwendete Verhaltensweise ist wahrscheinlich die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN**. Hiermit erstellen Sie Rollover-Schaltflächen bzw. Bilder, die sich verändern, sobald der Mauszeiger darüber bewegt wird. Wenn der Mauszeiger nicht mehr auf das Bild zeigt, wird wieder das Originalbild angezeigt. Dieser Effekt wird durch die Aktion **VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN** erzielt.

Wenn Sie das Objekt **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN** aus der Objektpalette (Kategorie **ALLGEMEIN**) verwenden, können Sie diese Funktionalität bereits beim Einfügen des Bildes definieren.

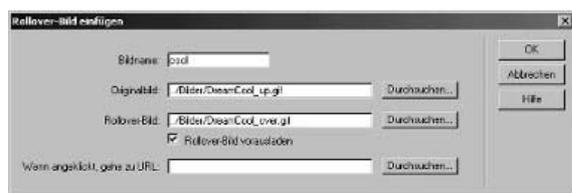
Alle hier verwendeten Bilder finden Sie im Ordner „Bilder“.

- 1 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Verhaltensweisen.htm“ im Ordner „HTML“.
- 2 Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor in der Zeile unterhalb der Überschrift befindet.
- 3 Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN**. Nehmen Sie im Dialogfeld **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN** folgende Einstellungen vor:

Bildname: cool

Originalbild: DreamCool_up.gif

Rollover-Bild: DreamCool_over.gif



▲ Das Dialogfeld **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN**

- 4 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **VORSCHAU IN BROWSER**, und wählen Sie einen Browser aus. Testen Sie anschließend das Rollover-Bild im Browser.

Nun soll sich das Bild des „Schurken“ in das Bild einer „Heldin“ verändern, sobald der Mauszeiger über das Dreamweaver-Bild bewegt wird.

- 5 Markieren Sie das Bild des Schurken und geben Sie ihm im Eigenschaften-Inspektor einen Namen ein. Geben

Sie den Namen in das Feld **BILD** ein. Geben Sie dem Bild folgenden Namen: **schurkisch**



- 6 Markieren Sie das Dreamweaver-Bild im Dokumentfenster. Klicken Sie im Launcher auf die Schaltfläche **VERHALTENSWEISEN**, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **FENSTER** die Option **VERHALTENSWEISEN** wählen. Im Verhaltensweisen-Inspektor werden nun zwei Verhaltensweisen (zwei Ereignisse und zwei Aktionen) angezeigt, die beim Einfügen des Objekts **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN** automatisch definiert werden. Doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise **ONMOUSEOVER – BILD AUSTAUSCHEN**.

- 7 Daraufhin wird das Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** geöffnet. Nehmen Sie hier folgende Einstellungen vor: Wählen Sie im Feld **BILDER** das Bild „Bild „schurkisch““ aus. Klicken Sie rechts neben dem Feld **QUELLE EINSTELLEN AUF** auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN**. Wählen Sie im Ordner „Bilder“ das Bild „Heldin.gif“ aus.

Im Feld **BILDER** wird nun hinter den Bildern „Bild ,cool“ und „Bild ,schurkisch“ ein Sternchen angezeigt. Das Sternchen gibt an, dass die beiden Bilder ausgetauscht werden.



- 8 Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen. Wenn nun der Mauszeiger auf das Dreamweaver-Bild zeigt, ändert sich sowohl das Dreamweaver-Bild als auch das Bild des Schurken. Sobald der Mauszeiger nicht mehr auf das Dreamweaver-Bild zeigt, werden wieder die beiden Originalbilder angezeigt.

Nun sollen Sie auch noch ein Austauschbild für den Fall definieren, dass der Mauszeiger über das Bild des Schurken bewegt wird. Die Bilder des Schurken und des Freundes sollen durch ein animiertes GIF-Bild einer Bombe ausgetauscht werden.

9 Markieren Sie das Bild des Freundes. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie dem Bild den Namen „freundlich“.

10 Markieren Sie das Bild des Schurken. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und wählen Sie in der Drop-down-Liste EREIGNISSE FÜR die Option BROWSER AB 4.0. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option BILD AUSTAUSCHEN. Im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN geben Sie nun an, welche Bilder ausgetauscht werden sollen, wenn der Mauszeiger über das Bild des Schurken bewegt wird: Wählen Sie im Feld BILDER das Bild „Bild ‚schurkisch‘“ aus. Klicken Sie rechts neben dem Feld QUELLE EINSTELLEN AUF auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN, und wählen Sie im Ordner „Bilder“ das Bild „Bombe.gif“ aus. Wählen Sie im Feld BILDER das Bild „Bild ‚freundlich‘“ aus. Klicken Sie rechts neben dem Feld QUELLE EINSTELLEN AUF auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN, und wählen Sie im Ordner „Bilder“ das Bild „Bombe.gif“ aus.

11 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

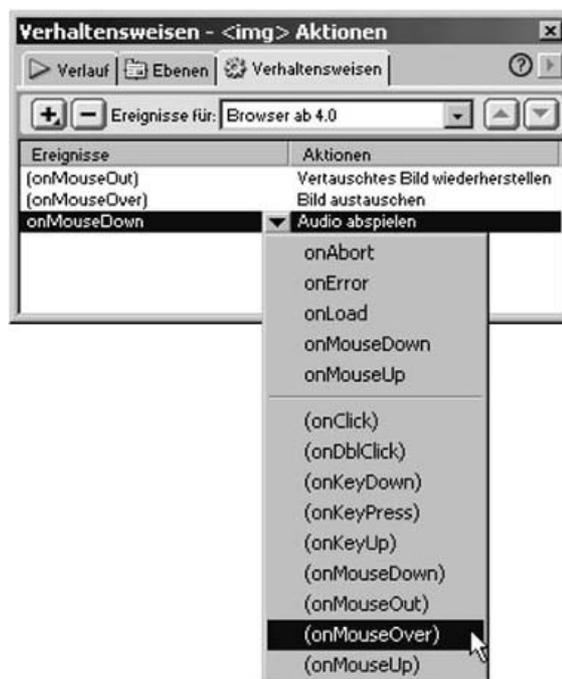
Wenn Sie das Austauschbild ändern möchten, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

12 Markieren Sie das Bild des Schurken.

13 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise ONMOUSEOVER – BILD AUSTAUSCHEN. Daraufhin wird das Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN geöffnet, in dem Sie nun die entsprechenden Änderungen vornehmen können.

Nun sollen Sie dem Bild des Schurken auch noch einen Audio-Effekt zuweisen. Sobald der Mauszeiger über das Bild bewegt wird, wird dann der Audio-Effekt abgespielt. Gehen Sie folgendermaßen vor:

14 Markieren Sie das Bild des Schurken. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie anschließend im Popupmenü die Option AUDIO ABSPIELEN.



● Klicken Sie im Dialogfeld AUDIO ABSPIELEN auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN.

● Wählen Sie im Ordner „Audio“ die Datei „Bombe.wav“ aus.

● Wählen Sie die Verhaltensweise ONMOUSEDOWN – AUDIO ABSPIELEN aus, und klicken Sie auf den schwarzen Pfeil. Wählen Sie im Ereignis-Popupmenü die Option (ONMOUSEOVER).

15 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Falls kein Audio-Effekt wiedergegeben werden sollte, können Sie sich im Kapitel 22 *Tipps & Tricks* über die möglichen Ursachen dieses Problems informieren.

Wenn Sie die Verhaltensweisen wieder entfernen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

16 Markieren Sie das Bild des Schurken.

17 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Wählen Sie die Verhaltensweise aus, die Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Minuszeichen.

Übung

Mittels der Aktion „Browser überprüfen“ eine Webseite mit Ebenen in eine Seite mit einer Tabelle konvertieren

Ebenen eignen sich zwar ausgezeichnet zur absoluten Positionierung, werden aber leider nicht von älteren Browsern unterstützt (Versionen 3 oder älter). In Dreamweaver können Sie eine Webseite mit Ebenen in eine Webseite mit einer Tabelle umwandeln. Wenn Sie im Anschluss daran die Aktion **BROWSER ÜBERPRÜFEN** verwenden, können Sie dafür sorgen, dass Besucher, die einen Browser der Version 4 oder höher verwenden, auf die Seite mit den Ebenen geschickt werden, und die Besucher, die eine andere Browserversion verwenden, auf die Seite mit der Tabelle.

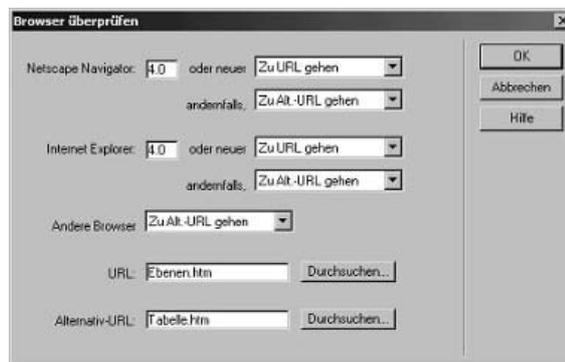
- ➊ Öffnen Sie das Dokument „Ebenen.htm“.
- ➋ Gestalten Sie die Webseite nach Ihren eigenen Vorstellungen und stellen Sie sicher,
 - dass die Ebenen einander nicht überlappen (aktivieren Sie im Menü **ANSICHT** die Option **EBENENÜBERLAP-PUNGEN VERHINDERN**),
 - dass sich keine verschachtelten Ebenen auf der Webseite befinden, d. h. keine Ebenen in Ebenen,
 - dass sich außerhalb der Ebenen keine Elemente auf der Webseite befinden und
 - dass keine Ebenen außerhalb des Dokumentenfensters positioniert sind.
- ➌ Speichern Sie die Webseite.
- ➍ Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **LAYOUT-MODUS > EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN**. Klicken Sie im Dialogfeld **EBENEN IN TABELLEN KONVERTIEREN** auf die Schaltfläche **OK**. Daraufhin werden alle Elemente der Ebenen in Tabellenzellen angezeigt. Der Wert für Rahmen, Zellauffüllung und Zellraum ist jeweils auf 0 eingestellt.
- ➎ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **SPEICHERN UNTER**. Speichern Sie die Webseite im Ordner „HTML“ unter dem Namen „Tabelle.htm“.

Sie haben nun die Webseite mit Ebenen („Ebenen.htm“) in eine Webseite mit einer Tabelle („Tabelle.htm“) umgewandelt.

Verwenden Sie nun die Aktion **BROWSER ÜBERPRÜFEN**, um dafür zu sorgen, dass Besucher, die einen Browser der Version 4 oder höher verwenden, auf die Seite mit den Ebenen geschickt werden und dass die Besucher, die eine andere Browserversion verwenden, auf die Seite mit der Tabelle kommen.

Dazu müssen Sie zuerst eine leere Webseite erstellen. Der Besucher öffnet die leere Webseite und wird dann mit Hilfe der Aktion **BROWSER ÜBERPRÜFEN** sofort zum entsprechenden HTML-Dokument weitergeleitet. Dabei handelt es sich um die beste Lösung, denn wenn Sie diese Aktion an ein Bild anfügen, und gleichzeitig wünschen, dass Ihre Webseite von so vielen Browsern bzw. Browserversionen wie möglich unterstützt wird, steht Ihnen nur das Ereignis **ONMOUSEOVER** zur Verfügung. Und es ist schon ein recht merkwürdiges Gefühl, eine Webseite dadurch aufzurufen, dass man den Mauszeiger über ein Bild bewegt!

- ➏ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU**, um ein neues Dokument zu öffnen.
- ➐ Speichern Sie das Dokument im Ordner „HTML“ unter dem Namen „BrowserTest.htm“.
- ➑ Markieren Sie das Tag `<body>`, indem Sie links unten im Tag-Selector des Dokumentenfensters auf `<body>` klicken.



▲ Das Dialogfeld **BROWSER ÜBERPRÜFEN**

- ➑ Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. In der Titelleiste des Verhaltensweisen-Inspektors wird nun der Titel **VERHALTENSWEISEN – <BODY> AKTIONEN** angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen und wählen Sie im Pop-upmenü die Option **BROW-**

SER ÜBERPRÜFEN. Geben Sie im Dialogfeld BROWSER ÜBERPRÜFEN Folgendes ein:

URL:	Ebenen.htm
Alternativ-URL:	Tabelle.htm

Lassen Sie sich eine Browservorschau in einem Browser der Version 4 anzeigen. Daraufhin sollte die Webseite „Ebenen.htm“ geladen werden.

⑩ Lassen Sie sich eine Browservorschau in einem Browser der Version 3 anzeigen. Daraufhin sollte die Webseite „Tabelle.htm“ geladen werden.

Übung

Frames in Kombination mit der Aktion „Gehe zu URL“

In den Übungen zu Frames haben Sie Hyperlinks definiert, mit deren Hilfe in einem Frame ein anderes HTML-Dokument geöffnet wurde. Auf diese Weise kann allerdings nicht in mehreren Frames gleichzeitig ein anderes HTML-Dokument geöffnet werden. Dieses Problem kann aber mit Hilfe der Aktion GEHE ZU URL gelöst werden.

① Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Frameset-Dokument „GeheZuURL.htm“. Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option FRAME-RAHMEN. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES.

Das Dokument enthält drei Frames. Wenn der Besucher der Webseite auf die Schaltflächen des obersten Frames („topnav“) klickt, muss in den beiden anderen Frames jeweils ein anderes HTML-Dokument geladen werden. An die Schaltflächen ist bereits die Aktion BILD AUSTAUSCHEN angefügt.

② Markieren Sie die Fireworks-Schaltfläche. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option GEHE ZU URL. Nehmen Sie im Dialogfeld GEHE ZU URL folgende Einstellungen vor:

Öffnen in: Frame "banner"

URL: Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, und wählen Sie im Ordner „HTML“ die Datei „LinksFW.htm“ aus.

und

Öffnen in: Frame "content"

URL: Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, und wählen Sie im Ordner „HTML“ die Datei „FW.htm“ aus.

Im Feld ÖFFNEN IN wird neben den Frames „Frame "content““ und "Frame "banner““ ein Sternchen angezeigt. Das Sternchen deutet an, dass in diesen beiden Frames ein anderes HTML-Dokument geöffnet wird. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Wählen Sie die Verhaltensweise ONMOUSEDOWN – GEHE ZU URL aus, und klicken Sie auf den schwarzen Pfeil. Wählen Sie im Ereignisse-Popupmenü die Option (ONCLICK) aus.



③ Markieren Sie die Dreamweaver-Schaltfläche. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option GEHE ZU URL. Nehmen Sie im Dialogfeld GEHE ZU URL folgende Einstellungen vor:

Öffnen in: Frame "banner"

URL: Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, und wählen Sie im Ordner „HTML“ die Datei „LinksDW.htm“ aus.

Öffnen in: Frame "content"

URL: Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, und wählen Sie im Ordner „HTML“ die Datei „DW.htm“ aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

Wählen Sie die Verhaltensweise ONMOUSEDOWN – GEHE ZU URL aus, und klicken Sie auf den schwarzen Pfeil. Wählen Sie im Ereignisse-Popupmenü die Option (ONCLICK) aus.

④ Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, und speichern Sie die Dokumente.

Übung

Hotspots in Kombination mit der Aktion „Bild austauschen“

Da Hotspots als Objekte im Dokumentfenster angezeigt werden und somit markiert werden können, ist es möglich, Verhaltensweisen an Hotspots anzufügen. In dieser Übung sollen Sie die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** verwenden, um ein Bild auf der Webseite auszutauschen, wenn der Mauszeiger über den Hotspot bewegt wird.

➊ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie im Ordner „HTML“ auf das Dokument „ImageMap.htm“. In diesem Dokument haben Sie bereits in der Übung zu Imagemaps eine Imagemap definiert. Sollte dies nicht der Fall sein, können Sie im Ordner „HTML“ das Dokument „ImageMap_Ab.htm“ öffnen.

➋ Stellen Sie sicher, dass die Hotspot-Objekte im Dokumentfenster angezeigt werden. Sollte das nicht der Fall sein, wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **IMAGE-MAPS**.

➌ Markieren Sie links unten auf dem Bild den runden Hotspot mit dem Fireworks-Logo.

➍ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VERHALTENSWEISEN**, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** die Option **BROWSER AB 4.0**. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option **BILD AUSTAUSCHEN**. Im Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** geben Sie nun an, welche Bilder ausgetauscht werden sollen, wenn der Mauszeiger über den Hotspot des Fireworks-Logos bewegt wird: Wählen Sie im Feld **BILDER** das Bild „Bild „Logo““ aus. Klicken Sie rechts neben dem Feld **QUELLE EINSTELLEN AUF** auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN**, und wählen Sie im Ordner „Bilder“ das Bild „MacromediaFW.gif“ aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Überprüfen Sie, ob als Ereignis (**ONMOUSEOVER**) angezeigt wird.

➎ Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen, und überprüfen Sie, ob die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** korrekt funktioniert.

➏ Markieren Sie in der Mitte des Bildes den runden Hotspot mit dem Flash-Logo.

➐ Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option **BILD AUSTAUSCHEN**. Im Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** geben Sie nun an, welche Bilder ausgetauscht werden sollen, wenn der Mauszeiger über den Hotspot des Flash-Logos bewegt wird: Wählen Sie im Feld **BILDER** das Bild „Bild „Logo““ aus. Klicken Sie rechts neben dem Feld **QUELLE EINSTELLEN AUF** auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN** und wählen Sie im Ordner „Bilder“ das Bild „MacromediaFL.gif“ aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Überprüfen Sie, ob als Ereignis (**ONMOUSEOVER**) angezeigt wird.

➑ Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen, und überprüfen Sie, ob die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** korrekt funktioniert.

➒ Markieren Sie rechts oben auf dem Bild den runden Hotspot mit dem Dreamweaver-Logo.

➓ Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option **BILD AUSTAUSCHEN**. Im Dialogfeld **BILD AUSTAUSCHEN** geben Sie nun an, welche Bilder ausgetauscht werden sollen, wenn der Mauszeiger über den Hotspot des Dreamweaver-Logos bewegt wird: Wählen Sie im Feld **BILDER** das Bild „Bild „Logo““ aus. Klicken Sie rechts neben dem Feld **QUELLE EINSTELLEN AUF** auf die Schaltfläche **DURCHSUCHEN**, und wählen Sie im Ordner „Bilder“ das Bild „MacromediaDW.gif“ aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Überprüfen Sie, ob als Ereignis (**ONMOUSEOVER**) angezeigt wird.

➑ Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen, und überprüfen Sie, ob die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** korrekt funktioniert.

13.7 Das Objekt „Navigationsleiste einfügen“

Mit dem Objekt **NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN** der Objektpalette (Kategorie **ALLGEMEIN**) können Sie schnell Navigationsschaltflächen erstellen. Im gleichnamigen Dialogfeld können Sie dann gleich mehrere Schaltflächen für eine Navigationsleiste definieren.



Der Übersicht halber wird eine Navigationsleiste zumeist innerhalb eines Frames verwendet.

Die Schaltflächen der Navigationsleiste können über vier Statusmöglichkeiten verfügen:

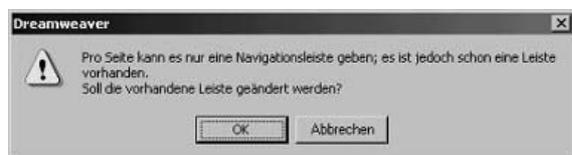
Up:	die „normale“ Schaltfläche, wie sie beim erstmaligen Laden der Website angezeigt wird
Over:	die Schaltfläche, die angezeigt wird, wenn der Mauszeiger über die Schaltfläche bewegt wird
Down:	die Schaltfläche, die angezeigt wird, wenn auf die Schaltfläche geklickt wird
OverDown:	die Schaltfläche, die angezeigt wird, wenn der Mauszeiger über die Schaltfläche bewegt wird, nachdem auf die Schaltfläche geklickt wurde.

Außerdem „reagieren“ die Schaltflächen aufeinander: Wenn auf einer der Schaltflächen geklickt wird, wird diese im „Down“-Status und die übrigen Schaltflächen werden im „Up“-Status angezeigt.

Die Schaltflächen einer Navigationsleiste können in einer einzeiligen Tabelle (horizontal) oder in einer einspaltigen Tabelle (vertikal) positioniert werden.

Natürlich können Sie für jede Schaltfläche auch einen Link und ein Ziel festlegen.

Für jedes HTML-Dokument können Sie nur eine Navigationsleiste erstellen. Wenn Sie zum zweiten Mal versuchen, das Objekt NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN zu verwenden, erhalten Sie eine Fehlermeldung. Wenn Sie dann auf die Schaltfläche OK klicken, können Sie die bereits vorhandene Navigationsleiste bearbeiten.



▲ **Dreamweaver weist Sie darauf hin, dass bereits eine Navigationsleiste auf der Webseite vorhanden ist.**

Eine Navigationsleiste erstellen:

① Öffnen Sie ein neues Dokument, oder erstellen Sie ein Frameset. Vergessen Sie dabei nicht, die Dokumente

zu speichern! Alternativ dazu können Sie auch ein vorhandenes HTML-Dokument oder Frameset öffnen.

② Platzieren Sie den Cursor im Dokumentfenster an der Stelle, an der Sie die Navigationsleiste einfügen wollen. Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie ALLGEMEIN) auf das Objekt NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option NAVIGATIONSLEISTE wählen. Daraufhin wird das Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN eingeblendet.

③ Nun definieren Sie die erste Schaltfläche der Navigationsleiste:

- **Elementname** – Der Name, den das Bild der Schaltfläche erhält. Jede Schaltfläche muss einen eindeutigen Namen erhalten.



Der Name, den Sie im Feld ELEMENTNAME eingeben, darf nicht mit einer Ziffer beginnen und keine Leerzeichen oder Satzzeichen (Punkt, Komma usw.) enthalten.

- **Up-Bild** – Wählen Sie hier mit Hilfe der Schaltfläche DURCHSUCHEN das Bild aus, das zuerst angezeigt werden soll, oder geben Sie den Namen des Dokuments in das Textfeld ein. Sie müssen hier in jedem Fall ein „Up“-Bild angeben.

- **Over-Bild** – Wählen Sie hier mit Hilfe der Schaltfläche DURCHSUCHEN das Bild aus, das angezeigt werden soll, wenn auf die Schaltfläche geklickt wird. Wenn Sie kein „Over“-Bild verwenden wollen, lassen Sie dieses Feld leer.

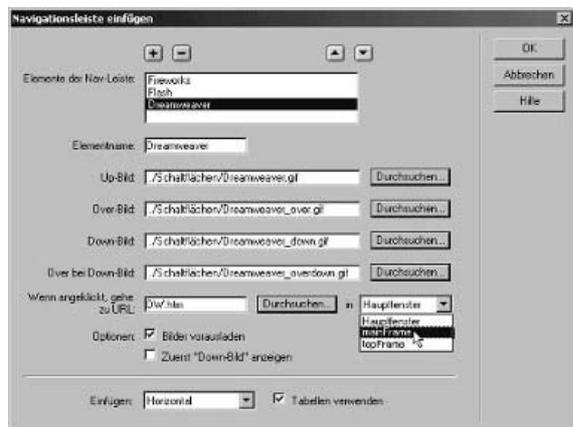
- **Down-Bild** – Wählen Sie hier mit Hilfe der Schaltfläche DURCHSUCHEN das Bild aus, das angezeigt werden soll, nachdem auf die Schaltfläche geklickt wurde. Wenn Sie kein „Down“-Bild verwenden wollen, lassen Sie dieses Feld leer.

- **Over bei Down-Bild** – Wählen Sie hier mit Hilfe der Schaltfläche DURCHSUCHEN das Bild aus, das angezeigt werden soll, wenn der Mauszeiger erneut über die Schaltfläche geführt wird, nachdem schon einmal auf die Schaltfläche geklickt worden ist. Wenn Sie kein „Over-Down“-Bild verwenden wollen, lassen Sie dieses Feld ebenfalls leer.

- **Wenn angeklickt, gehe zu URL** – Geben Sie hier den URL der Webseite an, die geöffnet werden soll, wenn auf

diese Schaltfläche geklickt wird. Sie können auch auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN klicken, um ein HTML-Dokument im lokalen Ordner auszuwählen. **in** – Geben Sie hier das Ziel an, in dem der URL-Link geöffnet werden soll. Wenn Sie eine Navigationsleiste in einem Frame eines Framesets erstellen, können Sie in der Dropdown-Liste den Namen eines Frames auswählen.

- **Bilder vorausladen** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn alle Bilder der Schaltflächen-Statusmöglichkeiten geladen werden sollen, bevor sie tatsächlich angezeigt werden müssen.
- **Zuerst "Down-Bild" anzeigen** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Schaltfläche beim Öffnen im Browser im „Down“-Status angezeigt werden soll. Wenn Sie diese Option aktivieren, wird im Feld ELEMENTE DER NAV-LEISTE hinter dem Namen der Schaltfläche ein Sternchen wiedergegeben. Wenn beispielsweise die Homepage geladen wird, sollte die Schaltfläche für „Home“ in ihrem „Down“-Status angezeigt werden.



▲ Das Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN

- **Einfügen** – Hier können Sie angeben, ob die Schaltflächen neben- oder untereinander wiedergegeben werden sollen. Wenn die Schaltflächen nebeneinander angeordnet werden sollen, wählen Sie HORIZONTAL. Sollen die Schaltflächen hingegen untereinander angeordnet werden, dann wählen Sie VERTIKAL.
- **Tabellen verwenden** – Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Schaltflächen in eine Tabelle einfügen möchten.

- 4 Klicken Sie links oben im Dialogfeld auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, um der Navigationsleiste eine neue Schaltfläche hinzuzufügen. Füllen Sie dann für die neue Schaltfläche die in Schritt 3 beschriebenen Felder aus. Wiederholen Sie diesen Schritt für jede Schaltfläche, die Sie der Navigationsleiste hinzufügen wollen.
- 5 Wählen Sie dann im Feld ELEMENTE DER NAV-LEISTE eine der definierten Schaltflächen aus:
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Minuszeichen, um die ausgewählte Schaltfläche zu entfernen.
 - Klicken Sie auf die Schaltflächen mit den Pfeilen, um die Anordnung der Schaltflächen in der Navigationsleiste zu ändern.
 - Ändern Sie die Einstellungen im unteren Bereich des Dialogfelds.



- 6 Klicken Sie auf die Schaltfläche OK, um das Dialogfeld zu schließen.
- 7 Im Dokumentfenster werden nun die Schaltflächen der Navigationsleiste angezeigt. Wählen Sie im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER, um zu überprüfen, ob die Navigationsleiste korrekt funktioniert.



Wenn Sie in Fireworks Schaltflächensymbole verwenden, dann enthält das von Fireworks zu exportierende Dreamweaver-3-HTML-Dokument ebenfalls eine Navigationsleiste. Diese Navigationsleiste muss dann in Dreamweaver aktualisiert werden.

Wenn Sie eine der Schaltflächen markieren und dann den Eigenschaften-Inspektor öffnen, wird der Name des Bildes angezeigt, den Sie im Feld ELEMENTNAME eingegeben haben, sowie der Dokumentname der Schaltfläche im „Up“-Status, der URL-Link und das Ziel des Links.

Wenn Sie den Verhaltensweisen-Inspektor öffnen, werden die Aktionen und Ereignisse angezeigt, die Dreamweaver an das Bild angefügt hat.

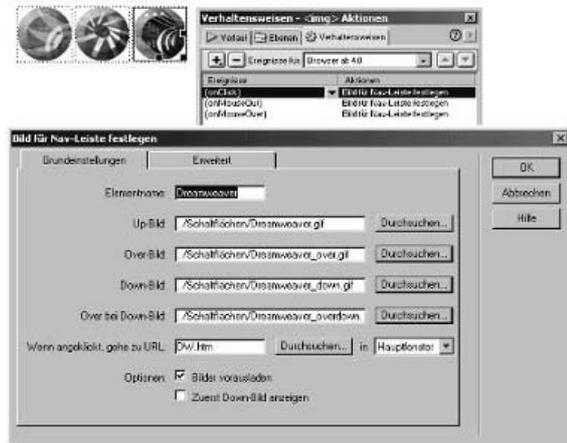
Eine vorhandene Navigationsleiste bearbeiten

Sie können eine Navigationsleiste folgendermaßen modifizieren:

- ➊ Öffnen Sie das HTML-Dokument mit der Navigationsleiste.
- ➋ Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **NAVIGATIONSLEISTE**.
- ➌ Daraufhin wird das Dialogfeld **NAVIGATIONSLEISTE ÄNDERN** geöffnet. Hier können Sie nun die Einstellungen und die Anordnung der vorhandenen Schaltflächen ändern sowie neue Schaltflächen hinzufügen oder vorhandene Schaltflächen entfernen. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Schaltflächen einer Navigationsleiste können auch einzeln bearbeitet werden:

- ➊ Öffnen Sie das HTML-Dokument mit der Navigationsleiste.
- ➋ Markieren Sie eine Schaltfläche der Navigationsleiste.
- ➌ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VERHALTENSWEISEN**, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen.
- ➍ Doppelklicken Sie auf eine der Aktionen **BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN**. Dabei spielt es keine Rolle, auf welche Aktion Sie doppelklicken.
- ➎ Daraufhin wird das Dialogfeld **BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN** geöffnet. Auf der Registerkarte **GRUNDEINSTELLUNGEN** finden Sie die Standardeinstellungen der markierten Schaltfläche, die auch im Dialogfeld **NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN** angezeigt werden. Der einzige Unterschied besteht darin, dass die anderen Schaltflächen der Navigationsleiste hier nicht angezeigt werden und somit auch nicht bearbeitet werden können.



- Auf der Registerkarte **ERWEITERT** können Sie einige zusätzliche Einstellungen vornehmen, die sich darauf beziehen, wie andere Bilder auf der Webseite dargestellt werden sollen, wenn die Schaltfläche im „Over“- und/oder „Down“-Status angezeigt wird.

Wenn Element "xxxx" anzeigt:

- **Over-Bild** oder **Over bei Down-Bild** – Mit dieser Option können Sie die Anzeige anderer Bilder der Webseite ändern lassen, wenn die Schaltfläche im „Over“- oder „OverDown“-Status angezeigt wird, d.h. wenn der Mauszeiger über die Schaltfläche bewegt wird.
- **Down-Bild** – Mit dieser Option können Sie die Anzeige anderer Bilder der Webseite ändern lassen, wenn die Schaltfläche im „Down“-Status angezeigt wird, d.h. nachdem auf die Schaltfläche geklickt wurde.
- **Auch Bild festlegen** – Wählen Sie hier ein Bild aus, dessen Anzeige sich ändern soll.
- **Zu Bilddatei** und/oder **Wenn Down, zu Bilddatei** – Geben Sie hier den Pfad des Bildes ein, das angezeigt werden soll, wenn sich die Anzeige des Bildes ändert, das im Feld **AUCH BILD FESTLEGEN** angegeben ist.



*Die Einstellungen, die Sie auf der Registerkarte **ERWEITERT** des Dialogfelds **BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN** vornehmen, wirken sich nur auf die Bilder aus, die sich im gleichen Frame wie die markierte Schaltfläche befinden!*

Der Navigationsleiste ein Bild als Schaltfläche hinzufügen

Sie können der Navigationsleiste auch ein Bild hinzufügen, das sich an einer beliebigen Position der Webseite befindet. In diesem Fall verhält sich das Bild ebenfalls wie eine Schaltfläche der Navigationsleiste, wobei das Bild an seiner ursprünglichen Position bleibt.

- ❶ Öffnen Sie das HTML-Dokument mit der Navigationsleiste.
- ❷ Markieren Sie das Bild, das Sie der Navigationsleiste hinzufügen möchten.
- ❸ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option BILD FÜR NAV-LEISTE FESTLEGEN. Legen Sie für das Bild den „Over“- , „Down“- und „OverDown“-Status fest. Geben Sie einen URL-Link und ein Ziel an.
- ❹ Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.



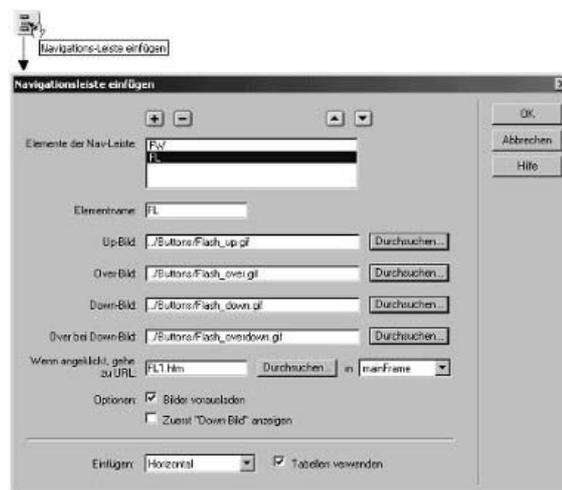
Sie haben eine Navigationsleiste in einem Frame erstellt, wobei die Schaltflächen auch einen „Down“-Status erhalten haben. Wenn die Frameset-Seite in Netscape geöffnet und dann das Browserfenster vergrößert oder verkleinert wird, erscheint an Stelle des „Down“-Status der „Up“-Status der Schaltfläche.

Übung

Frames und das Objekt „Navigationsleiste einfügen“

In dieser Übung sollen Sie mit den Frame-Objekten der Objektplatte (Kategorie FRAMES) eine Webseite mit drei Frames erstellen. In einem der Frames sollen Sie das Objekt NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN verwenden, um eine Navigationsleiste zu erstellen.

- ❶ Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokument zu öffnen. Stellen Sie sicher, dass alle anderen Dokumentenfenster geschlossen sind.
- ❷ Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie FRAMES. Klicken Sie auf das Objekt FRAME EINFÜGEN. Sie haben nun ein Dokument mit zwei Frames erstellt.
- ❸ Platzieren Sie den Cursor in den rechten Frame, und wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN IN FRAME. Wählen Sie das Dokument „Nav_content.htm“ im Ordner „HTML“ aus.
- ❹ Wählen Sie im Menü DATEI die Option ALLES SPEICHERN, um alle Dokumente des Framesets zu speichern. Sie müssen nun dem Frameset-Dokument und dem HTML-Dokument des linken Frames einen Namen geben:
Frameset-Dokument: Nav_set.htm
Linker Frame: Nav_links.htm
- ❺ Setzen Sie den Cursor in den linken Frame. Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie ALLGEMEIN, und klicken Sie auf das Objekt NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN.



▲ Eine Navigationsleiste einfügen

Daraufhin wird das Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE EINFÜGEN eingeblendet. Alle Bilder befinden sich im Ordner „Schaltflächen“ und alle HTML-Dokumente im Ordner „HTML“.

Die Fireworks-Schaltfläche erzeugen Sie mit den folgenden Einstellungen:

Elementname: FW
Up-Bild: Fireworks_up.gif
Over-Bild: Fireworks_over.gif
Down-Bild: Fireworks_down.gif
Over bei Down-Bild: Fireworks_overdown.gif
 Wenn angeklickt, gehe zu URL: FW.htm in Hauptfenster

Die Flash-Schaltfläche erzeugen Sie wie folgt:
 Klicken Sie links oben im Dialogfeld auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen.

Elementname: FL
Up-Bild: Flash_up.gif
Over-Bild: Flash_over.gif
Down-Bild: Flash_down.gif
Over bei Down-Bild: Flash_overdown.gif
 Wenn angeklickt, gehe zu URL: FL1.htm in Hauptfenster
Optionen: Bilder vorausladen
 – aktiviert
Einfügen: Vertikal
 Tabellen verwenden
 – aktiviert

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

6 Im linken Frame wird nun eine Tabelle mit den beiden Schaltflächen der Navigationsleiste angezeigt. Die Tabelle ist bereits markiert. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option EIGENSCHAFTEN, um den Eigenschaften-Inspektor zu öffnen. Geben Sie in das Feld Zellauffüllung den Wert 5 ein.

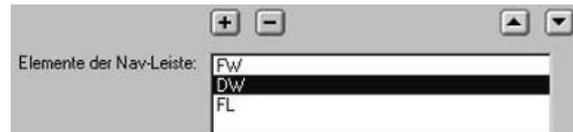
7 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, und überprüfen Sie, ob die Schaltflächen korrekt funktionieren.

Nun sollen Sie noch eine Dreamweaver-Schaltfläche hinzufügen.

8 Setzen Sie den Cursor in den linken Frame. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option NAVIGATIONSLEISTE. Daraufhin wird das Dialogfeld NAVIGATIONSLEISTE ÄNDERN geöffnet. Klicken Sie links oben im Dialogfeld auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen. Nehmen Sie nun folgende Einstellungen vor:

Elementname: DW
Up-Bild: Dreamweaver_up.gif
Over-Bild: Dreamweaver_over.gif
Down-Bild: Dreamweaver_down.gif

Over bei Down-Bild: Dreamweaver_overdown.gif
 Wenn angeklickt, gehe zu URL: DW.htm in Hauptfenster



Ändern Sie eventuell die Reihenfolge der Schaltflächen, indem Sie ein Element im Feld ELEMENTE DER NAVIGATIONSLEISTE auswählen und anschließend auf die Schaltflächen mit den Pfeilen klicken.

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

9 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, und überprüfen Sie, ob die Schaltflächen korrekt funktionieren.

Nun soll in den linken Frame noch ein Bild eingefügt werden. Dieses Bild soll ausgetauscht werden, sobald sich der Mauszeiger über den Schaltflächen befindet.

10 Setzen Sie den Cursor in die letzte Zelle der Tabelle mit der Navigationsleiste. Drücken Sie auf die -Taste, um eine Zeile hinzuzufügen. Der Cursor befindet sich nun in der neuen Zelle. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt BILD EINFÜGEN. Wählen Sie das Dokument „Macromedia_Text.gif“ im Ordner „Bilder“ aus. Geben Sie diesem Bild im Eigenschaften-Inspektor den Namen „Text“. Markieren Sie alle Tabellenzellen, und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Symbolschaltfläche ZENTRIEREN.

11 Der linke Frame soll nun etwas breiter werden. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um den Frame-Inspektor zu öffnen. Klicken Sie im Frame-Inspektor auf den äußersten Rand, um das Frameset zu markieren. Im Eigenschaften-Inspektor werden nun die Frameset-Eigenschaften angezeigt. Klicken Sie rechts im Eigenschaften-Inspektor auf die linke Spalte, und stellen Sie für den linken Frame eine Breite von 95 Pixeln ein.

12 Markieren Sie die Fireworks-Schaltfläche. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise (ONMOUSEOVER) – BILD FÜR NAVIGATIONSLEISTE FESTLEGEN. Klicken Sie auf die Registerkarte ERWEITERT, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Wenn Element „FW“ angezeigt: Over-Bild oder Over
 bei Down-Bild
 Auch Bild festlegen: Bild „Text“
 Zu Bilddatei: „Fireworks_text.gif“
 im Ordner „Bilder“
 Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.



13 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Überprüfen Sie, ob das Bild mit dem Text „Macromedia“ durch das Bild mit dem Text „Fireworks“ ausgetauscht wird, sobald der Mauszeiger auf die Fireworks-Schaltfläche zeigt.

14 Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte für die Flash- und die Dreamweaver-Schaltfläche. Verwenden Sie dafür die Bilder „Flash_Text.gif“ und „Dreamweaver_Text.gif“, die Sie beide im Ordner „Bilder“ finden.

13.8 Ein Sprung-Menü einfügen

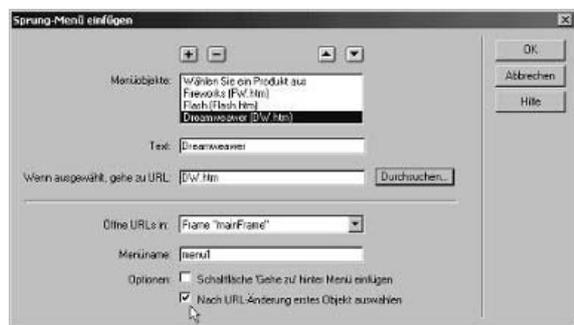
Mit dem Objekt SPRUNG MENÜ EINFÜGEN der Objektpalette (Kategorie FORMULARE), können Sie ein Pop-upmenü erstellen, wobei Sie für jeden Menüpunkt einen Link und ein Ziel definieren können. Wenn der Besucher der Webseite im Pop-upmenü einen Menüpunkt auswählt, wird die damit verknüpfte Webseite geöffnet.



Ein Sprung-Menü erstellen

Um ein Sprung-Menü zu erstellen, können Sie folgendermaßen vorgehen:

- 1 Setzen Sie den Cursor im Dokumentfenster an die Stelle, an der Sie das Sprung-Menü einfügen möchten.
- 2 Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie FORMULARE, und klicken Sie auf das Objekt SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN. Alternativ dazu können Sie auch im Menü EINFÜGEN die Option FORMULAROBJEKT > SPRUNG-MENÜ wählen. Daraufhin wird das Dialogfeld SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN geöffnet.



▲ Das Dialogfeld SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN

3 Definieren Sie nun den ersten Menüpunkt des Pop-upmenüs:

- **Text** – Geben Sie hier den Text des Menüpunkts ein.
- **Wenn ausgewählt, gehe zu URL** – Geben Sie hier den URL ein, der nach der Auswahl des Menüpunkts geöffnet werden soll. Oder klicken Sie auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN, um ein HTML-Dokument im lokalen Ordner auszuwählen.

Wenn Sie nichts in das Feld TEXT eingeben und nur die URL im Feld WENN AUSGEWÄHLT, GEHE ZU URL festlegen, wird der Name des HTML-Dokuments als Text für den Menüpunkt des Pop-upmenüs verwendet.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen links oben im Dialogfeld, um dem Menü einen weiteren Menüpunkt hinzuzufügen. Geben Sie den Text des Menüpunkts in das Feld TEXT ein, und legen Sie im Feld WENN AUSGEWÄHLT, GEHE ZU URL den URL fest. Wiederholen Sie diese Schritte für alle Menüpunkte, die in das Pop-upmenü aufgenommen werden sollen.

6 Die Einstellungen, die Sie im unteren Bereich des Dialogfelds vornehmen, beziehen sich auf das gesamte Sprung-Menü.

- **Öffne URLs in** – Wählen Sie hier das Ziel aus, in dem die Menüpunkte des Popupmenüs geöffnet werden sollen. Wählen Sie die Option HAUPTFENSTER, um den Menüpunkt im selben Browserfenster oder im Frameset zu öffnen. Wenn sich das Sprung-Menü in einem Frame eines Framesets befindet, können Sie hier auch einen der Frames des Framesets auswählen.

Für alle Menüpunkte im Popupmenü des Sprungmenüs wird dasselbe Ziel verwendet. Sie können hier also für einen Menüpunkt nicht ein abweichendes Ziel angeben.

- **Menüname** – Der Name des Formularobjekts LISTE/MENÜ, das generiert wird.

- **Schaltfläche 'Gehe zu' hinter Menü einfügen** – Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie es dem Besucher ermöglichen möchten, mit Hilfe einer Schaltfläche zu der Webseite mit der aktuellen Auswahl zurückzukehren. Diese Option ist vor allem für Webseiten sinnvoll, die in einem Frame geöffnet werden und Links enthalten, mit denen wiederum weitere Webseiten in dem Frame geöffnet werden können.

- **Nach URL-Änderung erstes Objekt auswählen** – Diese Option sollten Sie aktivieren, wenn der erste Menüpunkt als Hinweis verwendet wird, beispielsweise: „Wählen Sie ein Produkt aus“. Wenn der Besucher im Sprung-Menü eine Wahl getroffen hat, wird erneut der erste Menüpunkt angezeigt.



Wenn Sie den ersten Menüpunkt des Popupmenüs als Hinweis oder Aufforderung verwenden, ohne dass in diesem Fall eine andere Webseite geöffnet werden soll (wie beispielsweise: „Wählen Sie ein Produkt aus“), dann sollten Sie die Option NACH URL-ÄNDERUNG ERSTES OBJEKT AUSWÄHLEN unbedingt aktivieren. Wenn Sie die Option nicht aktivieren, kann die Auswahl des ersten Menüpunkts zu äußerst merkwürdigen Effekten führen.

- 6 Alle von Ihnen definierten Menüpunkte werden im Feld **Menüobjekte** aufgelistet. Wählen Sie hier ein Menüobjekt aus, und

- ändern Sie die Einstellungen des ausgewählten Menüobjekts im unteren Bereich des Dialogfelds,

- löschen Sie das ausgewählte Menüobjekt, indem Sie links oben im Dialogfeld auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen klicken,

- ändern Sie die Position des ausgewählten Menüobjekts im Popupmenü, indem Sie rechts oben im Dialogfeld auf die Schaltflächen mit den Pfeilen klicken.

- 7 Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK. Im Dokumentfenster wird ein Formular mit dem Sprung-Menü in einem rot gestrichelten Rechteck angezeigt. Sollte das Rechteck nicht sichtbar sein, wählen Sie im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE. Wählen Sie nun im Menü DATEI die Option VORSCHAU IN BROWSER, um zu überprüfen, ob das Sprung-Menü korrekt funktioniert.



◀ Ein Sprung-Menü erstellen



Sie müssen mindestens zwei Menüpunkte für das Sprung-Menü definieren.

Wenn Sie das Sprung-Menü im Dokumentfenster markieren und den Eigenschaften-Inspektor öffnen, werden Sie feststellen, dass es sich dabei um ein Formularobjekt vom Typ LISTE/MENÜ handelt. Wenn Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche LISTENWERTE klicken, werden im gleichnamigen Dialogfeld die Bezeichnungen der Menüpunkte und die URLs angezeigt.

Wenn Sie den Verhaltensweisen-Inspektor öffnen, werden die Aktion und das Ereignis der an das Sprung-Menü angefügten Verhaltensweise angezeigt: die Aktion SPRUNG-MENÜ mit dem Ereignis ONCHANGE.

Ein Sprung-Menü bearbeiten

Sie haben zwei Möglichkeiten, um ein Sprung-Menü zu bearbeiten: im Eigenschaften-Inspektor oder im Verhaltensweisen-Inspektor.

- ➊ Markieren Sie im Dokumentfenster das Sprung-Menü bzw. das Formularobjekt LISTE/MENÜ. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise ONCHANGE – SPRUNG-MENÜ. Daraufhin wird das Dialogfeld SPRUNG-MENÜ eingeblendet. Dieses Dialogfeld ist fast identisch mit dem Dialogfeld SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN. Die Option SCHALTFLÄCHE 'GEHE ZU' HINTER MENÜ EINFÜGEN ist in diesem Dialogfeld allerdings nicht zu finden. Wenn Sie dem Sprung-Menü nachträglich eine solche Schaltfläche hinzufügen möchten, müssen Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen klicken und im Pop-up-Menü die Aktion SPRUNG-MENÜ GEHE ZU wählen. In diesem Fall muss sich aber der Cursor innerhalb des Formulars befinden, d.h. innerhalb des rot gestrichelten Rechtecks. Alternativ dazu können Sie aber auch ein Bild der Webseite markieren, das als „Gehe zu“-Schaltfläche dienen soll.
- ➋ Markieren Sie im Dokumentfenster das Sprung-Menü bzw. das Formularobjekt LISTE/MENÜ. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche LISTENWERTE. Daraufhin wird das gleichnamige Dialogfeld geöffnet, in dem in der Spalte ELEMENT-

BEZEICHNUNG die Bezeichnungen der Menüpunkte und in der Spalte WERT die URLs angezeigt werden.

- Klicken Sie auf die Elementbezeichnung eines Menüpunkts, und ändern Sie diese.
- Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, um einen Menüpunkt hinzuzufügen.
- Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen, um einen ausgewählten Menüpunkt zu löschen.
- Klicken Sie auf die Symbolschaltflächen mit den Pfeilen, um die Reihenfolge der Menüpunkte zu ändern.

Die Ziele der Links können Sie hier allerdings nicht ändern. Dazu müssen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor verwenden.

Wenn Sie das Sprung-Menü an eine andere Position der Webseite verschieben möchten, dürfen Sie dabei die <form>-Tags nicht vergessen, da es ansonsten nicht mehr funktioniert.

- ➊ Klicken Sie im Tag-Selector auf das Tag <form>, um das Sprung-Menü inklusive der <form>-Tags zu markieren.
- ➋ Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option AUS-SCHNEIDEN.
- ➌ Positionieren Sie den Cursor an der Stelle, an der Sie das Sprung-Menü einfügen möchten, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN.

Übung

Ein Sprung-Menü einfügen

In dieser Übung sollen Sie ein Sprung-Menü in ein vorhandenes Frameset-Dokument einfügen.

- ➊ Öffnen Sie das Dokument „SprungMenü_set.htm“ im Ordner „HTML“.
- ➋ Dieses Dokument besteht aus zwei Frames. In den rechten Frame sollen Sie nun das Sprung-Menü einfügen.
- ➌ Setzen Sie den Cursor in die unterste Tabellenzelle des rechten Frames.
- ➍ Wählen Sie in der Objektpalette die Kategorie FORMULARE. Klicken Sie auf das Objekt SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN. Daraufhin wird das Dialogfeld SPRUNG-MENÜ EINFÜGEN geöffnet. Nehmen Sie hier die folgenden Einstellungen vor:

Text: Wählen Sie ein Produkt aus.

Wenn ausgewählt, gehe zu URL: bleibt leer
Klicken Sie oben im Dialogfeld auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.

Text: Fireworks

Wenn ausgewählt, gehe zu URL: „FW.htm“ im Ordner „HTML“
Klicken Sie oben im Dialogfeld auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.

Text: Flash

Wenn ausgewählt, gehe zu URL: „FL1.htm“ im Ordner „HTML“

Klicken Sie oben im Dialogfeld auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen.

Text: Dreamweaver

Wenn ausgewählt, gehe zu URL: „DW.htm“ im Ordner „HTML“

Öffne URLs in: Frame "mainFrame"

Menüname: Navmenü

Optionen: Nach URL-Änderung
erstes Objekt auswählen
– aktiviert

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

5 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, und überprüfen Sie, ob das Sprung-Menü funktioniert.

Wenn Sie das Sprung-Menü bearbeiten oder erweitern möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

6 Markieren Sie das Sprung-Menü.

7 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise ONCHANGE – SPRUNG-MENÜ. Nehmen Sie im Dialogfeld Sprung-Menü die entsprechenden Änderungen vor.

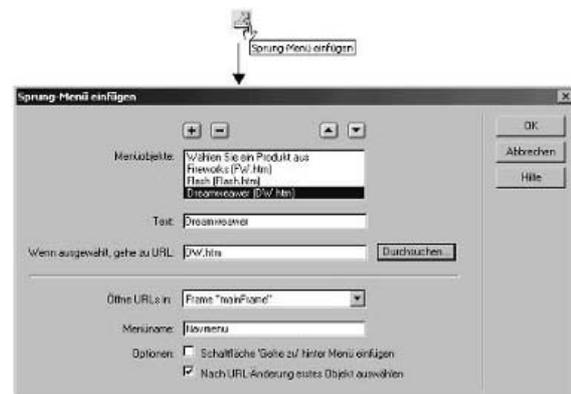
Wenn Sie das Sprung-Menü in die zweite Tabellenzelle verschieben möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

8 Markieren Sie das Sprung-Menü.

9 Klicken Sie im Tag-Selector des Dokumentenfensters auf das Tag <form>. Nun haben Sie das Sprung-Menü inklusive der <form>-Tags markiert.

10 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option AUSCHNEIDEN.

11 Setzen Sie den Cursor in die zweite Tabellenzelle, und wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN.



14 Animationen mit Zeitleisten

Kurz gefasst:

Mit Dreamweaver können Sie Animationen erstellen, um Ihre Webseite dynamischer zu gestalten. In Dreamweaver können Sie Animationen mit Hilfe von Zeitleisten erstellen, die ohne Plug-Ins, Java Applets oder ActiveX-Steuerelemente in einem Browser abgespielt werden können. In diesem Kapitel wird der Umgang mit Zeitleisten behandelt.

Animationen können mit Hilfe des Zeitleisten-Inspektors erstellt werden. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option ZEITLEISTEN, um den Zeitleisten-Inspektor zu öffnen.

Im Zeitleisten-Inspektor wird der Zeitverlauf mit Hilfe von Zeitleistenbildern dargestellt, die hintereinander angezeigt werden können. Mit Zeitleistenbildern können Ebenen oder Bilder so miteinander verknüpft werden, dass der Eindruck einer Bewegung entsteht.

Der Zeitleisten-Inspektor ähnelt einer Tabelle und ist mit einem Videorekorder mit Wiedergabekopf vergleichbar.

Der Wiedergabekopf wird auf dem grauen Balken mit den Bildnummern durch das rote Rechteck angedeutet. Dieses Rechteck können Sie zu einem anderen Zeitleistenbild ziehen. Im Dokumentfenster wird Ihnen angezeigt, wie die Webseite in diesem Zeitleistenbild aussieht.

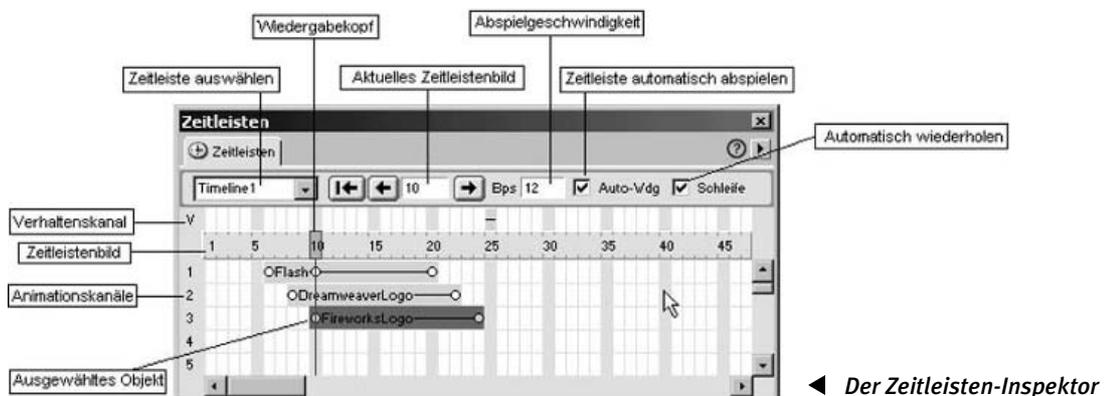
Unter dem Balken mit den Bildnummern können Sie einige Zeilen mit Nummern erkennen. Dabei handelt es

sich um die Animationskanäle, in denen Ebenen und Bilder angeordnet und bearbeitet werden können. Eine Zeitleiste verfügt insgesamt über 32 Animationskanäle. Pro Zeitleiste können Sie also maximal 32 Objekte pro Zeitleistenbild animieren.

Über dem grauen Balken mit den Bildnummern befindet sich eine Zeile mit dem Buchstaben „V“. Dabei handelt es sich um den Verhaltenskanal.



Wenn Sie eine Animation verlängert haben, sollten Sie die Option SCHLEIFE ausschalten und anschließend wieder einschalten. Mit Hilfe der Option SCHLEIFE wird die Verhaltensweise GEHE ZU ZEITLEISTENBILD in den Verhaltenskanal eingefügt, und zwar im Anschluss an das letzte Zeitleistenbild der Animation.



Wenn Sie ein bestimmtes Zeitleistenbild eine bestimmte Verhaltensweise ausführen lassen wollen, müssen Sie das betreffende Zeitleistenbild im Verhaltenskanal auswählen und anschließend im Verhaltensweisen-Inspektor eine Aktion festlegen.

Im Zeitleisten-Inspektor finden Sie einige Optionen und Schaltflächen, die sich auf die gesamte Zeitleiste beziehen:

- Die Option **AUTO-WDG** sorgt dafür, dass eine Animation beim Laden der Webseite automatisch abgespielt wird.
- Die Option **SCHLEIFE** sorgt dafür, dass die Animation stets wiederholt wird.
- Im Feld **BPS** können Sie angeben, wie viele Bilder die Zeitleiste pro Sekunde abspielen soll. Wenn Sie beispielsweise angeben, dass Sie 30 Bilder pro Sekunde abspielen wollen, wird das auf einem durchschnittlichen Computer mit einem durchschnittlichen Modem bei der Abspielgeschwindigkeit zu Problemen führen. Deshalb sollten Sie sich bei einer einfachen Animation auf eine Abspielgeschwindigkeit von 12 bis 14 Bildern pro Sekunde beschränken. Wenn Sie viele Objekte gleichzeitig bewegen oder verändern, sind selbst zehn Bilder pro Sekunde noch zuviel. Von daher sollten Sie die Animation immer erst mit einer von Ihnen ermittelten „Minimal“-Konfiguration testen.
- Mit Hilfe der Pfeil-Schaltflächen **ZURÜCKSPULEN**, **RÜCKWÄRTS** und **WIEDERGEHEN** können Sie die Wiedergabe der Animation steuern. **ZURÜCKSPULEN** bewegt den Wiedergabekopf zum ersten Bild in der Zeitleiste zurück. **RÜCKWÄRTS** bewegt den Wiedergabekopf um ein Bild in der Zeitleiste zurück. **WIEDERGEHEN** bewegt den Wiedergabekopf um ein Bild nach vorn. Um die Animation fortlaufend vorwärts oder rückwärts abzuspielen, klicken Sie auf die Schaltflächen **WIEDERGEHEN** oder **RÜCKWÄRTS** und halten dabei die Maustaste gedrückt. In dem Feld, in dem die aktuelle Bildnummer angezeigt wird, können Sie eine Bildnummer eingeben. Wenn Sie dann auf die Schaltfläche **RÜCKWÄRTS** klicken, springt der Wiedergabekopf zu diesem Bild.



Wenn Sie mit Zeitleisten arbeiten, empfiehlt es sich, nach jeder Änderung eine Browser-vorschau anzeigen zu lassen. So können Sie überprüfen, ob die Animation korrekt funktioniert.



Wenn Sie schon einmal mit Director gearbeitet haben, werden Sie feststellen, dass der Zeitleisten-Inspektor fast genauso aussieht wie der Score in Director. In Director müssen sich im Gegensatz zu Dreamweaver alle sichtbaren Elemente im Score befinden. In Dreamweaver müssen sich nur die Objekte im Zeitleisten-Inspektor befinden, deren Zeitverlauf geändert wird.

Animationen, d. h. sich auf der Webseite bewegende Elemente, können nur für Ebenen-Elemente definiert werden. Ebenen können absolut positioniert werden, so dass auch die Position der Ebenen im Zeitverlauf geändert werden kann. Außerdem können Sie während der Animation auch die Sichtbarkeit und den Z-Index der Ebenen verändern.

Ebenso wie in Flash werden Animationen mittels Tweening anhand von Schlüsselbildern berechnet. Bei allen Bildern, die in einem Animationskanal des Zeitleisten-Inspektors mit einem Kreis ausgestattet sind, handelt es sich um Schlüsselbilder (Keyframes). Mit den Schlüsselbildern legen Sie die Positionsveränderung eines Ebenen-Objekts fest. Dreamweaver berechnet dann die Zwischenwerte für die Bilder zwischen den Schlüsselbildern.

Im Zeitleisten-Inspektor können Sie auch die Quelldokumente von Bildern ändern und in einem bestimmten Zeitleistenbild Verhaltensweisen ausführen lassen.

14.1 Eine Animation erstellen

Animationen können Sie nur für Ebenen definieren. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- ① Erstellen Sie eine Ebene, und fügen Sie die Objekte, die Sie animieren möchten, in die Ebene ein.
- ② Ziehen Sie die Ebene vom Dokumentenfenster auf einen Animationskanal des Zeitleisten-Inspektors. Alternativ dazu können Sie die Ebene auch markieren und anschließend im Menü **ÄNDERN** die Option **ZEITLEISTE > OBJEKT IN ZEITLEISTE EINFÜGEN** wählen.
- ③ Daraufhin wird die Ebene in Form eines 15 Bilder langen Balkens, der den Namen der Ebene trägt, im Zeitleisten-Inspektor angezeigt. Am Anfang und am Ende des Balkens befindet sich jeweils ein Kreis, der die Schlüsselbilder andeutet.

- 4 Wählen Sie im Zeitleisten-Inspektor eines der Schlüsselbilder aus. Der Wiedergabekopf wird nun automatisch an die Position des ausgewählten Schlüsselbildes bewegt.
- 5 Verschieben Sie nun die Ebene im Dokumentenfenster.
- 6 Die Ebene befindet sich nun innerhalb der Schlüsselbilder an einer anderen Position. Die für die Positionsänderung der Ebene benötigten Zwischenbilder werden automatisch berechnet. Sobald die Ebene im Dokumentenfenster markiert ist, wird eine Linie angezeigt, die den Animationspfad der Ebene darstellt.



Achten Sie darauf, dass Sie alle Aktionen am Ebenen-Objekt und nicht an dem Bild, das sich in der Ebene befindet, durchführen. Sie können dies überprüfen, indem Sie auf den Namen des Objekts im Zeitleisten-Inspektor achten.

Eine Animation durch Verschieben der Ebene im Dokumentenfenster erstellen

Es gibt noch eine andere Methode, um eine Animation einer Ebene zu erstellen. Dabei wird die Ebene im Dokumentenfenster verschoben und dieser Vorgang als Animation „aufgezeichnet“.

- 1 Schließen Sie möglichst alle Fenster, und vergrößern Sie das Dokumentenfenster so, dass der gesamte Bereich, durch den die Ebene bewegt werden soll, zu sehen ist.
- 2 Sorgen Sie dafür, dass sich der Wiedergabekopf im Zeitleisten-Inspektor an der Position des Zeitleistenbildes befindet, mit dem die Animation beginnen soll.
- 3 Markieren Sie die betreffende Ebene im Dokumentenfenster.
- 4 Verschieben Sie die Ebene im Dokumentenfenster auf die Anfangsposition der Animation.
- 5 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option ZEITLEISTE > PFAD DER EBENE AUFZEICHNEN.
- 6 Verschieben Sie die Ebene im Dokumentenfenster. Solange Sie die Maustaste gedrückt halten, werden alle Bewegungen als Animation aufgezeichnet. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird die Aufzeichnung der Animation gestoppt.

Im Zeitleisten-Inspektor wird der Pfad der Ebene in Form einer Animationsleiste mit mehreren Schlüsselbildern angezeigt. Sie können die Position der Ebene innerhalb der Schlüsselbilder nachträglich ändern oder die Schlüsselbilder entfernen.

Schlüsselbilder hinzufügen

Sie können einem Objekt im Zeitleisten-Inspektor jederzeit Schlüsselbilder hinzufügen.

Die einfachste Methode funktioniert folgendermaßen:

- 1 Klicken Sie im Zeitleisten-Inspektor auf das Zeitleistenbild, zu dem Sie ein Schlüsselbild hinzufügen möchten.
- 2 Klicken Sie anschließend mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf das gewünschte Zeitleistenbild, um ein Schlüsselbild hinzuzufügen.

Alternativ dazu können Sie auch folgendermaßen vorgehen:

- 3 Wählen Sie das Objekt aus, indem Sie im Zeitleisten-Inspektor auf die Animationsleiste klicken.
- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Zeitleistenbild, zu dem Sie ein neues Schlüsselbild hinzufügen möchten.
- 5 Wählen Sie im Kontextmenü die Option **KEYFRAME HINZUFÜGEN**. Oder wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **ZEITLEISTE > SCHLÜSSELBILD HINZUFÜGEN**.

Schlüsselbilder entfernen oder verschieben

- 1 Klicken Sie im Zeitleisten-Inspektor das betreffende Schlüsselbild.
- 2 Drücken Sie auf die **[Entf]**- oder **[←]**-Taste, um das Schlüsselbild zu entfernen. Verschieben Sie das Schlüsselbild mit Drag&Drop zu einer anderen Bildnummer.

Eine Animation verkürzen oder verlängern

- 1 Klicken Sie im Zeitleisten-Inspektor auf das Schlüsselbild am Ende der Animation.
- 2 Verschieben Sie das Schlüsselbild mit Drag&Drop zu einer anderen Bildnummer.

Eine Animation mit einem anderen Zeitleistenbild beginnen lassen

- ❶ Wählen Sie das Objekt aus, indem Sie im Zeitleisten-Inspektor auf die Animationsleiste klicken.
- ❷ Verschieben Sie das Objekt mit Drag&Drop zu einer anderen Bildnummer.

Eine Animation entfernen

- ❶ Wählen Sie das Objekt aus, indem Sie im Zeitleisten-Inspektor auf die Animationsleiste klicken.
- ❷ Drücken Sie auf die `[Entf]`- oder `[←]`-Taste.



Wenn Sie im Zeitleisten-Inspektor ein Objekt entfernen, wird das Objekt im Dokumentenfenster an der Position angezeigt, an der es sich zum Zeitpunkt des Entfernens befand. Nehmen Sie einmal an, Sie hätten eine Animation von links oben nach links unten definiert. Der Wiedergabekopf befindet sich im Zeitleisten-Inspektor an der Position des letzten Zeitleistenbildes der Animation. Nun entfernen Sie das Objekt im Zeitleisten-Inspektor. Im Dokumentenfenster wird das Objekt nun links unten angezeigt.

Das Objekt einer definierten Animation austauschen

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten für eine bestimmte Ebene eine Animation erstellt und wollten nun dieselbe Animation für eine andere Ebene übernehmen.

- ❶ Wählen Sie das Objekt aus, indem Sie im Zeitleisten-Inspektor auf die Animationsleiste klicken.
- ❷ Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **ZEITLEISTE > OBJEKT ÄNDERN**. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh) auf das ausgewählte Objekt in der Zeitleiste klicken und im Kontextmenü die Option **OBJEKT ÄNDERN** wählen. Daraufhin wird das Dialogfeld **OBJEKT ÄNDERN** eingeblendet, in dem Sie ein anderes Objekt in der Dropdown-Liste **ZU ANIMIERENDES OBJEKT** auswählen können.

Animationen kopieren und einfügen

Sie können Animationen kopieren und in eine aktuelle Zeitleiste einfügen. Darüber hinaus können Sie kopierte Animationen in eine andere Zeitleiste desselben Dokuments oder eines anderen Dokuments einfügen.

- ❶ Wählen Sie in der Zeitleiste ein oder mehrere Objekte aus und wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **KOPIEREN**.
- ❷ Klicken Sie auf ein anderes Zeitleistenbild, wählen Sie eine andere Zeitleiste aus oder öffnen Sie den Zeitleisten-Inspektor eines anderen Dokuments.
- ❸ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINFÜGEN**.



Wenn Sie eine Animation in ein anderes HTML-Dokument in einem anderen Ordner des lokalen Ordners einfügen, werden die Verknüpfungen nicht automatisch aktualisiert.

Beim Kopieren und Einfügen von Animationen müssen Sie einige Regeln beachten:

- Objekte der Zeitleiste, die sich auf dasselbe Element beziehen, dürfen einander nicht überlappen. Eine Ebene kann sich nicht gleichzeitig an zwei verschiedenen Positionen befinden, und ein Bild kann nicht gleichzeitig auf zwei Dokumenten basieren. Wenn Sie die Animation einfügen, wird Dreamweaver diese eventuell zum ersten Bild der Zeitleiste verschieben, wo es zu keiner Überlappung kommt.
- Wenn Sie eine Animation einfügen und bereits eine Ebene mit einem identischen Namen vorhanden ist, wird Dreamweaver nur die Animation einfügen, d. h. die Eigenschaften der kopierten Animation werden auf die bereits vorhandene Ebene übertragen.
- Wenn der Name der vorhandenen Ebene nicht identisch ist, fügt Dreamweaver die Ebene, die Ebenenelemente und die Animation ein.



Behalten Sie stets den Verhaltensweisen-Inspektor im Auge. In der Ereignis-Spalte muss nun `ONFRAMEXX` angezeigt werden, wobei „xx“ mit dem Zeitleistenbild übereinstimmen muss, für das die Verhaltensweise ausgeführt werden soll!

Verhaltensweisen an einem bestimmten Bild der Zeitleiste ausführen

- ❶ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen.
- ❷ Wählen Sie im Verhaltenskanal (V) des Zeitleisten-Inspektors ein Zeitleistenbild aus.
- ❸ In der Titelleiste des Verhaltensweisen-Inspektors wird nun die Bezeichnung <ZEITLEISTE> AKTIONEN angezeigt. Sollte das nicht der Fall sein, müssen Sie im Verhaltenskanal des Zeitleisten-Inspektors erneut ein Zeitleistenbild auswählen.
- ❹ Klicken Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Aktion für das Zeitleistenbild aus, beispielsweise die Aktion BILD AUSTAUSCHEN, um in einem bestimmten Zeitleistenbild ein Bild auszutauschen.



Wenn Sie im Verhaltenskanal des Zeitleisten-Inspektors ein Zeitleistenbild ausgewählt haben, zeigt der Verhaltensweisen-Inspektor in der Titelleiste die Bezeichnung <ZEITLEISTE> AKTIONEN an. Diese Bezeichnung wird auch dann weiterhin angezeigt, wenn Sie auf der Webseite ein „normales“ Element markieren. In diesem Fall müssen Sie im Zeitleisten-Inspektor die Auswahl des Zeitleistenbildes rückgängig machen, indem Sie auf ein Bild in einem der nummerierten Animationskanäle klicken.



▲ Ein Zeitleistenbild im Verhaltensweisen-Inspektor

Es gibt noch eine weitere Möglichkeit, um eine Verhaltensweise an ein Zeitleistenbild anzufügen:

- ❶ Klicken Sie auf das Zeitleistenbild, dem Sie eine Verhaltensweise anfügen möchten.
- ❷ Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option ZEITLEISTE > VERHALTEN IN ZEITLEISTE EINFÜGEN. Daraufhin wird der Verhaltensweisen-Inspektor geöffnet und das Zeitleistenbild im Verhaltenskanal des Zeitleisten-Inspektors ausgewählt.

In Dreamweaver können Sie die Zeitleiste mit Hilfe von Verhaltensweisen starten und stoppen oder zu einem bestimmten Zeitleistenbild springen lassen. Diese Verhaltensweisen können Sie beispielsweise für Schaltflächen der Webseite verwenden, mit denen der Besucher die Animation „steuern“ kann.

Wenn Sie für die Zeitleiste die Aktion AUDIO ABSPIELEN verwenden möchten, um ein bestimmtes Zeitleistenbild mit einem Audio-Effekt wiederzugeben, müssen Sie vor allem auf die Synchronisation achten. In Dreamweaver haben Sie eigentlich keine Kontrolle über die synchrone Übertragung von Bild und Audio-Ton. Wenn der Audio-Effekt via Modem noch nicht angekommen, der Computer zu langsam oder die Audio-Datei zu groß ist, dann ist es auch mit der Synchronisation nicht weit her. Zudem kann das Abspielen von Audio-Effekten mit JavaScript in verschiedenen Browsern zu Problemen führen.

Wenn Sie eine synchrone Übertragung von Audio-Ton und Bildern gewährleisten möchten, sollten Sie Flash in Kombination mit Streaming-Sounds verwenden.

14.2 Bildeigenschaften ändern

Sie können die Quelldatei (Qu.) eines Bildes ändern. Auf diese Weise können Sie den Zeitverlauf eines Bildes auf der Webseite beeinflussen.

- ❶ Markieren Sie im Dokumentfenster ein Bild, und geben Sie ihm im Eigenschaften-Inspektor einen Namen.
- ❷ Ziehen Sie das Bild in den Zeitleisten-Inspektor.
- ❸ Erstellen Sie in der Zeitleiste eventuell zusätzliche Schlüsselbilder für das Bild.
- ❹ Wählen Sie ein Schlüsselbild aus.
- ❺ Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und wählen Sie im Feld Qu. ein anderes Quell-Dokument für das Bild aus.
- ❻ Wiederholen Sie diese Schritte für alle Schlüsselbilder.

14.3 Mehrere Zeitleisten

Sie können in einem Dokument mehrere Zeitleisten mit separaten Animationen erstellen.

Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **ZEITLEISTE > ZEITLEISTE HINZUFÜGEN**.

Wählen Sie links oben in der Dropdown-Liste des Zeitleisten-Inspektors eine Zeitleiste aus.

Sie können einer ausgewählten Zeitleiste einen anderen Namen geben, indem Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **ZEITLEISTE > ZEITLEISTE UMBENENNEN** wählen.

Mit Hilfe der Zeitleisten-Aktionen können Sie nun die verschiedenen Zeitleisten separat steuern.

Übung

Eine Animation mit einer Zeitleiste erstellen

In dieser Übung sollen Sie eine Fliege über die Webseite „fliegen“ lassen. Anschließend soll die Fliege von einer Fliegenklatsche „getroffen“ und durch ein Bild einer „erlegten“ Fliege ausgetauscht werden.

➊ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Animation.htm“ im Ordner „HTML“. Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **EBENEN**, um die Ebenen-Palette zu öffnen.

➋ Auf der Webseite befinden sich drei Ebenen:

- die Ebene „fliege1“ mit dem Bild „Fliege“;
- die Ebene „auf1“ mit dem Bild „Auf“;
- die Ebene „nieder1“ mit dem Bild „Nieder“.

Mit diesen Ebenen sollen Sie nun die Animation erstellen.

➌ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **ZEITLEISTEN**, um den Zeitleisten-Inspektor zu öffnen.

➍ Aktivieren Sie im Zeitleisten-Inspektor die Option **AUTO-WDG**.

➎ Sie müssen nun zuerst alle Objekte in die Zeitleiste einfügen:

➏ Ziehen Sie die Ebene „fliege1“ vom Dokumentenfenster in den Animationskanal 1 des Zeitleisten-Inspektors, beginnend mit dem Zeitleistenbild 1.

➐ Ziehen Sie die Ebene „auf1“ in den Animationskanal 2 des Zeitleisten-Inspektors, beginnend mit dem Zeitleistenbild 1.

➑ Ziehen Sie die Ebene „nieder1“ in den Animationskanal 3 des Zeitleisten-Inspektors, beginnend mit Zeitleistenbild 1.

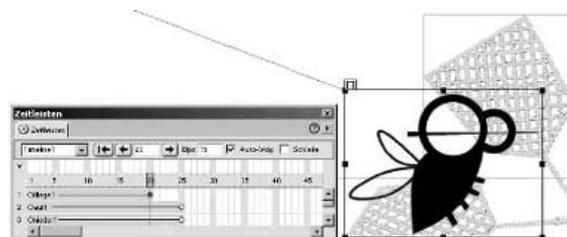
Achten Sie darauf, dass Sie die Ebene und nicht das Bild in die Zeitleiste einfügen. Ziehen Sie eine Ebene mit Hilfe des Auswahlgriffs in den Zeitleisten-Inspektor. Im Zeitleisten-Inspektor müssen drei Ebenen mit den Namen „fliege1“, „auf1“ und „nieder1“ angezeigt werden.

Nun müssen Sie angeben, wie lange die Animation dauern soll, d. h. aus wie vielen Bildern die Animation bestehen soll.

➒ Legen Sie für die Ebene „fliege1“ 20 Bilder fest. Ziehen Sie das Schlüsselbild (Kreis) am Ende des Objekts „fliege1“ zu Bild 20.

➓ Legen Sie für die Ebenen „auf1“ und „nieder1“ jeweils 25 Bilder fest.

➑ Klicken Sie auf das Schlüsselbild 20 des Objekts „fliege1“. Der Wiedergabekopf befindet sich nun ebenfalls in Bild 20, und im Dokumentenfenster wird die Webseite so dargestellt, wie sie bei Bild 20 aussieht. Positionieren Sie die Ebene mit der Fliege im Dokumentenfenster zwischen die beiden Fliegenklatschen. Sie haben nun eine Animation der Ebene „fliege1“ über 20 Zeitleistenbilder erstellt. Wenn die Ebene „fliege1“ markiert ist, wird im Dokumentenfenster eine Linie angezeigt, die den Animationspfad der Ebene darstellt. Mit Hilfe der Pfeilschaltflächen können Sie sich nun durch die Zeitleistenbilder der Animation bewegen.



➒ Speichern Sie das Dokument, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Wenn die Fliege nicht fliegt, haben Sie wahrscheinlich vergessen, die Option **AUTO-WDG** zu aktivieren.

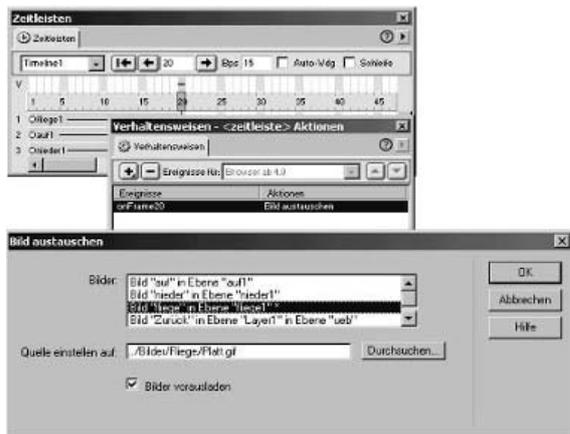
Nun sollen Sie das Bild der Fliege bei Zeitleistenbild 20 durch das Bild einer erlegten Fliege ersetzen.

13 Klicken Sie im Verhaltenskanal des Zeitleisten-Inspektors auf Bild 20.

14 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Wählen Sie in der Dropdown-Liste EREIGNISSE FÜR die Option BROWSER AB 4.0 aus. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option BILD austauschen. Nehmen Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN folgende Einstellungen vor: Wählen Sie im Feld BILDER:

Bild „Fliege“ in Ebene „fliege1“

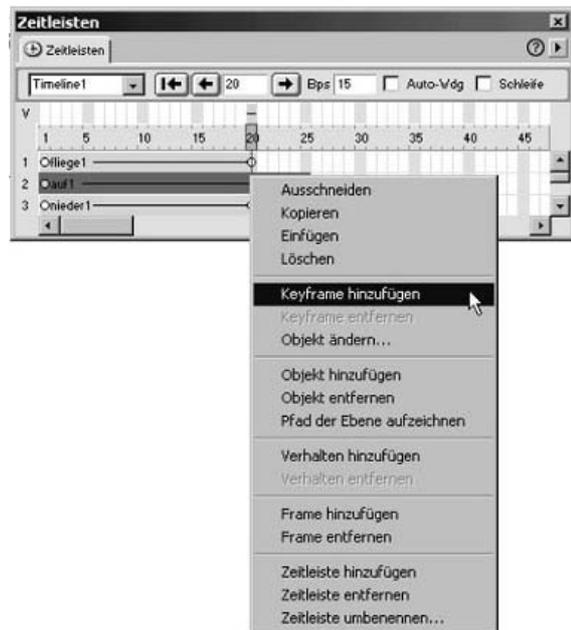
Wählen Sie im Feld QUELLE EINSTELLEN AUF das Bild „Platt.gif“ im Ordner „Bilder\Fliege“ aus.



15 Speichern Sie das Dokument, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

Um nun noch die Illusion zu erwecken, dass die Fliege von der Fliegenklatsche getroffen wird, können Sie die Ebenen mit den Fliegenklatschen sichtbar und unsichtbar machen.

16 Erstellen Sie im Zeitleisten-Inspektor für die beiden Ebenen mit den Fliegenklatschen bei Bild 20 ein Schlüsselbild. Klicken Sie dazu mit gedrückter [Strg]- (Windows) oder [⌘]-Taste (Macintosh) bei Bild 20 auf das Objekt. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter [Ctrl]-Taste (Macintosh) bei Bild 20 auf das Objekt klicken und im Kontextmenü die Option KEYFRAME HINZUFÜGEN wählen.



Anschließend müssen Sie für die Schlüsselbilder der Ebenen „auf1“ und „nieder1“ jeweils die Sichtbarkeit einstellen.

17 Wählen Sie im Zeitleisten-Inspektor jeweils ein Schlüsselbild aus und legen Sie für die markierte Ebene im Feld SICHTB. des Eigenschaften-Inspektors folgende Eigenschaften fest:

- Ebene „auf1“:
 - Bild 1 – visible
 - Bild 20 – hidden
 - Bild 25 – hidden
- Ebene „nieder1“:
 - Bild 1 – hidden
 - Bild 20 – visible
 - Bild 25 – visible

Speichern Sie das Dokument, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

Wenn Sie diese Webseite im Browser öffnen, wird die Animation automatisch einmal abgespielt. Nun sollten Sie dafür sorgen, dass die Animation mit Hilfe von Schaltflächen gestartet oder zu Bild 1 zurückgespult werden kann. Um dies zu erreichen, sollten Sie Zeitleisten-Verhaltensweisen einsetzen.

18 Öffnen Sie den Zeitleisten-Inspektor, und deaktivieren Sie die Option AUTO-WDG. Wenn Sie sich nun eine

Browservorschau anzeigen lassen, wird die Animation nicht mehr abgespielt.

19 Erstellen Sie eine neue Ebene. Positionieren Sie diese Ebene unter der Ebene mit der Überschrift.

20 Setzen Sie den Cursor in die neue Ebene. Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie ALLGEMEIN) auf das Objekt TABELLE EINFÜGEN. Erstellen Sie eine Tabelle, die aus einer Zeile und zwei Spalten besteht, keinen Rahmen hat deren Breite auf 100 Prozent gesetzt wird.

21 In die Tabellenzellen sollen Sie nun die Schaltflächen einfügen, die sich im Ordner „Schaltflächen“ befinden. Setzen Sie den Cursor in die erste Tabellenzelle, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt ROLLOVER-BILD EINFÜGEN. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Bildname: Zurück

Originalbild: Zurueck_up.gif

Rollover-Bild: Zurueck_over.gif

Setzen Sie den Cursor in die zweite Tabellenzelle, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt ROLLOVER-BILD EINFÜGEN. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Bildname: Wiedergabe

Originalbild: Weiter_up.gif

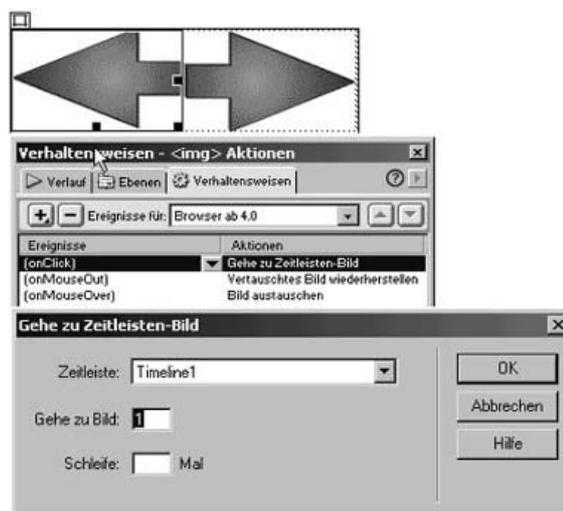
Rollover-Bild: Weiter_over.gif

22 Markieren Sie das Bild mit dem nach links zeigenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie im Popupmenü die Option ZEITLEISTE > ZEITLEISTE ANHALTEN. Tauschen Sie das ONMOUSEDOWN-Ereignis gegen ein (ONCLICK)-Ereignis aus. Sorgen Sie dafür, dass diese Verhaltensweise am Anfang der Liste angezeigt wird. Wählen Sie dazu die Verhaltensweise aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pfeil, um die Reihenfolge zu ändern.

23 Markieren Sie das Bild mit dem nach rechts zeigenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie im Popupmenü die Option ZEITLEISTE > ZEITLEISTE WIEDERGEBEN. Tauschen Sie das ONMOUSEDOWN-Ereignis gegen ein (ONCLICK)-Ereignis aus.

24 Speichern Sie die Webseite, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Wenn Sie die Animation einmal abgespielt haben und anschließend auf die Schaltfläche zum Zurückspulen klicken, wird die Animation erneut abgespielt. Nun müssen Sie noch dafür sorgen, dass der Wiedergabekopf in der Zeitleiste bei Bild 1 stoppt.

25 Markieren Sie das Bild mit dem nach links zeigenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und



klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen. Wählen Sie im Popupmenü die Option ZEITLEISTE > ZEITLEISTE ANHALTEN. Tauschen Sie das ONMOUSEDOWN-Ereignis gegen ein (ONCLICK)-Ereignis aus. Sorgen Sie dafür, dass diese Verhaltensweise am Anfang der Liste angezeigt wird. Wählen Sie dazu die Verhaltensweise aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pfeil, um die Reihenfolge zu ändern.



26 Speichern Sie die Webseite, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Jetzt darf die Zeitleiste nach dem Zurückspulen nicht mehr automatisch abgespielt werden. Um die Animation erneut abzuspielen, muss nun auf die Schaltfläche mit dem nach rechts zeigenden Pfeil geklickt werden.

Ein anderes Problem stellt der Austausch der Bilder dar, was mit der Funktionsweise der mit den beiden Schaltflächen verknüpften Aktion VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN zusammenhängt. Dieses Problem kann folgendermaßen gelöst werden:

27 Markieren Sie das Bild mit dem nach links zeigenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und entfernen Sie die Verhaltensweise (ONMOUSEOUT) – VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option BILD AUSTAUSCHEN. Nehmen Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN folgende Einstellungen vor: Wählen Sie im Feld BILDER: Bild „Zurück“. Wählen Sie im Feld QUELLE EINSTELLEN AUF das Bild „Zurueck_up.gif“ aus. Legen Sie für die Verhaltensweise ein ONMOUSEOUT-Ereignis fest.

28 Markieren Sie das Bild mit dem nach rechts zeigenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor, und entfernen Sie die Verhaltensweise (ONMOUSEOUT) – VERTAUSCHTES BILD WIEDERHERSTELLEN. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option BILD austauschen. Nehmen Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN folgende Einstellungen vor: Wählen Sie im Feld BILDER: Bild „Wiedergabe“. Wählen Sie im Feld QUELLE EINSTELLEN AUF das Bild „Weiter_up.gif“ aus. Legen Sie für die Verhaltensweise ein ONMOUSEOUT-Ereignis fest.

29 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

Wenn Sie die Animation mit Hilfe der Schaltfläche zu Bild 1 in der Zeitleiste zurückbewegt haben, wird immer noch die „erlegte“ Fliege angezeigt. Dieses Problem können Sie folgendermaßen lösen:

30 Markieren Sie den nach links zeigenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option BILD austauschen. Nehmen Sie im Dialogfeld BILD AUSTAUSCHEN folgende Einstellungen vor: Wählen Sie im Feld BILDER: "Fliege" in Ebene "fliege". Wählen Sie im Feld QUELLE EINSTELLEN AUF das Bild „Fliege.gif“ im Ordner „Bilder\Fliege“ aus. Deaktivieren Sie die Option BILDER BEI ONMOUSEOUT wiederherstellen! Legen Sie für die Verhaltensweise ein (ONCLICK)-Ereignis fest. Stellen Sie sicher, dass sich diese Verhaltensweise unter der Verhaltensweise (ONCLICK) – ZEITLEISTE ANHALTEN befindet.

Sie können auch eine Animation erstellen, indem Sie eine Ebene verschieben und die Bewegung als Animation „aufzeichnen“:



31 Öffnen Sie ein neues Dokument, indem Sie im Menü DATEI die Option NEU wählen. Speichern Sie anschließend das Dokument.

32 Erstellen Sie eine Ebene. Stellen Sie sicher, dass sich die Ebene links oben im Dokumentenfenster befindet. Setzen Sie den Cursor in die neue Ebene. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt BILD EINFÜGEN. Wählen Sie das Dokument „Fliege.gif“ im Ordner „Fliege“ aus.

33 Stellen Sie sicher, dass das Dokumentenfenster groß genug ist und dass außer dem Zeitleisten-Inspektor keine weiteren Paletten oder Inspektoren geöffnet sind. Markieren Sie die Ebene und wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option ZEITLEISTE > PFAD DER EBENE AUFWEICHEN. Wenn Sie nun die Ebene mit Hilfe des Auswahlgriffs im Dokumentenfenster verschieben, werden alle von Ihnen ausgeführten Bewegungen „aufgezeichnet“. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird die Aufzeichnung gestoppt.

34 Öffnen Sie den Zeitleisten-Inspektor. Hier wird die Ebene mit den Schlüsselbildern angezeigt. Sie können nun eventuell einige Schlüsselbilder entfernen, indem Sie jeweils ein Schlüsselbild auswählen und anschließend auf die - oder auf die -Taste drücken. Sie können auch die Position der Ebene in den Schlüsselbildern verändern.

35 Aktivieren Sie im Zeitleisten-Inspektor die Option AUTO-WDG, und lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

Übung

Ebene vorausladen

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten eine Webseite mit sehr vielen verschiedenen Elementen, und die Webseite sollte erst dann im Browser angezeigt werden, wenn die komplette Webseite geladen ist.

Um dieses Problem zu lösen, können Sie Ebenen, Zeitleisten und Verhaltensweisen einsetzen.

- ❶ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Vorausladen.htm“.
- ❷ Auf dieser Webseite befindet sich eine Tabelle mit kleinformatischen Bildern, die zusammen ein großes Bild ergeben. Das HTML-Dokument und die Bilder sind zusammen 334 Kbyte groß, so dass es einen Moment dauert, bis das zusammengesetzte Bild im Browser erscheint.

Nun sollen Sie eine Ebene erstellen, die die gesamte Webseite abdeckt und die die gleiche Hintergrundfarbe wie die Webseite hat. In diese Ebene sollen Sie dann ein animiertes GIF-Bild einfügen.

- ❸ Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt EBENE ZEICHNEN. Erstellen Sie an einer beliebigen Stelle des Dokumentenfensters eine Ebene.
- ❹ Markieren Sie die Ebene, und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

L:

O: 0

B:s 1200

H: 1200

Hg-Farbe: #000099 (entspricht der Hintergrundfarbe der Webseite)

Setzen Sie den Cursor in die Ebene und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt BILD EINFÜGEN. Wählen Sie das Dokument mit dem Namen „NowLoading.gif“ im Ordner „Bilder“ aus.

- ❺ Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Im Browser wird nur die Ebene mit dem animierten GIF-Bild dargestellt.

Nun müssen Sie noch dafür sorgen, dass die Ebene mit der Animation unsichtbar wird, sobald alle Dokumente der Webseite geladen sind.

- ❻ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option ZEITLEISTEN, um den Zeitleisten-Inspektor zu öffnen.
- ❼ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option EBENEN, um die Ebenen-Palette zu öffnen. Wählen Sie in der Ebenen-Palette die Ebene aus. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option ZEITLEISTE > OBJEKT IN ZEITLEISTE EINFÜGEN, um die Ebene in die Zeitleiste einzufügen.
- ❽ Ziehen Sie das Schlüsselbild (Kreis) am Ende der Ebene „Layer 1“ in der Zeitleiste auf Bild 2.
- ❾ Das Schlüsselbild ist bereits ausgewählt. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und wählen Sie in der Dropdown-Liste SICHTB. die Option HIDDEN aus.
- ❿ Stellen Sie im Zeitleisten-Inspektor sicher, dass die Optionen AUTO-WDG und SCHLEIFE nicht aktiviert sind.

Die Zeitleiste wird nun nicht automatisch abgespielt. Jetzt können Sie eine Verhaltensweise definieren, die dafür sorgt, dass die Zeitleiste zu Bild 2 „springt“, sobald die Webseite geladen ist. In Bild 2 wird die Ebene unsichtbar, und dem Besucher wird dann die Webseite mit dem Bild angezeigt.

- ⓫ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen.
- ⓬ Klicken Sie links unten im Tag-Selector des Dokumentenfensters auf das Tag <body>. Klicken Sie im Verhaltensweisen-Inspektor auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option ZEITLEISTE > GEHE ZU ZEITLEISTEN-BILD. Geben Sie in das Feld GEHE ZU BILD „2“ ein. Das Standard-Ereignis dieser Aktion ist ONLOAD. Dieses Ereignis braucht nicht ausgetauscht zu werden.
- ⓭ Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Wenn Sie jetzt die Browservorschau in demselben Browser wie vorhin aufgerufen haben, wird Ihnen die Ebene nicht mehr angezeigt, da die Seite bereits bei der ersten Vorschau geladen wurde. Von daher sollten Sie sich die Seite in einem anderen Browser anzeigen lassen.

Übung

Zeitleisten in Kombination mit der Aktion „Gehe zu URL“

Sie können Zeitleisten in Kombination mit der Aktion Gehe zu URL verwenden, um nach Ablauf einer bestimmten Zeitspanne eine andere Webseite im Browser zu öffnen. Nehmen Sie einmal an, Sie wollten, dass nach zehn Sekunden automatisch die Homepage der Website geladen wird. Normalerweise würden Sie in einem solchen Fall wahrscheinlich eine längere Zeitspanne angeben. Da in dieser Übung nur der Effekt der Aktion ausprobiert werden soll, kann ruhig eine kurze Zeitspanne angegeben werden.

1 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Zeitleiste_GeheZuURL.htm“ im Ordner „HTML“.

2 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option ZEITLEISTEN, um den Zeitleisten-Inspektor zu öffnen.

Um die Zeitleiste zu aktivieren, müssen Sie ein „Dummy“-Element einfügen, das dann nicht weiter benötigt wird.

3 Ziehen Sie das Bild mit dem Dreamweaver-Logo aus dem Dokumentfenster in den Animationskanal 1 des Zeitleisten-Inspektors. Lassen Sie die Animation bei Bild 1 beginnen.

Anschließend stellen Sie die Abspieldauer auf 1 Bild pro Sekunde ein, aktivieren die Option AUTO-

WDG und verknüpfen in der Zeitleiste Bild 10 mit der Aktion GEHE ZU URL.

4 Geben Sie im Zeitleisten-Inspektor den Wert „1“ in das Feld BPS ein. Aktivieren Sie die Option AUTO-WDG.

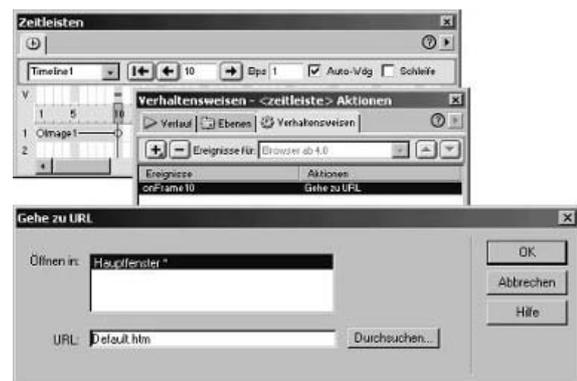
5 Klicken Sie im Verhaltenskanal des Zeitleisten-Inspektors auf Bild 10.

6 Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option GEHE ZU URL. Nehmen Sie nun im Dialogfeld GEHE ZU URL folgende Einstellungen vor:

Öffnen in: Hauptfenster

URL: Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, und wählen Sie die Homepage der Website aus.

7 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.



15 Bibliothekselemente und Vorlagen

Kurz gefasst:

Wenn Sie für eine Website verantwortlich sind, möchten Sie natürlich schnell und einfach das Layout der Website festlegen können. Darüber hinaus möchten Sie wahrscheinlich auch so wenig Zeit wie möglich mit der Verwaltung der Website verbringen.

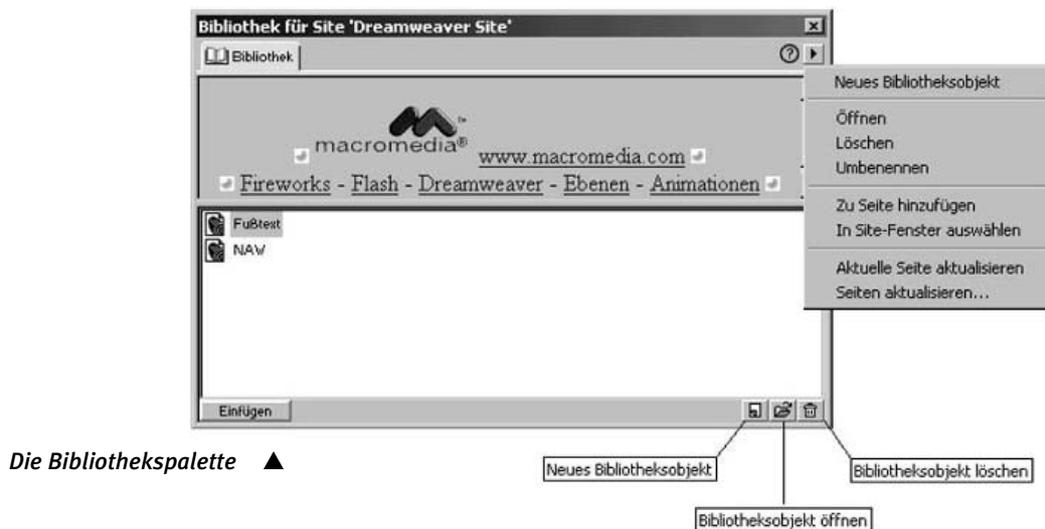
Um diese Aufgaben effizient durchführen zu können, stehen Ihnen in Dreamweaver zahlreiche Bibliothekselemente und Vorlagen zur Verfügung.

Schon bei der Planung der Website sollten Sie überlegen, ob bestimmte Inhalte gleich für mehrere Webseiten benötigt werden und ob eventuell dasselbe Layout verwendet werden kann. Anhand dieser Überlegungen können Sie dann entscheiden, ob Sie Bibliothekselemente und Vorlagen verwenden wollen.

15.1 Bibliothekselemente

Bilder, Texte und andere Objekte, die Sie für Ihre Webseiten häufig verwenden, wie beispielsweise eine auf jeder Webseite vorkommende Adresse, können Sie in einem Bibliothekselement speichern und später schnell aktualisieren. Sie können ein Bibliothekselement in mehrere Webseiten einfügen und später mit einem einzigen Be-

fehl alle Webseiten mit diesem Element aktualisieren lassen. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um die Bibliothekspalette zu öffnen. In der Bibliothekspalette können Sie neue Bibliothekselemente erstellen, vorhandene Bibliothekselemente bearbeiten und Bibliothekselemente in die Webseite einfügen.



Was Sie über Bibliothekselemente wissen müssen:

- Wenn Sie ein Bibliothekselement erstellen, legt Dreamweaver im lokalen Ordner einen Ordner mit dem Namen „Library“ an, in dem das Bibliothekselement gespeichert wird. Dieser Ordner und dessen Dokumente mit der Dateierweiterung „.lbi“ werden nur lokal verwendet, so dass sie also nicht zum Webserver übertragen werden müssen.
- Wenn Sie ein Bibliothekselement in die Webseite einfügen, wird der HTML-Quelltext des Bibliotheksdokuments eingefügt. Dreamweaver fügt zusätzlich einen Kommentar ein, der angibt, auf welchem Dokument der Bibliothek der HTML-Quelltext basiert.
- Wenn Sie ein Bibliothekselement bearbeiten, ändern Sie das Bibliotheksdokument des Bibliotheksordners. Wenn Sie die Änderungen speichern, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob sämtliche Webseiten, die dieses Bibliothekselement enthalten, aktualisiert werden sollen. Dreamweaver durchsucht dann die HTML-Seiten der Website nach dem entsprechenden Kommentar. Der HTML-Quelltext wird dann durch den geänderten HTML-Quelltext ersetzt.
- Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option BIBLIOTHEK > AKTUELLE SEITE AKTUALISIEREN oder BIBLIOTHEK > SEITEN AKTUALISIEREN, um die HTML-Dokumente der Website nachträglich auf Grundlage der Änderungen an den Bibliothekselementen zu aktualisieren.
- Wenn Sie den Kommentar eines Bibliothekselements der Webseite entfernen, dann ist der HTML-Quelltext nicht mehr mit dem Bibliothekselement verknüpft, so dass keine automatische Aktualisierung mehr durchgeführt werden kann. Wenn Sie im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN wählen und angeben, dass die Dreamweaver-HTML-Kommentare entfernt werden sollen, werden die Verknüpfungen zu den Bibliothekselementen ebenfalls entfernt.
- Wenn Sie einem vorhandenen Bibliothekselement in der Bibliothekspalette einen anderen Namen geben, wird Dreamweaver alle HTML-Dokumente der Website überprüfen. Sie können dann die HTML-Dokumente, in denen Sie das betreffende Bibliothekselement verwendet haben, durch das Bibliothekselement mit dem geänderten Namen ersetzen lassen.

Was können Sie mit einem Bibliothekselement anfangen?

- Bibliothekselemente können Inhalte enthalten, die bei einer „normalen“ HTML-Seite von den `<body>`-Tags eingeschlossen werden.
- Dies bedeutet, dass die CSS-Stile-Palette, der Zeitleisten- und der Verhaltensweisen-Inspektor bei der Bearbeitung eines Bibliothekselements nicht verfügbar sind, da sich der Code der Stylesheets, Zeitleisten und Verhaltensweisen im `<head>`-Tag befindet.



Sie können den Namen eines Bibliothekselements auch ändern, indem Sie das Bibliotheksdokument im Site-Fenster umbenennen.

- Sie können aber ein Bibliothekselement mit Objekten erstellen, denen Sie Verhaltensweisen angefügt haben. Wenn Sie das Bibliothekselement in der Webseite einfügen, wird Dreamweaver automatisch das benötigte JavaScript in den Head-Bereich einfügen. Wenn Sie Bibliothekselemente mit Verhaltensweisen bearbeiten wollen, können Sie dabei nicht auf den Verhaltensweisen-Inspektor zurückgreifen.
- Der HTML-Quelltext der Bibliothekselemente muss jeweils sowohl mit einem Anfangs- als auch mit einem Schluss-Tag ausgestattet sein.
- Verweise auf CSS-Stile, wie beispielsweise `grüner Text`, werden problemlos in die Bibliothekselemente aufgenommen. Die Formatierung des CSS-Stils wird dabei nicht angezeigt, es sei denn, dass sich die Stylesheet-Informationen in dem Dokument befinden, für das Sie das Bibliothekselement verwenden. Die Bibliothekspalette bringt dies auch visuell zum Ausdruck, indem sie den Text so darstellt, wie er ohne die Stylesheet-Informationen aussähe. Um zu gewährleisten, dass die Stylesheet-Informationen stets vorhanden sind, sollten Sie verknüpfte, externe Stylesheets verwenden.



Stellen Sie sicher, dass alle Tags, wie `<h1>` und ``, markiert sind, damit sie in das Bibliothekselement aufgenommen werden. Verwenden Sie den Tag-Selector, oder überprüfen Sie den markierten HTML-Quelltext im HTML-Inspektor.

Bibliothekselemente erstellen

Sie können markierte Objekte eines HTML-Dokuments als Bibliothekselement definieren. Wenn Sie auf diese Weise ein Bibliothekselement erstellen, wird das markierte Objekt in das neue Bibliothekselement aufgenommen.

- ❶ Speichern Sie das HTML-Dokument.
- ❷ Markieren Sie im Dokumentfenster die Objekte, die Bestandteil des neuen Bibliothekselements werden sollen. Sie können die unterschiedlichsten Objekte markieren, zum Beispiel Text, Tabellen, Formularobjekte, Bilder, Java-Applets usw.
- ❸ Führen Sie anschließend einen der folgenden Schritte durch:
 - Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um die Bibliothekspalette zu öffnen. Ziehen Sie anschließend das markierte Objekt in den unteren Bereich der Bibliothekspalette.
 - Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um die Bibliothekspalette zu öffnen. Klicken Sie anschließend rechts unten in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche NEUES BIBLIOTHEKSOBJEKT.
 - Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um die Bibliothekspalette zu öffnen. Klicken Sie rechts oben in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil, und wählen Sie im Popupmenü die Option NEUES BIBLIOTHEKSELEMENT.
 - Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option BIBLIOTHEK > OBJEKT IN BIBLIOTHEK EINFÜGEN.
- ❹ Geben Sie dem neuen Bibliothekselement einen Namen.



*Wenn Sie verhindern wollen, dass ein markiertes Objekt des Dokuments durch das neue Bibliothekselement ersetzt wird, drücken Sie auf die **Strg**- (Windows) oder **⌘**-Taste (Macintosh).*

Bibliothekselemente einfügen

Um ein Bibliothekselement in eine Webseite einzufügen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Speichern Sie das HTML-Dokument.
- ❷ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK. Daraufhin wird die Bibliothekspalette geöffnet.

- ❸ Wählen Sie in der Bibliothekspalette ein Bibliothekselement aus, indem Sie auf das Element klicken.
- ❹ Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - Ziehen Sie das Bibliothekselement aus der Bibliothekspalette ins Dokumentfenster.
 - Klicken Sie links unten in der Bibliothekspalette auf die Schaltfläche EINFÜGEN.
 - Klicken Sie in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil, und wählen Sie im Popupmenü die Option ZUR SEITE HINZUFÜGEN.

Wenn Sie ein Bibliothekselement in die Webseite eingefügt haben, wird der Inhalt des Bibliothekselements im Dokumentfenster angezeigt.

Mit Hilfe des Menüs BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > MARKIERUNG können Sie eine Farbe für das Bibliothekselement festlegen.

Den Inhalt des Bibliothekselements können Sie im Dokumentfenster nicht bearbeiten. Sie können lediglich das gesamte Bibliothekselement markieren.



Es gibt drei Möglichkeiten, um Bibliothekselemente der Webseite zu bearbeiten:

- Sie ändern das Bibliothekselement, und anschließend werden alle Webseiten mit diesem Bibliothekselement aktualisiert.
- Sie klicken im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche VON ORIGINAL TRENNEN, um die Verknüpfung mit dem Bibliothekselement aufzuheben. Anschließend können Sie den Inhalt des Bibliothekselements ändern, da es nun nur aus „normalem“ HTML-Quelltext besteht.
- Sie können das Bibliothekselement einer Webseite auch mit Hilfe des HTML-Inspektors ändern. In diesem

Fall verwenden Sie im Eigenschaften-Inspektor des Bibliothekselements die Schaltfläche **NEU ERSTELLEN**, um die Änderungen im Bibliotheksdokument zu speichern. Wenn Sie diese Methode verwenden, werden allerdings nicht automatisch alle Webseiten aktualisiert. In diesem Fall müssen die Webseiten erst manuell aufgerufen werden.

Bibliothekselemente ändern

Um ein Bibliothekselement zu ändern, müssen Sie das Dokument des Bibliothekselements bearbeiten. Sie können ein Bibliothekselement nicht in dem HTML-Dokument bearbeiten, in dem sich das Bibliothekselement befindet.

Dreamweaver bietet Ihnen dann die Möglichkeit, das geänderte Bibliothekselement in allen HTML-Dokumenten der aktuellen Website zu aktualisieren.

- ❶ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK**, um die Bibliothekspalette zu öffnen.
- ❷ Wählen Sie ein Bibliothekselement aus, und klicken Sie rechts unten auf die Symbolschaltfläche **BIBLIOTHEKSOBJEKT ÖFFNEN**. Alternativ dazu können Sie auch auf das Bibliothekselement doppelklicken. Oder klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil, und wählen Sie im Popupmenü die Option **ÖFFNEN**.
- ❸ Daraufhin öffnet Dreamweaver das Dokumentenfenster des Bibliotheksdokuments, in dem Sie das Bibliothekselement bearbeiten können. Da das Bibliothekselement keine `<HTML>`-, `<head>`- und `<body>`-Tags enthält, werden die Elemente in einem grau unterlegten Dokumentenfenster dargestellt.



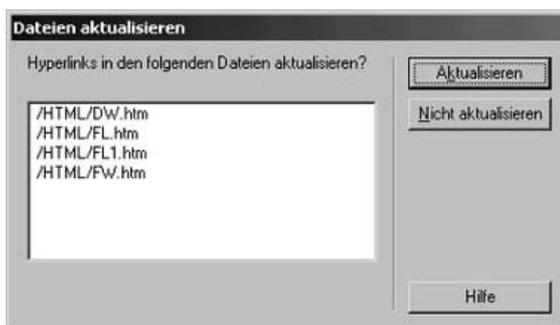
Speichern Sie immer erst das Dokument, in das Sie ein Bibliothekselement einfügen möchten! Nach dem Speichern werden alle Verknüpfungen des Bibliothekselements in die entsprechenden dokumentrelativen Links umgewandelt. Das gilt selbst für externe, verknüpfte Dokumente, die für die Verhaltensweisen des Bibliothekselements verwendet werden.

Achten Sie auf die Titelleiste des Dokumentenfensters, wo Ihnen stets angezeigt wird, dass Sie gerade ein Bibliothekselement bearbeiten.



▲ **Das Dokumentenfenster wird grau unterlegt.**

- ❹ Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, und speichern Sie das Dokument.
- ❺ Daraufhin wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie angeben müssen, ob alle Dokumente der aktuellen Website aktualisiert werden sollen.



▲ **Das Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN**

Anschließend wird das Dialogfeld **SEITEN AKTUALISIEREN** mit einem Protokoll der Aktualisierung eingeblendet.

Webseiten mit Bibliothekselementen aktualisieren

Nehmen Sie einmal an, Sie hätten nach der Bearbeitung eines Bibliothekselements die automatische Aktualisierung verwendet oder ein geändertes Bibliotheksdokument von einem Kollegen erhalten, oder Sie hätten das Bibliotheksdokument in einem anderen Programm bearbeitet. In allen diesen Fällen müssen die HTML-Dokumente manuell aktualisiert werden.

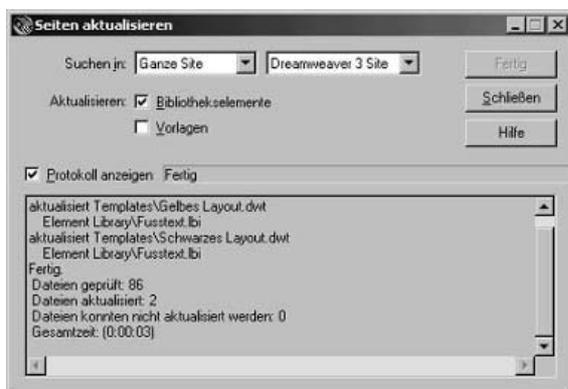
Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **BIBLIOTHEK > AKTUELLE SEITE AKTUALISIEREN**, um alle Bibliotheks-

elemente des geöffneten Dokuments zu aktualisieren. Alternativ dazu können Sie auch in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option AKTUELLE SEITE AKTUALISIEREN wählen.

Um alle HTML-Dokumente zu aktualisieren, wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option BIBLIOTHEK > SEITEN AKTUALISIEREN. Alternativ dazu können Sie auch in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option SEITEN AKTUALISIEREN wählen.

Im Dialogfeld SEITEN AKTUALISIEREN können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- 1 Stellen Sie sicher, dass in der Optionsgruppe AKTUALISIEREN die Option BIBLIOTHEKSELEMENTE aktiviert ist.
- 2 Wählen Sie in der Dropdown-Liste SUCHEN IN die Option GANZE SEITE aus. Wählen Sie in der rechten Dropdown-Liste den Namen der Website aus, um alle Webseiten der Site zu aktualisieren, die ein beliebiges Bibliothekselement verwenden. Alternative: Wählen Sie in der Dropdown-Liste SUCHEN IN die Option DATEIEN MIT aus. Wählen Sie in der rechten Dropdown-Liste den Namen des Bibliothekselements aus, um alle Webseiten zu aktualisieren, die dieses Bibliothekselement verwenden.
- 3 Klicken Sie auf die Schaltfläche STARTEN. Im unteren Bereich des Dialogfelds wird nun ein Protokoll der Aktualisierung angezeigt.



▲ Das Dialogfeld SEITEN AKTUALISIEREN



Wenn Sie den Inhalt eines Bibliothekselements ohne die Verknüpfung des Bibliothekselements in die Webseite einfügen wollen, müssen Sie die **Strg**- (Windows) oder **⌘**-Taste (Macintosh) beim Einfügen des Bibliothekselements gedrückt halten.

Verhaltensweisen in einem Bibliothekselement bearbeiten

Wie bereits zuvor erwähnt, können Sie Elemente, zu denen Verhaltensweisen gehören, in ein Bibliothekselement aufnehmen. Wenn Sie das Bibliothekselement in die Webseite einfügen, wird automatisch das benötigte JavaScript hinzugefügt.

Da der Verhaltensweisen-Inspektor jedoch nicht im Dokumentfenster eines Bibliothekselements verfügbar ist, müssen Sie einen anderen Weg einschlagen, um Verhaltensweisen in einem Bibliothekselement zu bearbeiten.

- 1 Öffnen Sie ein neues Dokument, und speichern Sie es. Fügen Sie anschließend das betreffende Bibliothekselement in das neue Dokument ein.
- 2 Markieren Sie das Bibliothekselement, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor.
- 3 Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche VON ORIGINAL TRENNEN. Nun können Sie die Elemente des Bibliothekselements bearbeiten.
- 4 Ändern oder entfernen Sie die Verhaltensweisen, oder fügen Sie weitere hinzu.
- 5 Öffnen Sie die Bibliothekspalette, und löschen Sie das originale Bibliothekselement.
- 6 Wählen Sie alle Elemente aus, die zu dem Bibliothekselement gehören, und klicken Sie in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche NEUES BIBLIOTHEKSELEMENT. Alternativ dazu können Sie auch in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option NEUES BIBLIOTHEKSELEMENT wählen.
- 7 Geben Sie diesem Bibliothekselement exakt denselben Namen wie dem gelöschten Bibliothekselement! Verwenden Sie dieselbe Schreibweise, und achten Sie dabei auch auf Groß-/Kleinschreibung! Dies ist sehr wichtig!



Wenn Sie die hier beschriebene Methode verwenden, um die Verhaltensweisen eines Bibliothekselements zu ändern, müssen Sie die Aktualisierung der Webseiten manuell durchführen (Menü **ÄNDERN > BIBLIOTHEK > SEITEN AKTUALISIEREN**).

Ein Bibliothekselement löschen

Wenn Sie ein Bibliothekselement löschen, wird das Bibliothekselement aus der Bibliothekspalette entfernt. Außerdem wird das Bibliotheksdokument aus dem Ordner „Library“ entfernt.

Das Löschen eines Bibliothekselements wirkt sich nicht auf den Inhalt der HTML-Dokumente aus, in denen das Bibliothekselement verwendet wurde.

Wählen Sie in der Bibliothekspalette ein Bibliothekselement aus, und klicken Sie rechts unten auf die Symbolschaltfläche **BIBLIOTHEKSELEMENT LÖSCHEN**. Alternativ dazu können Sie auch auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option **LÖSCHEN** wählen.

Bibliothekselemente in Dokumenten als editierbar definieren

Wenn Sie ein Bibliothekselement in Ihr Dokument eingefügt haben und es anschließend nur für diese Webseite bearbeiten möchten, müssen Sie die Verknüpfung zwischen dem Bibliothekselement im Dokument und der Bibliothek aufheben. In diesem Fall kann die Webseite nicht mehr automatisch aktualisiert werden.

Markieren Sie das Bibliothekselement, und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche **VON ORIGINAL TRENNEN**.

Übung

Bibliothekselemente

In dieser Übung sollen Sie ein Bibliothekselement mit Adressdaten erstellen und in verschiedene Webseiten einfügen.

Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- 1 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Bibliothek.htm“ im Ordner „HTML“.

- 2 In diesem Dokument befindet sich eine Tabelle, die zum Teil schon ausgefüllt ist.

- 3 Setzen Sie den Cursor in die erste Tabellenzelle, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN**. Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Bildname:	MacromediaLogo
Originalbild:	MMLogo.gif
Rollover-Bild:	MMLogoBlur.gif
Link:	http://www.macromedia.com

- 4 Markieren Sie das Wort „Home“, und erstellen Sie einen Hyperlink zur Homepage dieser Website.

- 5 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, um zu überprüfen, ob das Rollover und die Links korrekt funktionieren.

Nun können Sie die Tabelle in ein Bibliothekselement verwandeln:

- 6 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **BIBLIOTHEK**, um die Bibliothekspalette zu öffnen. Markieren Sie die Tabelle. Klicken Sie in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche **NEUES BIBLIOTHEKSOBJEKT**. Alternativ dazu können Sie auch die markierte Tabelle in die Bibliothekspalette ziehen. Geben Sie dem neuen Bibliothekselement den Namen „NAW“ (= Name, Adresse, Wohnort).



Nun sollen Sie das neue Bibliothekselement in die Webseite einfügen:

- 7 Öffnen Sie die Homepage.
- 8 Platzieren Sie den Cursor unten auf der Seite in eine neue Zeile.
- 9 Öffnen Sie die Bibliothekspalette, wählen Sie das Bibliothekselement „NAW“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **EINFÜGEN**. Alternativ dazu können Sie auch

das Symbol des Bibliothekselements „NAW“ in das Dokumentfenster ziehen. Fügen Sie dieses Bibliothekselement in einige weitere Webseiten der Website ein. Speichern Sie alle Dokumente.

Da sich in der Internet-Adresse „http://www.macomedia.com“ ein Tippfehler befindet (das „r“ fehlt), müssen Sie das Bibliothekselement ändern:

- 10 Öffnen Sie die Bibliothekspalette.
- 11 Wählen Sie das Bibliothekselement „NAW“ aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche BIBLIOTHEKSOBJEKT ÖFFNEN. Alternativ dazu können Sie auch auf das Symbol vor dem Namen des Bibliothekselements doppelklicken. Daraufhin wird das Bibliothekselement im Dokumentfenster geöffnet. Berichtigen Sie den Tippfehler. Ändern Sie auch die Farbe des Textes; wählen Sie dunkelgrün.
- 12 Wählen Sie im Menü DATEI die Option SPEICHERN, um das bearbeitete Bibliothekselement zu speichern. Klicken Sie im folgenden Dialogfeld auf die Schaltfläche JA, um alle Dokumente aktualisieren zu lassen. Schauen Sie sich das Aktualisierungsprotokoll an, und klicken Sie auf die Schaltfläche SCHLIESSEN.
- 13 Überprüfen Sie, ob das Bibliothekselement auf allen Webseiten geändert wurde.
Wenn Sie in diesem Bibliothekselement die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN bearbeiten möchten, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:
- 14 Schließen Sie alle noch geöffneten Dokumentenfenster. Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokument zu öffnen. Speichern Sie das Dokument unter dem Namen „Test.htm“.
- 15 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um die Bibliothekspalette zu öffnen. Wählen Sie das Bibliothekselement „NAW“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche EINFÜGEN.
- 16 Markieren Sie das Bibliothekselement auf der Webseite, und klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche VON ORIGINAL TRENNEN. Daraufhin wird die Verknüpfung mit dem Bibliothekselement getrennt, und Sie können alle Elemente bearbeiten.
- 17 Markieren Sie das Macromedia-Logo in der Tabelle. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise (ONMOUSE-

OVER) – BILD AUSTAUSCHEN. Klicken Sie neben dem Feld QUELLE EINSTELLEN AUF auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN, und wählen Sie das Dokument „MMLogInvert.gif“ aus.

- 18 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, um zu überprüfen, ob das Bild korrekt wiedergegeben wird.
Nun sollen Sie das Bibliothekselement „NAW“ löschen und anschließend neu erstellen:
- 19 Wählen Sie in der Bibliothekspalette das Bibliothekselement „NAW“ aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche BIBLIOTHEKSELEMENT LÖSCHEN.
- 20 Markieren Sie die Tabelle und klicken Sie in der Bibliothekspalette auf die Symbolschaltfläche NEUES BIBLIOTHEKSELEMENT. Geben Sie dem Bibliothekselement exakt denselben Namen: „NAW“.

Da Sie das Dokument „Test.htm“ nun nicht mehr benötigen, können Sie es löschen:

- 21 Schließen Sie das Dokument „Test.htm“.
- 22 Öffnen Sie das Site-Fenster, wählen Sie das Dokument „Test.htm“ aus, und drücken Sie auf die Entf- oder ←-Taste, um das Dokument zu löschen.

Die Änderungen werden nun nicht automatisch für alle Webseiten der Website übernommen, so dass Sie die Aktualisierung selbst vornehmen müssen:

- 23 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option BIBLIOTHEK > SEITEN AKTUALISIEREN. Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Suchen in: Dateien mit NAW.lbi
Aktualisieren: Bibliothekselemente
Protokoll anzeigen: aktiviert

Klicken Sie auf die Schaltfläche STARTEN.

- 24 Überprüfen Sie nun noch, ob das Bibliothekselement auf allen Webseiten geändert wurde. Lassen Sie sich zu diesem Zweck eine Browservorschau anzeigen.

15.2 Vorlagen

Mit Hilfe von Vorlagen können Sie eine Website erstellen, deren Webseiten die gleiche Struktur und ein einheitliches Layout haben. Vorlagen sind eine Erweiterung der Bibliothekselemente.

Wenn Sie ein Bibliothekselement in eine Webseite einfügen, können alle Elemente, die Bestandteil des Bibliothekselements sind, nicht geändert werden.

Wenn Sie eine Vorlage erstellen, können Sie festlegen, welche Elemente der Webseite konstant (nicht editierbar) sind und welche Elemente geändert werden können.

Vorlagen helfen Ihnen dabei, ohne großen Aufwand Webseiten mit einem einheitlichen Layout zu erstellen.

Sie können Vorlagen definieren und damit neue Webseiten erstellen.

Wenn Sie Vorlagen erstellen, können Sie sowohl editierbare Bereiche (d.h. Bereiche, die geändert werden dürfen) als auch gesperrte Bereiche (d.h. Bereiche, die nicht geändert werden dürfen) festlegen.

Die Verwendung von Vorlagen hat unter anderem folgende Vorteile:

- Die Webseiten einer Website können relativ einfach mit einem einheitlichen Layout ausgestattet werden. So brauchen Sie beim Erstellen einer neuen Webseite nicht stets wieder alle Eigenschaften der Seite neu zu definieren.
- Mitarbeiter, die für den Inhalt der Webseiten zuständig sind, laufen nicht Gefahr, irrtümlich etwas am Layout der Webseiten zu ändern.
- Wenn Sie eine Vorlage ändern, werden alle Webseiten, die auf der Vorlage basieren, automatisch aktualisiert.



▲ Die Vorlagen-Palette

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VORLAGEN, um die Vorlagen-Palette zu öffnen. Hier können Sie neue Vorlagen erstellen, vorhandene Vorlagen öffnen, um sie zu bearbeiten, sowie Vorlagen in eine Webseite einzufügen.

Was Sie über Vorlagen wissen müssen:

- Wenn Sie eine Vorlage erstellen, legt Dreamweaver im lokalen Ordner einen Ordner mit dem Namen „Templates“ an, in dem die Vorlage gespeichert wird. Alle Vorlagendokumente erhalten die Dateierweiterung „.dwt“.
- Eine Vorlage besteht aus gesperrten und editierbaren Bereichen. Im Prinzip können die Elemente einer Vorlage nicht geändert werden. Wenn Sie eine Vorlage erstellen, müssen Sie die Teile einer Webseite, die Sie ändern wollen, erst als editierbare Bereiche definieren.
- Alle von Ihnen definierten editierbaren Bereiche müssen einen eindeutigen Namen erhalten. Folgende Zeichen dürfen nicht für den Namen eines editierbaren Bereichs verwendet werden: ‘ ” < > &.
- Wenn Sie eine Vorlage erstellen oder bearbeiten, können Sie sowohl die editierbaren als auch die gesperrten Bereiche ändern. Wenn Sie an einer auf einer Vorlage basierenden Webseite arbeiten, können Sie sowohl im Dokumentfenster als auch im HTML-Inspektor nur in den editierbaren Bereichen Änderungen vornehmen.
- Die editierbaren und gesperrten Bereiche einer Vorlage sind farbig markiert. Die Farbe für die editierbaren Bereiche wird in der Vorlage selbst angezeigt, die Farbe für die gesperrten Bereiche erscheint dagegen in den Dokumenten, die auf der Vorlage basieren. Anhand dieser Farben können Sie sofort erkennen, welche Bereiche im Dokument nicht bearbeitet werden können.
- Im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > MARKIERUNG können Sie die Markierungsfarben der editierbaren und gesperrten Bereiche festlegen. Hier können Sie auch die Anzeige der Markierungen ein- oder ausschalten.
- Markierungsfarben werden im Dokumentfenster nur angezeigt, wenn im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE aktiviert ist.
- Vorlagen funktionieren ausschließlich in Dreamweaver. Zu dem HTML-Quelltext einer Webseite, die auf einer Vorlage basiert, wird ein Kommentar hinzugefügt, der nur von Dreamweaver interpretiert werden kann. Von daher müssen Vorlagendokumente auch nicht zum Webserver übertragen werden.
- Alle Einstellungen, die Sie in den Seiteneigenschaften einer Vorlage vornehmen, können in einem auf einer Vorlage basierenden Dokument nicht geändert werden.

Lediglich der Titel der Webseite kann dort geändert werden. Daher dürfen Sie nicht vergessen, die Seiteneigenschaften einer Vorlage einzustellen!!

- Wenn Sie eine Vorlage in der Vorlagen-Palette umbenennen, werden alle HTML-Dokumente von Dreamweaver überprüft. Sie können dann die HTML-Dokumente, die auf Basis der betreffenden Vorlage erstellt wurden, mit Hilfe eines Verweises auf die umbenannte Vorlage aktualisieren lassen.

Vorlagen erstellen

Sie können eine Vorlage auf Grundlage eines bereits vorhandenen HTML-Dokuments erstellen.

Öffnen Sie das Dokument, und wählen Sie im Menü DATEI die Option ALS VORLAGE SPEICHERN.

Sie können auch eine Vorlage auf Grundlage eines neuen, leeren HTML-Dokuments erstellen:

- 1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VORLAGEN.
- 2 Klicken Sie rechts unten in der Vorlagen-Palette auf die Symbolschaltfläche NEUE VORLAGE. Alternativ dazu können Sie auch in der Vorlagen-Palette auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken und im Pop-upmenü die Option NEUE VORLAGE wählen.
- 3 Geben Sie der Vorlage einen eindeutigen Namen.
- 4 Klicken Sie rechts unten in der Vorlagen-Palette auf die Symbolschaltfläche VORLAGE ÖFFNEN. Alternativ dazu können Sie auch auf die Symbolschaltfläche mit dem schwarzen Pfeil klicken und im Pop-upmenü die Option ÖFFNEN wählen. Daraufhin wird ein neues Dokumentenfenster geöffnet, in dem Sie die Vorlage erstellen können.



Achten Sie auf die Titelleiste des Dokumentenfensters, wo Ihnen stets angezeigt wird, dass Sie gerade eine Vorlage bearbeiten.

Wenn Sie eine Vorlage erstellen, müssen Sie in jedem Fall die entsprechenden Seiteneigenschaften festlegen. Bei einer Webseite, die auf einer Vorlage basiert, können Sie im Dialogfeld SEITENEIGENSCHAFTEN nur den Titel ändern.

Im Prinzip können die Elemente einer Vorlage nicht geändert werden. Wenn Sie eine Vorlage erstellen, müssen Sie die zu ändernden Teile einer Webseite erst als editierbare Bereiche definieren.

Vorhandene Elemente einer Vorlage als editierbaren Bereich definieren

- 1 Öffnen Sie die Vorlage im Dokumentenfenster.
- 2 Markieren Sie den Text oder das Element, das Sie als editierbaren Bereich definieren möchten.
- 3 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > AUSWAHL ALS EDITIERBAR MARKIEREN. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das markierte Element klicken und im Kontextmenü die Option EDITIERBARE BEREICHE > AUSWAHL ALS EDITIERBAR MARKIEREN wählen.
- 4 Im Dialogfeld NEUER EDITIERBARER BEREICH müssen Sie dann dem neuen editierbaren Bereich einen Namen geben.



▲ Das Dialogfeld NEUER EDITIERBARER BEREICH

Sie können eine Tabelle oder eine Tabellenzelle als editierbaren Bereich definieren.

Wenn Sie mehrere Tabellenzellen als editierbaren Bereich definieren möchten, müssen Sie Zelle für Zelle vorgehen!

Ebenen können ebenfalls als editierbar definiert werden, wobei sich jedoch unter Umständen die Position der Ebene ändern kann. Eventuell kann eine Ebene dabei sogar entfernt werden. Von daher sollten Sie möglichst immer nur den Inhalt der Ebene als editierbaren Bereich definieren.



Wenn Sie einen neuen editierbaren Bereich zwischen den `<p>`-Tags definieren, kann nur Text eingefügt werden, also keine Tabellen, Bilder oder neue Absätze.



Wenn Sie einen editierbaren Bereich definieren, sollten Sie stets darauf achten, welches Tag markiert ist. Wenn Sie beispielsweise eine Tabellenzelle als editierbar definieren wollen, muss das `<td>`-Tag markiert sein. Verwenden Sie zu diesem Zweck den Tag-Selector links unten im Dokumentenfenster.

Einen „leeren“ Bereich als editierbar definieren

- 1 Öffnen Sie die Vorlage im Dokumentenfenster.
- 2 Setzen Sie den Cursor an die Stelle der Webseite, die Sie als editierbar definieren möchten.
- 3 Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **VORLAGEN > NEUER EDITIERBARER BEREICH**. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh) auf die Stelle klicken, die Sie als editierbar definieren möchten, und im Kontextmenü die Option **EDITIERBARE BEREICHE > NEU** wählen.
- 4 Geben Sie dem neuen editierbaren Bereich einen Namen. Dabei sollte sich der Name auf den hier einzufügenden Inhalt beziehen. Der Name wird dann als eine Art Platzhalter des editierbaren Bereichs zwischen geschweiften Klammern `{ }` dargestellt, zum Beispiel `{Bild Produkt}`.

Editierbare Bereiche in gesperrte Bereiche umwandeln

- 1 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VORLAGEN**, um die Vorlagen-Palette zu öffnen. Wählen Sie die betreffende Vorlage aus, und klicken Sie auf die Symbolschalt-

fläche **VORLAGE ÖFFNEN**. Alternativ dazu können Sie auch auf die Vorlage doppelklicken.

Daraufhin wird das Vorlagen-Dokument geöffnet.

- 2 Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **VORLAGEN > MARKIERUNG ALS EDITIERBAREN BEREICH AUFHEBEN**. Wählen Sie anschließend im Dialogfeld **MARKIERUNG ALS EDITIERBAREN BEREICH AUFHEBEN** den betreffenden Bereich aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



▲ Das Dialogfeld **MARKIERUNG ALS EDITIERBAREN BEREICH AUFHEBEN**

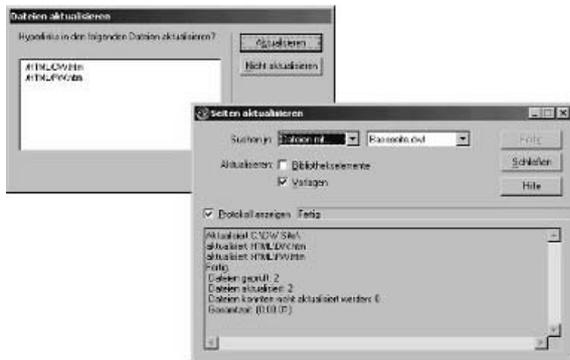
Alternativ dazu können Sie auch den editierbaren Bereich markieren und mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh) klicken (Macintosh). Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die Option **EDITIERBARE BEREICHE > MARKIERUNG AUFHEBEN**.



Wenn Sie einer Vorlage einen neuen editierbaren Bereich hinzufügen, dann wird der Platzhalter auf allen Webseiten angezeigt, die auf dieser Vorlage basieren!

Vorlagen ändern

- 1 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VORLAGEN**, um die Vorlagen-Palette zu öffnen.
- 2 Doppelklicken Sie auf die Vorlage, die geändert werden soll. Alternativ dazu können Sie die Vorlage auswählen und anschließend auf die Symbolschaltfläche **VORLAGE ÖFFNEN** klicken.
- 3 Wenn Sie eine Vorlage geändert haben und sie anschließend speichern, werden Sie von Dreamweaver gefragt, ob Sie alle Seiten, die die Vorlage verwenden, automatisch aktualisieren lassen möchten. Nach der Aktualisierung wird dann das Dialogfeld mit dem Aktualisierungsprotokoll eingeblendet.



▲ Die Dialogfelder DATEIEN AKTUALISIEREN und SEITEN AKTUALISIEREN

Vorlagen verwenden

Sie können sowohl eine neue Webseite auf Grundlage von Vorlagen erstellen als auch Vorlagen auf vorhandene Webseiten anwenden.

► Eine neue Webseite auf Basis einer Vorlage erstellen Ihnen stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um eine neue Webseite auf Basis einer Vorlage zu erstellen:

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU VON VORLAGE.
- 2 Im Dialogfeld VORLAGE AUSWÄHLEN wählen Sie dann eine der für Ihre Website verfügbaren Vorlagen aus.



▲ Das Dialogfeld VORLAGE AUSWÄHLEN

Oder:

- 1 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokument zu öffnen.
- 2 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VORLAGEN, um die Vorlagen-Palette zu öffnen.

- 3 Wählen Sie die gewünschte Vorlage aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN.

Im Dokumentenfenster wird nun die Webseite so angezeigt, wie sie in der Vorlage definiert ist. Mit Hilfe des Menüs ÄNDERN > SEITENEIGENSCHAFTEN können Sie den Titel der Webseite ändern.

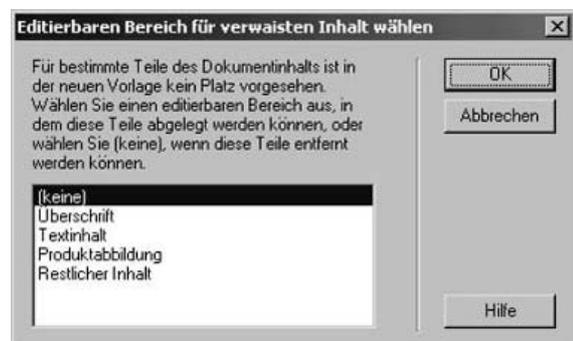
Alle Bereiche und Elemente, die farblich markiert sind, können nicht geändert werden. Alle übrigen Bereiche und Elemente können bearbeitet werden.

Aktivieren Sie eventuell im Menü ANSICHT die Option UNSICHTBARE ELEMENTE, um sich die Markierung der gesperrten Bereiche anzeigen zu lassen.

► Eine Vorlage auf eine vorhandene Webseite anwenden

Sie können auch eine Vorlage auf eine vorhandene Webseite anwenden:

- 1 Öffnen Sie das betreffende HTML-Dokument im Dokumentenfenster.
- 2 Öffnen Sie die Vorlagen-Palette, wählen Sie die gewünschte Vorlage aus und klicken Sie auf die Schaltfläche ANWENDEN. Alternativ dazu können Sie auch die Vorlage aus der Vorlagen-Palette in das Dokumentenfenster ziehen. Oder wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > VORLAGE AUF SEITE ANWENDEN.
- 3 Im Dialogfeld EDITIERBAREN BEREICH FÜR VERWAISTEN INHALT WÄHLEN müssen Sie angeben, in welchem editierbaren Bereich die Elemente der Webseite abgelegt werden sollen. Wählen Sie (KEINE) aus, um den Inhalt der Webseite zu entfernen.



▲ Das Dialogfeld EDITIERBAREN BEREICH FÜR VERWAISTEN INHALT WÄHLEN

Wenn die betreffende Webseite bereits auf einer Vorlage basiert, wird nun Folgendes passieren:

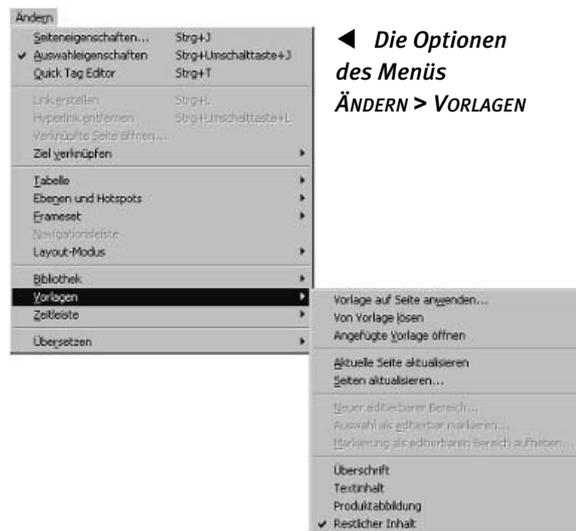
- Falls die Namen der editierbaren Bereiche in beiden Vorlagen identisch sind, wird Dreamweaver die Elemente der editierbaren Bereiche in die gleichnamigen editierbaren Bereiche der neuen Vorlage einfügen. Bei den Namen der editierbaren Bereiche muss auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden, d.h. ein editierbarer Bereich mit dem Namen „Überschrift“ stimmt nicht mit dem editierbaren Bereich „überschrift“ überein.
- Wenn die Namen der editierbaren Bereiche nicht übereinstimmen, werden Sie von Dreamweaver gefragt, in welchen editierbaren Bereich der neuen Vorlage die Elemente eingefügt werden sollen. Sie können sich dann auch dafür entscheiden, die Elemente nicht zu übernehmen. In diesem Fall wählen Sie die Option (KEINE).
- Wenn einige Namen der editierbaren Bereiche nicht in der neuen Vorlage vorkommen, werden Sie von Dreamweaver gefragt, in welchen editierbaren Bereich der neuen Vorlage die Elemente eingefügt werden sollen. Sie können sich dann auch dafür entscheiden, die Elemente nicht zu übernehmen. In diesem Fall wählen Sie die Option (KEINE). Alle Elemente der editierbaren Bereiche, die einen identischen Namen haben, werden übernommen.
- Alle Verhaltensweisen, Zeitleisten und Ebenen, die in der ursprünglichen Vorlage definiert wurden, sind entfernt worden. Die Verhaltensweisen sind zwar noch stets für die Elemente definiert, doch die benötigten JavaScripts wurden aus dem HTML-Quelltext entfernt. Dies führt im Browser zu JavaScript-Fehlern! Von daher müssen Sie die Verhaltensweisen der Elemente manuell entfernen.



Wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE, um das Site-Fenster zu öffnen. Öffnen Sie den Ordner „Templates“ und doppelklicken Sie auf das Vorlagendokument. Dreamweaver öffnet dann die Vorlage im Dokumentenfenster.

Die Verknüpfung zwischen Vorlage und Webseite aufheben

Wenn Sie eine auf einer Vorlage basierende Webseite geöffnet haben, stehen Ihnen im Menü ÄNDERN > VORLAGEN folgende Optionen zur Verfügung:



Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > VON VORLAGE LÖSEN, um die Verknüpfung mit der Vorlage aufzuheben. Danach können alle Elemente der Webseite bearbeitet werden. Wenn Sie die Vorlage ändern, wird diese Webseite nicht mehr automatisch aktualisiert.

Editierbare Bereiche einer Webseite suchen

Alle editierbaren Bereiche der verwendeten Vorlage können mit Hilfe des Menüs ÄNDERN > VORLAGEN aufgefunden werden.

Sie können hier auch einzelne Bereiche auswählen. Im Dokumentenfenster wird dann das betreffende Element oder der Platzhalter markiert.

Auf welcher Vorlage basiert die Webseite?

Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > ANGEFÜGTE VORLAGE ÖFFNEN. Dreamweaver öffnet dann die Vorlage, auf der die Webseite basiert. Die Vorlage kann dann eventuell bearbeitet werden.



Indem Sie eine andere Vorlage auf eine Webseite anwenden, die bereits auf einer Vorlage basiert, können Sie schnell das Layout Ihrer Webseiten ändern.

Auf Vorlagen basierende Webseiten nach einer Änderung der Vorlage aktualisieren

Nachdem Sie eine Vorlage geändert und gespeichert haben, können Sie alle auf der Vorlage basierenden Webseiten aktualisieren lassen.

Das gleiche gilt für den Fall, wenn Sie von einem Kollegen eine geänderte Vorlage erhalten haben und diese dann in den Ordner „Templates“ aufnehmen.

In beiden Fällen müssen Sie dazu auf das Menü **ÄNDERN > VORLAGEN > SEITEN AKTUALISIEREN** bzw. **AKTUELLE SEITE AKTUALISIEREN** zurückgreifen.

Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **VORLAGEN > AKTUELLE SEITE AKTUALISIEREN**, um die geöffnete Webseite zu aktualisieren.

Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **VORLAGEN > SEITEN AKTUALISIEREN**, um alle auf der Vorlage basierenden Webseiten zu aktualisieren. Im Dialogfeld **SEITEN AKTUALISIEREN** können Sie dann folgende Einstellungen vornehmen:

- ❶ Stellen Sie sicher, dass in der Optionsgruppe **AKTUALISIEREN** die Option **VORLAGEN** aktiviert ist.
- ❷ Wählen Sie in der Dropdown-Liste **SUCHEN IN** die Option **GANZE SITE** aus. Wählen Sie in der Dropdown-Liste rechts davon den Namen der Website aus, um alle auf einer beliebigen Vorlage basierenden Webseiten der Site zu aktualisieren. Oder: Wählen Sie in der Dropdown-Liste **SUCHEN IN** die Option **DATEIEN MIT** aus. Wählen Sie in der Dropdown-Liste rechts davon den Namen der Vorlage aus, um alle auf dieser Vorlage basierenden Webseiten der Website zu aktualisieren.
- ❸ Klicken Sie auf die Schaltfläche **STARTEN**. Nach der Aktualisierung wird im unteren Bereich des Dialogfelds das Aktualisierungsprotokoll angezeigt.

Zeitleisten, CSS-Stile und Verhaltensweisen in Vorlagen verwenden

Innerhalb der `<head>`-Tags einer Webseite, die auf einer Vorlage basiert, kann nichts geändert werden. Von daher müssen CSS-Stile, Zeitleisten und Verhaltensweisen im Vorlagendokument definiert werden.

Sie können einer Webseite, die auf einer Vorlage basiert, keine CSS-Stile, Verhaltensweisen und Zeitleisten hinzufügen!

► Verhaltensweisen und Vorlagen

Wenn Sie beispielsweise eine Rollover-Schaltfläche benötigen, deren Bild auf der Webseite ausgetauscht werden soll, dann müssen Sie einem Bild in der Vorlage die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** anfügen. Diese Aktion müssen Sie dann als editierbaren Bereich definieren.

Auf der Webseite, die auf der Vorlage basiert, können Sie dann das Originalbild bearbeiten. Markieren Sie dazu das Bild der Rollover-Schaltfläche, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Wählen Sie anschließend im Feld **QU.** ein anderes Dokument aus.

Im Verhaltensweisen-Inspektor können Sie die Verhaltensweise (**ONMOUSEOVER**) – **BILD AUSTAUSCHEN** allerdings nicht bearbeiten, d.h. Sie können dort kein Austauschbild auswählen.

In diesem Fall müssen Sie den HTML-Inspektor verwenden:

- Markieren Sie im Dokumentfenster das Bild, dem die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** angefügt wurde.
- Öffnen Sie den HTML-Inspektor. Dort muss sich zwischen dem markierten HTML-Quelltext eine Zeile befinden, die ungefähr folgendermaßen aussieht: `onMouseOver="MM_swapImage('DW','','../Schaltflächen/Dreamweaver_Over.gif',1)"`
- Ändern Sie im HTML-Inspektor den Namen des Dokuments (er wird in dem oben angeführten Beispiel fett wiedergegeben).

Sie können natürlich jederzeit das Objekt **ROLLOVER-BILD EINFÜGEN** der Objektpalette verwenden. Das gilt auch für eine Webseite, die auf einer Vorlage basiert, in der die Aktion **BILD AUSTAUSCHEN** nicht verwendet wird!

Das oben Angesprochene trifft jedoch dann wieder zu, wenn Sie das Rollover-Bild in einem späteren Stadium bearbeiten wollen.

Auf einer Webseite, die auf einer Vorlage mit Verhaltensweisen basiert, können Sie jedoch im Verhaltensweisen-Inspektor jederzeit das Ereignis bearbeiten. Auch bei einigen Aktionen können die Parameter im Verhaltensweisen-Inspektor geändert werden, zum Beispiel bei der Aktion **BROWSER ÜBERPRÜFEN**.

Dabei muss natürlich vorausgesetzt werden, dass die Verhaltensweise an ein Element angefügt ist, das sich in einem editierbaren Bereich befindet.

Auf Folgendes sollten Sie unbedingt Acht geben:

- Verhaltensweisen, die Sie einer Vorlage in einem späteren Stadium hinzufügen, werden bei der Aktualisierung der auf der Vorlage basierenden Webseiten nicht an das betreffende Element angefügt! Der für die betreffenden Verhaltensweisen benötigte JavaScript-Code wird lediglich in den Head-Bereich eingefügt. Daher ist diese Methode nicht empfehlenswert!
- Verhaltensweisen, die Sie in einer Vorlage zu einem späteren Zeitpunkt entfernen, werden bei der Aktualisierung der auf der Vorlage basierenden Webseiten nicht aus dem betreffenden Element entfernt! Der für die betreffenden Verhaltensweisen benötigte JavaScript-Code wird lediglich aus dem Head-Bereich entfernt. Daher ist diese Methode ebenfalls nicht zu empfehlen, weil der Besucher der Webseite sonst im Browser JavaScript-Fehlermeldungen erhält! Sie können übrigens eine Verhaltensweise im Verhaltensweisen-Inspektor manuell entfernen. Markieren Sie dazu das betreffende Element, und öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Wählen Sie anschließend die Aktion aus, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Minuszeichen.

► Zeitleisten und Vorlagen

Zeitleisten müssen in der Vorlage definiert werden. Innerhalb einer auf einer Vorlage basierenden Webseite kann nichts geändert, entfernt oder dem Zeitleisten-Inspektor hinzugefügt werden.

Da eine Zeitleiste nicht geändert werden kann, können auch keine neuen Elemente in die Zeitleiste eingefügt werden.

Zeitleisten, die Sie in einer Vorlage definiert haben, können nur mit Hilfe einer Browservorschau angezeigt werden. Der Zeitleisten-Inspektor ist gesperrt, so dass Sie hier keine Zeitleistenbilder markieren oder abspielen können.

Wenn Sie eine Animation in der Vorlage ändern, wird die Animation auch in den auf der Vorlage basierenden Webseiten geändert.

► Stylesheets und Vorlagen

CSS-Stile müssen in der Vorlage definiert werden, damit die CSS-Stile auf jedes beliebige Element der auf einer Vorlage basierenden Webseite angewandt werden können.

Innerhalb der auf einer Vorlage basierenden Webseite können keine CSS-Stile geändert oder entfernt werden. Von daher können Sie auch keine neuen CSS-Stile erstellen!

Zum Schluss noch einige Anmerkungen

Bevor Sie für Ihre Website Vorlagen einsetzen, sollten Sie sich erst einmal einen Plan machen, in dem Sie festhalten, wofür Sie die Vorlagen verwenden wollen und welche Konsequenzen damit verbunden sind. Wenn Sie sich dann noch an Ihre eigenen Spielregeln halten, können Sie mit den Dreamweaver-Vorlagen eine Menge Zeit sparen.

Wenn Sie nicht planmäßig vorgehen, kann das unter Umständen zu sehr ärgerlichen Problemen führen. So kann die Funktionstüchtigkeit von Webseiten nach der Änderung einer Vorlage und einer sich daran anschließenden Aktualisierung derart beeinträchtigt werden, dass Sie die Seiten komplett neu erstellen müssen.

Sie können Vorlagen jedoch auch ohne großen Aufwand verwenden. Erstellen Sie beispielsweise einige Vorlagen, stellen Sie die Seiteneigenschaften korrekt ein, und definieren Sie einen editierbaren Bereich mit einem Text in der gewünschten Formatierung. Erstellen Sie dann neue HTML-Dokumente auf Grundlage dieser Vorlagen, und wählen Sie anschließend im Menü **ÄNDERN** die Option **VORLAGEN > VON VORLAGE LÖSEN**. Auf diese Weise brauchen Sie nicht stets wieder die Seiteneigenschaften einzustellen.

Übung

Vorlagen

In dieser Übung lernen Sie, mit Vorlagen zu arbeiten.

- 1 Stellen Sie sicher, dass im Menü **ANSICHT** die Option **UNSICHTBARE ELEMENTE** aktiviert ist. Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN > MARKIERUNG**. Überprüfen Sie, ob alle Optionen aktiviert sind.
- 2 Einige Webseiten dieser Website basieren auf Vorlagen. Schauen Sie sich diese Seiten nun einmal an. Sie finden die Webseiten „FW.htm“, „DW.htm“ und „Suchen-Ersetzen.htm“ im Ordner „HTML“ des lokalen Ordners. Klicken Sie auf die markierten Bereiche. Diese Bereiche

können nicht markiert und somit auch nicht bearbeitet werden. Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN**, und ändern Sie die Hintergrundfarbe der Webseite. Wenn Sie auf die Schaltfläche **OK** klicken, wird die Änderung nicht übernommen. Alle Elemente, die nicht durch eine Markierung gekennzeichnet sind, können Sie markieren und bearbeiten.

➊ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VORLAGEN**, um die Vorlagen-Palette zu öffnen. Dort werden folgende Vorlagen dieser Website aufgelistet: „Basisseite“, „VorlageBody“, „GelbesLayout“ und „SchwarzesLayout“. Öffnen Sie das Site-Fenster. Öffnen Sie dort den Ordner „Templates“. Hier finden Sie vier Dokumente vor: „Basisseite.dwt“, „VorlageBody.dwt“, „GelbesLayout.dwt“ und „SchwarzesLayout.dwt“.



Die Webseiten „FW.htm“ und „DW.htm“ basieren auf der Vorlage „VorlageBody“ und stellen die Programme Dreamweaver und Fireworks vor.

Sie benötigen nun noch eine Webseite zu Flash. Die Flash-Webseite sollen Sie nun ebenfalls mit Hilfe dieser Vorlage erstellen.

➋ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **NEU VON VORLAGE**. Im Dialogfeld **VORLAGE AUSWÄHLEN** wählen Sie anschließend die Vorlage „VorlageBody“ aus.

➌ Im Dokumentenfenster werden nun die gesperrten und editierbaren Bereiche angezeigt. Ändern Sie die Überschrift „Fireworks“ in „Flash“. Doppelklicken Sie auf das Bild von Fireworks. Wählen Sie das Dokument „Fla.gif“ im Ordner „Bilder“ aus. Ändern Sie das Fire-

works-Symbol in ein Flash-Symbol; verwenden Sie dazu das Dokument mit dem Namen „Flash.gif“. Markieren Sie in der Tabellenzelle die Bezeichnung {Produktinformation} und geben Sie eine Beschreibung von Flash ein. Geben Sie die ungefähren Macintosh- und Windows-Preise in die entsprechenden Tabellenzellen ein.

➍ Speichern Sie das Dokument unter dem Namen „FL.htm“.

➎ Schließen Sie alle Dokumentenfenster.

Nehmen Sie einmal an, Sie wollten die Vorlage jetzt noch ändern:

➏ Öffnen Sie die Vorlagen-Palette. Wählen Sie die Vorlage „VorlageBody“ aus. Klicken Sie rechts unten in der Vorlagen-Palette auf die Symbolschaltfläche **VORLAGE ÖFFNEN**. Alternativ dazu können Sie auch rechts oben in der Vorlagen-Palette auf den schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option **ÖFFNEN** wählen.

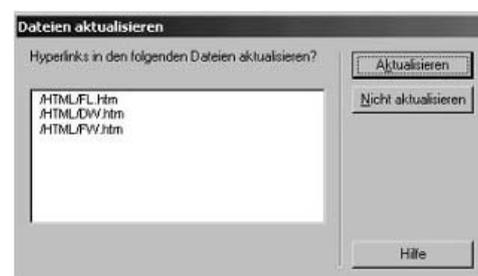
➐ Daraufhin wird die Vorlage im Dokumentenfenster geöffnet, wo nun in der Titelleiste der Name der Vorlage angezeigt wird. Nehmen Sie jetzt folgende Änderungen vor:

- Wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **SEITENEIGENSCHAFTEN**. Entfernen Sie das Bild im Feld **HINTERGRUNDBILD**. Wählen Sie eine andere Hintergrundfarbe aus. Wählen Sie eine andere Textfarbe aus.

- Löschen Sie in der Überschrift die Wörter „im Frame“.
- Legen Sie für die Tabellenzellen eine Hintergrundfarbe fest.

➑ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **SPEICHERN**, um die Vorlage zu speichern.

➒ Daraufhin werden Sie von Dreamweaver gefragt, ob alle auf der Vorlage basierenden Webseiten aktualisiert werden sollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **AKTUALISIEREN**.



▲ Das Dialogfeld **DATEIEN AKTUALISIEREN**

Anschließend wird das Dialogfeld SEITEN AKTUALISIEREN mit dem Aktualisierungsprotokoll eingeblendet.

12 Öffnen Sie die Webseiten „FW.htm“, „DW.htm“ und „FL.htm“. Alle Webseiten wurden entsprechend der von Ihnen in der Vorlage vorgenommenen Änderungen aktualisiert.

Nun sollen Sie eine neue Vorlage erstellen:

13 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU, um ein neues Dokument zu öffnen. Wählen Sie im Menü DATEI die Option ALS VORLAGE SPEICHERN. Geben Sie der neuen Vorlage den Namen „Minimal“.



▲ Das Dialogfeld ALS VORLAGE SPEICHERN

Oder:

Öffnen Sie die Vorlagen-Palette, und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche NEUE VORLAGE.



Daraufhin wird in der Vorlagen-Palette eine unbenannte Vorlage angezeigt.

- Geben Sie der Vorlage den Namen „Minimal“.
- Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche VORLAGE ÖFFNEN.



14 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN, und stellen Sie die Seiteneigenschaften ein. Bauen Sie nun die Webseite auf; beispielsweise mit „Überschrift 1“ und einem Fußtext. Erstellen Sie Hyperlinks für den Text im Fußtext.

Wenn Sie diese Vorlage später verwenden, können Sie die Webseite nicht bearbeiten. Von daher müssen Sie nun noch editierbare Bereiche definieren.

15 Markieren Sie die Überschrift. Sorgen Sie dafür, dass das Tag <h1> nicht markiert wird. Überprüfen Sie das mit Hilfe des HTML-Inspektors. Somit wird gewährleistet, dass die <h1>-Formatierung nicht verändert werden kann. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > AUSWAHL ALS EDITIERBAR MARKIEREN. Geben Sie dem editierbaren Bereich den Namen „Überschrift“.

16 Setzen Sie den Cursor in eine leere Zeile zwischen der Überschrift und dem Fußtext. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > NEUER EDITIERBARER BEREICH. Geben Sie dem editierbaren Bereich den Namen „Inhalt“.

Jetzt können Sie auf Grundlage dieser Vorlage eine neue Webseite erstellen.

17 Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU VON VORLAGE. Im Dialogfeld VORLAGE AUSWÄHLEN wählen Sie nun die Vorlage „Minimal“ aus. Sie können zwar die Überschrift, nicht aber die Absatzformatierung ändern. Zwischen der Überschrift und dem Fußtext können Sie nun Elemente einfügen, nicht aber unterhalb des Fußtexts. Alle Hyperlinks des Fußtexts werden beim Speichern des Dokuments erzeugt.



✓ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option HTML-QUELLE, um den HTML-Inspektor zu öffnen. Die editierbaren Bereiche sind markiert, und außerdem werden die Namen der editierbaren Bereiche angezeigt.

Übung

Vorlagen austauschen

In dieser Übung sollen Sie einer Webseite mit Hilfe verschiedener Vorlagen ein anderes Layout geben.

- ❶ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VORLAGEN, um die Vorlagen-Palette zu öffnen. In der Vorlagen-Palette finden Sie zwei Vorlagen mit den Namen „GelbesLayout“ und „SchwarzesLayout“.
- ❷ Öffnen Sie beide Vorlagen, indem Sie jeweils eine Vorlage in der Vorlagen-Palette auswählen und anschließend auf die Symbolschaltfläche VORLAGE ÖFFNEN klicken. Beide Vorlagen verfügen über drei editierbare Bereiche mit identischen Namen:
 - Die Überschrift ist ein editierbarer Bereich mit dem Namen „Überschrift“.
 - Unter den Bildern befindet sich ein editierbarer Bereich mit dem Namen „Textinhalt“. Hier kann nur Text eingegeben werden, die Schriftart-Kombination kann nicht geändert werden.
 - Darunter befindet sich ein editierbarer Bereich mit dem Namen „RestlicherInhalt“, in dem Sie Tabellen, Bilder und Text unterbringen können.
- ❸ Schließen Sie die beiden Dokumentenfenster der Vorlagen.

Nun sollen Sie ein neues Dokument auf Grundlage der Vorlage mit dem Namen „GelbesLayout“ erstellen:

- ❹ Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU VON VORLAGE. Wählen Sie im Dialogfeld VORLAGE AUSWÄHLEN die Vorlage „GelbesLayout“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche AUSWÄHLEN.

- ❺ Ändern Sie die Überschrift. Markieren Sie den Text {Textinhalt} und geben Sie einige Zeilen Text ein. Markieren Sie den Text {RestlicherInhalt} und entfernen Sie ihn. Fügen Sie an dieser Stelle ein Bild und eine Tabelle ein.

- ❻ Speichern Sie das Dokument.

Nun können Sie die Vorlage mit dem Namen „GelbesLayout“ auf die Webseite anwenden.

- ❼ Ziehen Sie das Symbol der Vorlage „SchwarzesLayout“ aus der Vorlagen-Palette in das Dokumentfenster. Daraufhin wird die Webseite auf Grundlage der neuen Vorlage neu formatiert.

16 Verlauf-Palette

Kurz gefasst:

Wenn Sie eine Webseite erstellen, führen Sie sehr viele Arbeitsschritte durch, darunter solche, die stets wiederkehren oder für eine bestimmte Webseite mehrfach benötigt werden. Manchmal führen Sie sogar eine ganze Reihe von Schritten durch, die dann doch nicht zu dem gewünschten Ergebnis führen.

Was dies betrifft, können Sie den Produktionsprozess mit Hilfe der Verlauf-Palette erheblich beschleunigen und vereinfachen. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie die Verlauf-Palette gezielt einsetzen können.

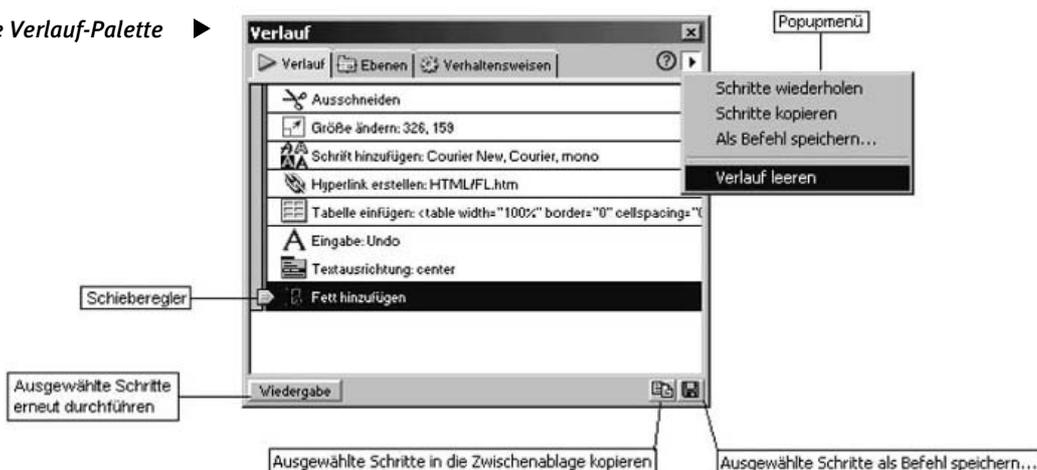
Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERLAUF, um die Verlauf-Palette zu öffnen.

In der Verlauf-Palette werden sämtliche Arbeitsschritte aufgelistet, die Sie im HTML-Dokument seit dem Erstellen oder Öffnen dieses Dokuments durchgeführt haben. Die einzelnen Schritte werden in der Verlauf-Palette beschrieben und chronologisch erfasst; der zuerst durchgeführte Schritt wird oben, der zuletzt durchgeführte unten in der Liste angezeigt.

! Wenn im Dokumentenfenster ein Frameset geöffnet ist, werden in der Verlauf-Palette die Schritte des Frames angezeigt, in dem sich der Cursor befindet.

! Da in der Verlauf-Palette sämtliche Arbeitsschritte chronologisch aufgezeichnet werden, können Sie die Reihenfolge der angezeigten Schritte nicht verändern.

Die Verlauf-Palette ▶



Mit Hilfe der Verlauf-Palette können Sie einen oder mehrere Arbeitsschritte rückgängig machen, wiederholen oder neue Dreamweaver-Befehle erstellen.

Ein in der Verlauf-Palette erstellter Befehl wird dann in das Menü BEFEHLE aufgenommen und bleibt dort so lange verfügbar, bis er eventuell wieder gelöscht wird.

Jedes geöffnete HTML-Dokument verfügt über eine eigene Verlauf-Palette, in der die von Ihnen durchgeführten Arbeitsschritte aufgezeichnet werden. Wenn Sie das Dokument speichern, bleibt die Verlauf-Palette davon unberührt. Erst wenn Sie das HTML-Dokument schließen, wird die Verlauf-Palette dieses Dokuments geleert.

Die Höchstzahl der aufzuzeichnenden Verlaufschriffe können Sie im Dialogfeld VOREINSTELLUNGEN einstellen. Wählen Sie dazu im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN > ALLGEMEIN. Hier können Sie im Feld ZULÄSSIGE HÖCHSTZAHL DER VERLAUFSCHRITTE einen Wert zwischen 2 und 99.999 eingeben (standardmäßig 50).

Je mehr Arbeitsschritte Sie aufzeichnen lassen, desto mehr Arbeitsspeicher wird von der Verlauf-Palette benötigt.

Wenn die angegebene Höchstzahl erreicht wird, wird in der Verlauf-Palette jeweils der Eintrag gelöscht, der am Anfang der Liste steht.

Wenn Sie rechts oben in der Verlauf-Palette auf den schwarzen Pfeil klicken, steht Ihnen im Pop-upmenü die Option VERLAUF LEEREN zur Verfügung.

Diese Option ermöglicht es Ihnen, alle in der Verlauf-Palette aufgezeichneten Arbeitsschritte zu löschen. In diesem Fall können Sie in dem betreffenden Dokument keine Schritte mehr rückgängig machen.

Arbeitsschritte mit Hilfe der Verlauf-Palette rückgängig machen

Sobald der erste Verlaufschrift in der Verlauf-Palette angezeigt wird, erscheint links neben dem Verlaufschrift ein Schieberegler. Dieser Schieberegler zeigt zunächst immer auf den zuletzt ausgeführten Arbeitsschritt.

Um den zuletzt durchgeführten Schritt rückgängig zu machen, verschieben Sie den Regler in der Liste um einen Schritt nach oben. Um mehrere Schritte zugleich rückgängig zu machen, schieben Sie den Regler bis zu dem entsprechenden Schritt. Die rückgängig gemachten Schritte

werden dabei in der Liste grau unterlegt dargestellt. Um die rückgängig gemachten Schritte wiederherzustellen, ziehen Sie den Schieberegler auf seine ursprüngliche Position zurück.

Diese Methode funktioniert allerdings nur so lange, bis Sie einen neuen Arbeitsschritt durchführen oder das Dokument speichern. Danach werden alle grau unterlegten Verlaufschriffe aus der Verlauf-Palette entfernt.



▲ Arbeitsschritte rückgängig machen

Wenn Sie den zuletzt durchgeführten Arbeitsschritt rückgängig machen wollen, können Sie dazu auch die Tastenkombination **[Strg]+[Z]** (Windows) oder **[⌘]+[Z]** (Macintosh) verwenden. Wenn Sie bei geöffneter Verlauf-Palette auf **[Strg]+[Z]** (Windows) oder **[⌘]+[Z]** (Macintosh) drücken, wird der Schieberegler um einen Schritt nach oben verschoben.

Arbeitsschritte mit Hilfe der Verlauf-Palette wiederholen

Wählen Sie in der Verlaufpalette die Schritte aus, die wiederholt werden sollen, und klicken Sie rechts unten auf die Schaltfläche WIEDERGABE. Daraufhin werden die ausgewählten Schritte erneut durchgeführt.

Um mehrere aufeinander folgende Schritte auszuwählen, ziehen Sie den Mauszeiger von einem Schritt zum nächsten. Alternativ dazu können Sie auch einen Schritt auswählen und anschließend mit gedrückter **[⇧]**-Taste auf den ersten bzw. letzten Schritt der Schrittfolge klicken. Um mehrere nicht aufeinander folgende Schritte

auszuwählen, wählen Sie einen Schritt aus und klicken anschließend mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die anderen Schritte.

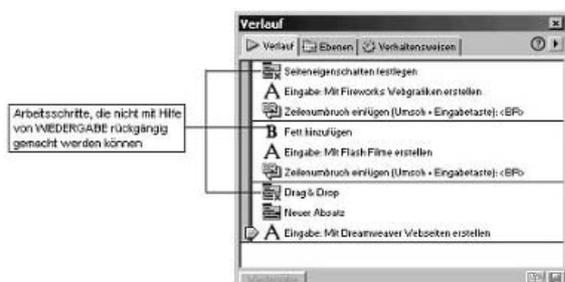
Folgende Schritte können nicht mit Hilfe der Schaltfläche **WIEDERGABE** wiederholt werden:

- Einige Mausektionen, wie Drag&Drop, um ein Element im Dokumentfenster zu verschieben. Das gilt auch für mit Drag&Drop aus der Bibliothekspalette in das Dokumentfenster eingefügte Bibliothekselemente. Die Symbole dieser Schritte werden in der Verlauf-Palette durch ein rotes Kreuz gekennzeichnet.
- Einige Mausektionen, um ein Objekt auszuwählen und anschließend im Eigenschaften-Inspektor zu ändern. In der Verlauf-Palette werden diese Schritte durch eine schwarze Linie gekennzeichnet.
- Das Verschieben des Cursors im Dokumentfenster erfolgt mit Hilfe der Maus. In der Verlauf-Palette wird dann kein neuer Schritt, sondern eine schwarze Linie angezeigt.
- Einige Menüauswahlen, wie beispielsweise Menü **ÄNDERN > SEITENEIGENSCHAFTEN** oder Menü **BEFEHLE > TABELLE FORMATIEREN**.

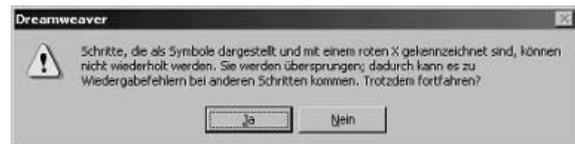
Diese Schritte werden im Dokumentfenster ebenfalls durch ein rotes Kreuz gekennzeichnet. Einige Menüauswahlen, wie beispielsweise Menü **BEFEHLE > QUELLENFORMATIERUNG ÜBERNEHMEN** oder Menü **DATEI > LINKS ÜBERPRÜFEN**, werden in der Verlauf-Palette erst gar nicht angezeigt. Diese Arbeitsschritte können ebenfalls nicht rückgängig gemacht werden.



Um möglichst viele Schritte wiederholen zu können, sollten Sie den Cursor im Dokumentfenster nicht mit der Maus, sondern mit den Pfeiltasten zu einer anderen Position bewegen.



Wenn Sie in der Verlauf-Palette Schritte auswählen, die nicht wiederholt werden können, erhalten Sie bei einem Klick auf die Schaltfläche **WIEDERGABE** eine entsprechende Fehlermeldung.



Wenn Sie auf die Schaltfläche **WIEDERGABE** klicken, werden sämtliche in der Verlauf-Palette ausgewählten Schritte wiederholt. Diese Wiederholungsaktion wird dann in der Verlauf-Palette ebenfalls als ein Verlaufs-schritt mit der Bezeichnung **SCHRITTE WIEDERGEBEN** angezeigt. Wenn Sie diese Schritte in einem späteren Stadium nochmals wiederholen möchten, müssen Sie lediglich den Verlaufsschritt **SCHRITTE WIEDERGEBEN** auswählen und anschließend auf die Schaltfläche **WIEDERGABE** klicken.

Um den zuletzt durchgeführten Arbeitsschritt zu wiederholen, stehen Ihnen noch zwei weitere Möglichkeiten zur Verfügung:

Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **WIEDERHOLEN**. Oder verwenden Sie die Tastenkombination **[Strg]+[Y]** (Windows) oder **[⌘]+[Y]** (Macintosh).

Wenn Sie beispielsweise ein Bild eingefügt haben, wird im Menü **BEARBEITEN** die Option **WIEDERHOLEN BILD EINFÜGEN** angezeigt. Wenn Sie Text eingegeben haben, wird im Menü **BEARBEITEN** die Option **WIEDERHOLEN EINGABE** angezeigt.

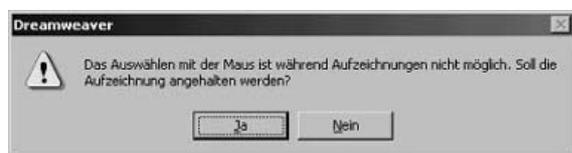
Die Option **WIEDERHOLEN** im Menü **BEARBEITEN** können Sie jedoch nicht dazu verwenden, um einen rückgängig gemachten oder wiederhergestellten Schritt zu wiederholen.

Arbeitsschritte mit Hilfe der Option „Aufzeichnung starten“ wiederholen

In Dreamweaver haben Sie die Möglichkeit, bei der Ausführung von Arbeitsschritten einen temporären Befehl für die kurzzeitige Nutzung aufzuzeichnen. Diese Schritte können Sie dann erneut durchführen lassen.

Diese Funktion ist mit der Schaltfläche **WIEDERGABE** in der Verlauf-Palette vergleichbar. Die wichtigsten Unterschiede zwischen diesen Methoden sind folgende:

- Die Schritte werden beim Ausführen aufgezeichnet, so dass Sie sie nicht in der Verlauf-Palette auswählen müssen.
- Während der Aufzeichnung können Sie keine Schritte durchführen, die nicht wiederholt werden können (zum Beispiel die Markierung eines Elements im Dokumentenfenster der Webseite).



Einen solchen Befehl können Sie folgendermaßen aufzeichnen:

- ❶ Öffnen Sie ein Dokument, und setzen Sie den Cursor auf die gewünschte Position.
- ❷ Wählen Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **AUFZEICHNUNG STARTEN**.
- ❸ Neben dem Mauszeiger wird nun das Symbol einer Kassette angezeigt.
- ❹ Führen Sie die entsprechenden Arbeitsschritte im Dokumentenfenster durch.
- ❺ Wählen Sie anschließend im Menü **BEFEHLE** die Option **AUFZEICHNUNG STOPPEN**.



Einen aufgezeichneten Befehl können Sie folgendermaßen ausführen lassen:

- ❻ Wählen Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **AUFGEZEICHNETEN BEFEHL ABSPIELEN**. Alternativ dazu können Sie auch die Tastenkombination **Strg+P** (Windows) oder **⌘+P** (Macintosh) verwenden.
- ❼ Den Befehl können Sie in demselben oder in einem anderen Dokument ausführen lassen.

Sie können jeweils nur einen Befehl aufzeichnen. Wenn Sie im Menü **BEFEHLE** erneut die Option **AUFZEICHNUNG STARTEN** wählen, wird der zuvor aufgezeichnete Befehl gelöscht.

Wenn Sie Dreamweaver beenden und anschließend erneut starten, steht Ihnen der aufgezeichnete Befehl ebenfalls nicht mehr zur Verfügung.

Um einen aufgezeichneten Befehl zu speichern, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- ❶ Wählen Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **AUFGEZEICHNETEN BEFEHL ABSPIELEN**.
- ❷ Öffnen Sie die Verlauf-Palette, und wählen Sie den Schritt **BEFEHL AUSFÜHREN** aus.
- ❸ Klicken Sie rechts unten in der Verlauf-Palette auf die Symbolschaltfläche **AUSGEWÄHLTE SCHRITTE ALS BEFEHL SPEICHERN**.
- ❹ Geben Sie dem Befehl im Dialogfeld **ALS BEFEHL SPEICHERN** einen Namen, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Arbeitsschritte mit Hilfe der Verlauf-Palette in verschiedenen Dokumenten kopieren und einfügen

Jedes Dokument verfügt über eine eigene Verlauf-Palette. Daher können Sie mit Hilfe der Verlauf-Palette Schritte aus einem Dokument kopieren und in ein anderes Dokument einfügen. Die eingefügten Schritte werden dann in dem Dokument durchgeführt.

- ❶ Öffnen Sie die Verlauf-Palette des Dokuments, das die Schritte enthält, die kopiert werden sollen.
- ❷ Wählen Sie die gewünschten Schritte aus.
- ❸ Klicken Sie rechts unten in der Verlauf-Palette auf die Symbolschaltfläche **AUSGEWÄHLTE SCHRITTE IN DIE ZWISCHENABLAGE KOPIEREN**. Alternativ dazu können Sie auch in der Verlauf-Palette rechts oben auf den schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option **SCHRITTE KOPIEREN** wählen.
- ❹ Öffnen Sie das Dokument, in das Sie die kopierten Schritte einfügen möchten.
- ❺ Setzen Sie den Cursor an die gewünschte Position, oder wählen Sie das Element aus, für das die Schritte durchgeführt werden sollen.
- ❻ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINFÜGEN**. Daraufhin werden die kopierten Schritte in dem Dokument durchgeführt.
- ❼ In der Verlauf-Palette werden die Schritte nur als ein Schritt mit der Bezeichnung **SCHRITTE EINFÜGEN** angezeigt.



Wenn Sie Schritte von einem HTML-Dokument in ein anderes HTML-Dokument kopieren, das sich nicht im lokalen Ordner befindet, dann werden sämtliche Links aufgehoben.

Beim Kopieren und Einfügen von Arbeitsschritten müssen Sie Folgendes berücksichtigen:

- Stellen Sie sicher, dass die Schritte, die Sie kopieren wollen, nicht den Befehl KOPIEREN enthalten. Der Versuch, solche Schritte einzufügen, führt unter Umständen zu einem unerwünschten Ergebnis.
- Sie können keine Schritte einfügen, die einen Einfügebefehl, jedoch keinen vorangehenden Kopierbefehl enthalten.

Einen Dreamweaver-Befehl mit Hilfe der Verlauf-Palette erstellen

Wenn Sie das Dokument schließen, wird die Verlauf-Palette geleert. Die Wiederholung von Arbeitsschritten mit Hilfe der Schaltfläche WIEDERGABE kann also nur so lange erfolgen, wie das Dokument geöffnet ist und die Arbeitsschritte in der Verlauf-Palette angezeigt werden.

Wenn Sie bestimmte Schritte als Befehl speichern, können Sie diese stets wiederverwenden. Dabei spielt es dann keine Rolle mehr, ob Sie das Dokument geschlossen haben oder eine andere Website bearbeiten.

- ❶ Öffnen Sie die Verlauf-Palette des Dokuments, dessen Arbeitsschritte Sie als Befehl speichern möchten.
- ❷ Wählen Sie die gewünschten Schritte aus.
- ❸ Klicken Sie rechts unten in der Verlauf-Palette auf die Symbolschaltfläche AUSGEWÄHLTE SCHRITTE ALS BEFEHL SPEICHERN. Alternativ dazu können Sie auch in der Verlauf-Palette rechts oben auf den schwarzen Pfeil klicken und im Popupmenü die Option ALS BEFEHL SPEICHERN wählen.



▲ Das Dialogfeld ALS BEFEHL SPEICHERN

- ❹ Im Dialogfeld ALS BEFEHL SPEICHERN müssen Sie dem Befehl dann einen Namen geben. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK.
- ❺ Ab jetzt wird der von Ihnen erstellte Befehl im Menü BEFEHLE angezeigt! Wenn Sie den Befehl zukünftig ausführen lassen möchten, wählen Sie ihn im Menü BEFEHLE aus.



▲ Ein aufgezeichneter Befehl im Menü BEFEHLE

Um den Befehl wieder aus dem Menü BEFEHLE zu entfernen, wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BEFEHLSLISTE BEARBEITEN.

Übung

Einen Dreamweaver-Befehl erstellen

In dieser Übung sollen Sie mit Hilfe der Verlauf-Palette einen Dreamweaver-Befehl erstellen, mit dem Sie am Anfang einer Zeile rasch das Bild eines Aufzählungszeichens einfügen können.

- 1 Öffnen Sie das Dokument „Verlauf_Palette.htm“ im Ordner „HTML“.
- 2 Markieren Sie das erste Bild am Anfang einer Zeile.
- 3 Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und geben Sie in die Felder V-ABSTAND und H-ABSTAND jeweils den Wert „5“ ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe, indem Sie jeweils auf die - oder -Taste drücken.
- 4 Klicken Sie auf die Titelleiste des Dokumentenfensters, um es aktiv zu machen. Klicken Sie nicht in das Dokumentfenster, da Mausaktionen nicht in einen Dreamweaver-Befehl aufgenommen werden können.
- 5 Drücken Sie auf die -Taste, um den Cursor links vor dem Bild zu platzieren.
- 6 Drücken Sie auf die -Taste, um den Cursor an den Anfang der nächsten Zeile zu setzen.
- 7 Drücken Sie gleichzeitig auf die - und die -Taste, um das Bild der nächsten Zeile zu markieren.

Wenn in der Verlauf-Palette Schritte mit einer schwarzen Linie angezeigt werden, dann haben Sie einen Schritt durchgeführt, der nicht in einen Befehl aufgenommen werden kann. In diesem Fall müssen Sie den Schieberegler auf den Schritt mit der schwarzen Linie ziehen, um alle nachfolgenden Schritte rückgängig zu machen. Anschließend müssen Sie die entsprechenden Schritte nochmals durchführen.

- 8 Wählen Sie in der Verlauf-Palette alle Schritte aus, und klicken Sie rechts unten auf die Symbolschaltfläche AUSGEWÄHLTE SCHRITTE ALS BEFEHL SPEICHERN.
- 9 Speichern Sie den Befehl unter dem Namen „Offset Image“.



- 10 Nun müsste in der zweiten Zeile das Bild des Aufzählungszeichens bereits markiert sein. Andernfalls müssen Sie das Bild nun markieren. Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option OFFSET IMAGE.

- 11 Das Bild am Anfang der dritten Zeile ist bereits markiert. In der Verlauf-Palette wird nun ein Schritt mit der Bezeichnung „Offset Image“ angezeigt. Wählen Sie diesen Schritt aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche WIEDERGABE, um den Schritt auf das nächste Bild anzuwenden. Wiederholen Sie dieses Verfahren nun auch für die restlichen Aufzählungszeichen.



Nun sollen Sie den Befehl „Offset Image“ wieder aus dem Menü BEFEHLE entfernen.

- 12 Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BEFEHLSLISTE BEARBEITEN.
- 13 Wählen Sie im Dialogfeld BEFEHLSLISTE BEARBEITEN den Befehl „Offset Image“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche LÖSCHEN. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche SCHLIESSEN.

17

Head-Bereich

Kurz gefasst:

Ein HTML-Dokument besteht aus zwei wichtigen Bereichen, und zwar aus einem Head- und aus einem Body-Bereich. In diesem Kapitel soll kurz erläutert werden, wie Sie den Head-Bereich anzeigen und bearbeiten können. Da der Head-Bereich in der Regel nicht sichtbar ist, ist man schnell geneigt, sich nicht weiter um diesen Bereich zu kümmern. Es lohnt sich dennoch, sich mit diesem Bereich auseinanderzusetzen, da man hier beispielsweise Schlüsselwörter definieren kann, mit deren Hilfe Suchmaschinen eine Webseite in ihre Datenbanken aufnehmen.

Sämtlicher Inhalt, der sich innerhalb der `<body>`-Tags befindet, ist im Dokumentfenster von Dreamweaver und im Browserfenster sichtbar. Der Inhalt, der sich innerhalb der `<head>`-Tags befindet, ist dagegen unsichtbar. Eine Ausnahme ist hier jedoch das Tag `<title>`, das in der Titelleiste des Browserfensters angezeigt wird.

Innerhalb der `<head>`-Tags finden Sie beispielsweise den Dokumenttyp, die Zeichenkodierung, JavaScripts, VB-Scripts und Schlüsselwörter.

Sie können sich die Elemente im Head-Bereich einer Webseite im Dokumentfenster anzeigen lassen. Wählen Sie dazu im Menü ANSICHT die Option HEAD-INHALT. Oben im Dokumentfenster wird nun ein neuer, separa-

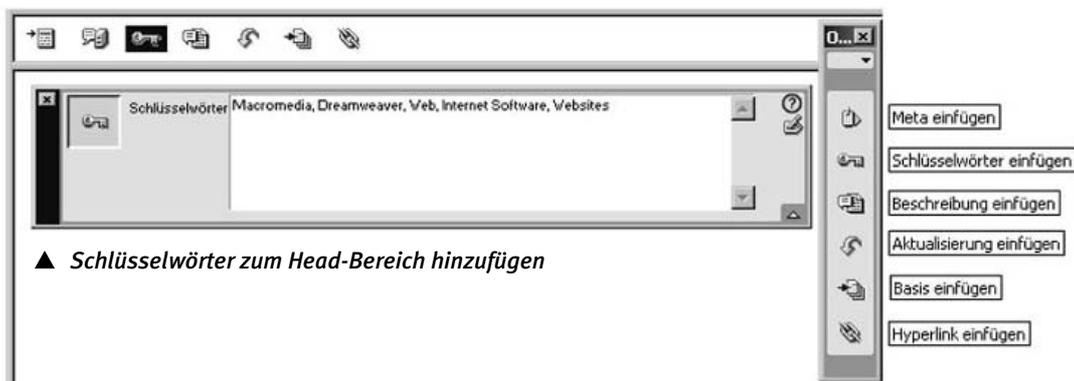
ter Bereich mit den Tag-Symbolen des Head-Bereichs angezeigt.

Wenn Sie auf diese Symbole klicken, können Sie die betreffenden Tags im Eigenschaften-Inspektor bearbeiten.

17.1 Objektpalette – Kategorie Head

In der Objektpalette finden Sie die Kategorie HEAD. Mit den Objekten dieser Kategorie, können Sie zum Head-Bereich einer Webseite Elemente hinzufügen.

Diese Objekte sollen im Folgenden kurz beschrieben werden.



Meta einfügen

<Meta>-Tags enthalten Informationen über die aktuelle Seite, wie beispielsweise die Zeichenkodierung, den Autor, das Copyright und Schlüsselwörter. <Meta>-Tags können auch dazu verwendet werden, um Informationen an den Webserver weiterzugeben, beispielsweise ein Ablaufdatum.

Mit diesem Objekt können Sie Ihre eigenen <Meta>-Tags in den Head-Bereich einer Webseite einfügen.

Schlüsselwörter einfügen

Suchmaschinen lesen den Inhalt des Tags `<meta name="keywords">` und verwenden diese Information, um die Webseite in Ihrer Datenbank zu indizieren. Geben Sie bei diesem Objekt ein oder mehrere durch jeweils ein Komma (,) getrennte Schlüsselwörter ein.

Dabei ist es sinnvoll, die Anzahl der Schlüsselwörter zu beschränken, da einige Suchmaschinen die Webseite ignorieren, wenn ein bestimmtes Limit überschritten wird.

Beschreibung einfügen

Suchmaschinen lesen den Inhalt des Tags `<meta name="description">` und verwenden diese Information, um die Webseite in Ihrer Datenbank zu indizieren. Einige Suchmaschinen zeigen diese Informationen auch im Suchergebnis unter dem Hyperlink an. Hier werden bei manchen Suchmaschinen nur die ersten Zeilen des Dokuments angezeigt.

Von daher ist es sinnvoll, die Beschreibung so kurz wie möglich zu halten.

Aktualisierung einfügen

Mit Hilfe dieses <Meta>-Tags können Sie festlegen, dass Ihre Webseite nach einer bestimmten Zeitspanne automatisch aktualisiert werden soll.

Sie können entweder die aktuelle Webseite neu laden oder eine andere Seite öffnen lassen.

Basis einfügen

Mit Hilfe dieses Tags wird der Basis-URL festgelegt, auf den alle dokumentrelativen Links der Webseite verweisen. Darüber hinaus können Sie das Ziel angeben, d.h. das Fenster, in dem alle verknüpften Fenster geöffnet werden sollen.

Die Verwendung dieses Objekts resultiert in einem Tag vom Typ `<base href="xxxx" target="xxxx">`.

Hyperlink einfügen

Mit diesem Tag können Sie eine Beziehung zwischen der aktuellen Webseite und einem anderen Dokument definieren.

Die Verwendung dieses Objekts resultiert in einem Tag vom Typ `<link href="xxxx" id="xxxx" title="xxxx" rel="xxxx" rev="xxxx">`.

18 Site-Management

Kurz gefasst:

Bislang haben Sie gelernt, wie Sie mit Dreamweaver Webseiten erstellen können. Darüber hinaus haben Sie erfahren, wie Sie Hyperlinks definieren können, um eine Webseite mit einer anderen zu verknüpfen.

Wie bereits oben angesprochen wurde, arbeiten Sie in Dreamweaver stets mit den Dokumenten des lokalen Ordners, d.h. mit den Dokumenten auf Ihrer Festplatte.

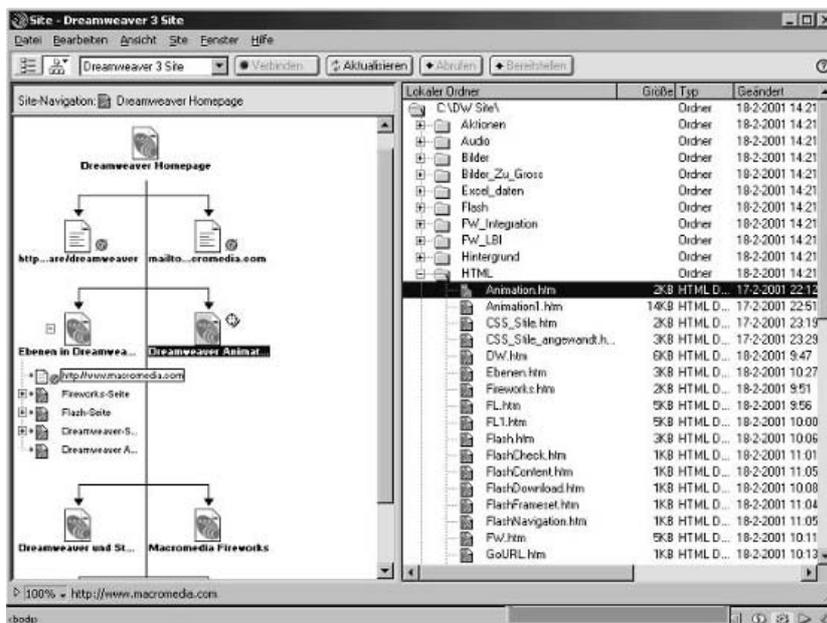
Wenn Sie sich eine Browservorschau von der Homepage der Website anzeigen lassen, können Sie überprüfen, ob alle Links der Site korrekt funktionieren. Außerdem können Sie in Dreamweaver alle Links der HTML-Dokumente überprüfen lassen.

Nehmen Sie einmal an, die Website wäre in Ordnung. In diesem Fall können Sie die Site publizieren bzw. auf den „echten“ Webserver übertragen.

In diesem Kapitel wird behandelt, wie Sie mit Dreamweaver eine Website publizieren und verwalten können.

Außerdem werden einige Hilfsmittel angesprochen, die Ihnen bei der Verwaltung Ihrer Website helfen, bestimmte Änderungen vorzunehmen, ohne dabei die Integrität der Site zu beeinträchtigen. Der HTML-Quelltext und sämtliche Links bleiben dabei intakt.

Grundlage für dieses Kapitel sind die Informationen im Kapitel 3 *Eine Website in Dreamweaver definieren*.



◀ Das Site-Fenster unter Windows

18.1 Site-Fenster

Im Site-Fenster haben Sie die Möglichkeit, sich sowohl die Ordnerstruktur und die Dokumentnamen des lokalen Ordners als auch die der entfernten Site bzw. des Web-servers anzeigen zu lassen und diese von dort zu verwalten.

Sie können in diesem Fenster Dokumente öffnen, auf den Webserver übertragen, Ordner anlegen oder Dokumente löschen. Die Funktionen des Site-Fensters sind mit denen des Windows Explorers oder des Macintosh Finders vergleichbar.

Wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE, um das Site-Fenster zu öffnen.

Das Site-Fenster sieht unter Windows etwas anders als auf einem Macintosh.

Unter Windows handelt es sich dabei um ein mehr oder weniger autonomes Fenster mit einer Menüleiste unterhalb der Titelleiste, die über alle relevanten Funktionen und Optionen verfügt.

Auf einem Macintosh verfügt das Fenster nicht über eine Menüleiste. Alle relevanten Optionen und Funktionen finden Sie dort im Menü SITE.

Die Ansicht des Site-Fensters

Im Site-Fenster werden Ihnen in der linken oder rechten Fensterhälfte stets die Ordner und Dokumente des lokalen Ordners der ausgewählten Website angezeigt. In der anderen Fensterhälfte werden Ihnen die Ordner und Dokumente der entfernten Site (d.h. des Web-servers) oder eine visuelle Übersicht der Website (d.h. die Site-Map-Übersicht) angezeigt.

Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN > SITE FTP. Hier können Sie bestimmen, ob der lokale Ordner in der linken oder rechten Fensterhälfte des Site-Fensters wiedergegeben werden soll.

Außerdem können Sie im Site-Fenster den vertikalen Begrenzungsrahmen verschieben, um die linke oder rechte Fensterhälfte jeweils zu vergrößern oder zu verkleinern.

Die Spalten können Sie breiter oder schmaler machen, indem Sie die Begrenzungen der Spaltenbezeichnungen an eine andere Position ziehen.

In der Site-Map-Übersicht können Sie auch die Pfeile über den Symbolen der Webseiten verschieben, um die Spalten der Verzeichnisstruktur zu vergrößern oder zu verkleinern.

Schaltflächen im Site-Fenster

Oben im Site-Fenster finden Sie einige Schaltflächen. Die meisten Schaltflächen werden für die Übertragung der Dokumente zwischen dem lokalen Ordner und dem Webserver bzw. der entfernten Site benötigt.

Welche Schaltflächen Ihnen zur Verfügung stehen, hängt davon ab, welche Optionen Sie bei der Definition der Website ausgewählt haben.

Im Folgenden werden die Schaltflächen und ihre jeweilige Funktion erläutert.

► Verbinden/Trennen

Diese Schaltfläche dient dazu, via FTP eine Verbindung mit dem Webserver herzustellen bzw. zu trennen.

Sie steht Ihnen nur dann zur Verfügung, wenn Sie bei der Definition der Website angegeben haben, dass Sie eine Verbindung mit dem Webserver via FTP herstellen wollen.



Wenn Sie Dokumente zwischen dem lokalen Ordner und der entfernten Site übertragen, bleiben die Ordnerstruktur und die Dokumentnamen erhalten. Wenn ein Ordner nicht vorhanden sein sollte, so wird er automatisch angelegt.

► Aktualisieren

Mit Hilfe dieser Schaltfläche können Sie die Anzeige der Ordnerstruktur und der Dokumente des lokalen Ordners und der entfernten Site aktualisieren lassen.

Im Dialogfeld SITE-DEFINITION können Sie unter den Kategorien LOKALE INFOS und WEB-SERVER-INFOS festlegen, dass die Anzeige der Ordner und Dokumente automatisch aktualisiert werden soll. In diesem Fall müssen Sie die Optionen LISTE MIT LOKALEN DATEIEN AUTOMATISCH AKTUALISIEREN und LISTE MIT ENTFERNTEN DATEIEN AUTOMATISCH AKTUALISIEREN aktivieren. Die letztere Option steht Ihnen nur dann zur Verfügung, wenn

Sie in der Dropdown-Liste **SERVER-ZUGRIFF** die Option **LOKAL/NETZWERK** ausgewählt haben.

► Abrufen

Wenn Sie mehrere Dokumente der entfernten Site auswählen und auf diese Schaltfläche klicken, werden die Dateien zum lokalen Ordner übertragen.

Wenn Sie bei der Definition der Website in der Dropdown-Liste **SERVER-ZUGRIFF** die Option **KEINE** ausgewählt haben, steht Ihnen diese Schaltfläche nicht zur Verfügung.

Wenn das Datum und die Uhrzeit der Änderung eines oder mehrerer Dokumente im lokalen Ordner nicht mit den Angaben der entfernten Site übereinstimmen, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das bzw. die lokale(n) Dokument(e) überschreiben wollen.

Wenn die Option **EIN-/AUSCHECKEN VON DATEIEN AKTIVIEREN** aktiviert ist, sind die zum lokalen Ordner kopierten Dokumente schreibgeschützt.

Wenn die Option **EIN-/AUSCHECKEN VON DATEIEN AKTIVIEREN** nicht aktiviert ist, sind die zum lokalen Ordner kopierten Dokumente nicht schreibgeschützt.

► Bereitstellen

Wenn Sie ein oder mehrere Dokumente des lokalen Ordners auswählen und auf diese Schaltfläche klicken, werden die Dateien zur entfernten Site übertragen.

Wenn Sie bei der Definition der Website in der Dropdown-Liste **SERVER-ZUGRIFF** die Option **KEINE** ausgewählt haben, steht Ihnen diese Schaltfläche nicht zur Verfügung.

Wenn das Datum und die Uhrzeit der Änderung eines oder mehrerer Dokumente im lokalen Ordner nicht mit den Angaben der entfernten Site übereinstimmen, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das bzw. die lokale(n) Dokument(e) überschreiben wollen.

Wenn Sie mit der Schaltfläche **BEREITSTELLEN** Dokumente zur entfernten Site übertragen, so wirkt sich dies nicht auf den Ein-/Auscheck-Status der betreffenden Dokumente aus.

► Auschecken

Um Dokumente der entfernten Site oder des lokalen Ordners auszuchecken, müssen Sie diese auswählen und anschließend auf die Schaltfläche **AUSCHECKEN** klicken. Diese Schaltfläche steht Ihnen nur dann zur Verfügung, wenn die Option **EIN-/AUSCHECKEN VON DATEIEN AKTIVIEREN** aktiviert ist.

Die Dokumente werden von der entfernten Site zum lokalen Ordner übertragen und in der entfernten Site als „ausgecheckt“ gekennzeichnet.

► Einchecken

Um Dokumente des lokalen Ordners einzuchecken, müssen Sie diese auswählen und anschließend auf die Schaltfläche **EINCHECKEN** klicken. Diese Schaltfläche steht Ihnen nur dann zur Verfügung, wenn die Option **EIN-/AUSCHECKEN VON DATEIEN AKTIVIEREN** aktiviert ist.

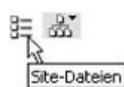
Die Dokumente werden vom lokalen Ordner zur entfernten Site übertragen und im lokalen Ordner als „eingchecked“ gekennzeichnet.

Dropdown-Liste der Sites

Alle Websites, die Sie in Dreamweaver definiert haben, werden links oben im Site-Fenster in einer Dropdown-Liste aufgelistet. Um zu einer anderen Website zu wechseln, wählen Sie die entsprechende Site in der Dropdown-Liste aus.

Am Ende der Liste finden Sie die Option **SITES DEFINIEREN**. Wenn Sie diese Option auswählen, wird das Dialogfeld **SITES DEFINIEREN** geöffnet, in dem Sie die vorhandenen Sites bearbeiten, duplizieren oder entfernen können. Darüber hinaus können Sie hier auch neue Websites definieren.

Ansicht „Dateien der Site“



Wenn Sie mit der entfernten Site verbunden sind oder einen lokalen Ordner bzw. ein Netzwerk als Webserver angegeben haben, dann können Sie sich mit Hilfe der Schaltfläche **DATEIEN DER SITE** die Ordnerstruktur und die Dokumente der entfernten Site im Site-Fenster anzeigen lassen.

Ansicht Site-Map

Wenn Sie auf die Symbolschaltfläche SITE-MAP klicken, wird im Site-Fenster die Site-Map-Übersicht des lokalen Ordners angezeigt.

Diese Schaltfläche verfügt über eine Dropdown-Liste, in der Sie auswählen können, ob im Site-Fenster sowohl die Dateiliste als auch die Site-Map-Übersicht oder nur die Site-Map-Übersicht angezeigt werden soll.



Aktuelle Task stoppen

Um die Übertragung von Dateien vom lokalen Ordner zur entfernten Site oder umgekehrt zu unterbrechen, können Sie rechts unten im Site-Fenster auf das rote Stopzeichen mit dem weißen Kreuz klicken.

Alternativ dazu können Sie auch die **[Esc]**-Taste (Windows) oder die Tastenkombination **⌘ + .** (Macintosh) verwenden.



▲ Die Übertragung von Dateien unterbrechen

18.2 Szenarien zur Datenübertragung

Im Site-Fenster können Sie Dokumente vom lokalen Ordner zum Webserver oder vom Webserver zum lokalen Ordner übertragen. Je nachdem, welche Einstellungen Sie im Dialogfeld SITE-DEFINITION vorgenommen haben, sind verschiedene Szenarien vorstellbar, die im Folgenden behandelt werden.

Übrigens können Sie ein HTML-Dokument auch aus dem Dokumentenfenster zum Webserver übertragen. In diesem Fall müssen Sie die entsprechenden Optionen im Menü SITE verwenden (ABRUFEN, BEREITSTELLEN, EINSCHECKEN, AUSSCHECKEN). Auch bei diesem Verfahren gelten die anschließend besprochenen Szenarien.



▲ Ein Dokument vom lokalen Ordner zur entfernten Site übertragen

Verbindung herstellen

Klicken Sie auf die Schaltfläche VERBINDEN, um via FTP eine Verbindung mit dem Webserver herzustellen. Dazu müssen Sie natürlich über eine aktive Internet-Verbindung verfügen.

In der linken Fensterhälfte des Site-Fensters werden nun entsprechend der von Ihnen in der Kategorie WEB-SERVER-INFOS des Dialogfelds SITE-DEFINITION festgelegten Einstellungen die Dokumente und Ordner des Site-Stamms auf dem Webserver angezeigt.

Die linke Fensterhälfte wird dabei als „Entfernte Site“ bezeichnet.

Übertragung von entfernter Site zum lokalen Ordner (Ein-/Auschecken aktiviert)

Ihnen stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um Dokumente von der entfernten Site zum lokalen Ordner zu übertragen. Dazu müssen Sie stets erst die betreffenden Dokumente der entfernten Site auswählen.

► Auschecken

Wenn Sie ein Dokument auschecken, werden der Auscheck-Name und der Name, unter dem Sie mit dem Webserver eine Verbindung hergestellt haben, neben dem Dokument angezeigt.

Neben dem Dokumentsymbol erscheint dann ein grünes Häkchen.

Wenn ein anderer Mitarbeiter eine Verbindung mit dem Webserver herstellt, wird ihm Ihr Auscheck-Name und ein rotes Häkchen neben dem Dokumentsymbol angezeigt.

Mit Hilfe der grünen und roten Häkchen lässt sich schnell erkennen, ob eventuell ein anderer Mitarbeiter ein Dokument ausgecheckt hat.

Wenn ein anderes Programm, wie beispielsweise Fetch, WS_FTP oder Telnet, verwendet wird, um eine Verbindung mit dem Webserver herzustellen, dann wird Ihnen ein Dokument mit dem Namen des ausgecheckten Dokuments und der Dateierweiterung „.lck“ angezeigt. Bei dem LCK-Dokument handelt es sich um ein Textdokument, das den Auscheck-Namen derjenigen Person enthält, die das Dokument in Dreamweaver ausgecheckt hat.

Wenn Sie ein Dokument ausgecheckt haben, es jedoch nicht weiter benötigen, dann können Sie das Dokument wieder einchecken, ohne es auf den Webserver übertragen zu müssen.

Wählen Sie dazu das Dokument aus, und wählen Sie anschließend im Menü **SITE** die Option **AUSCHECKEN RÜCKGÄNGIG**. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit der gedrückten **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Dokument klicken und im Kontextmenü die Option **AUSCHECKEN RÜCKGÄNGIG** wählen.

► Abrufen

Wenn Sie die Option **EIN-/AUSCHECKEN** aktiviert haben und anschließend auf die Schaltfläche **ABRUFEN** klicken, werden die Dokumente zum lokalen Ordner übertragen. Diese Dokumente sind im lokalen Ordner mit einem Schreibschutz versehen, d. h. Sie können die Dokumente zwar lokal öffnen, sie aber nicht bearbeiten. Auf der entfernten Site sind die Dokumente dann noch stets eingekcheckt.

Die Schaltfläche **ABRUFEN** können Sie dazu verwenden, um alle Dokumente der entfernten Site zum lokalen Ordner zu übertragen, beispielsweise um die Website einem Kunden offline zu zeigen.

Wenn Sie die Dokumente bearbeiten möchten, müssen Sie auf die Schaltfläche **AUSCHECKEN** klicken.

Übertragung vom lokalen Ordner zur entfernten Site (Ein-/Auschecken aktiviert)

Ihnen stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um Dokumente vom lokalen Ordner zur entfernten Site zu übertragen. Dazu müssen Sie stets erst die betreffenden Dokumente des lokalen Ordners auswählen.

► Einchecken

Wenn Sie Dokumente bearbeitet haben, dann müssen Sie diese wieder einchecken, damit auf dem Webserver das LCK-Dokument gelöscht wird. Das Dokument wird dadurch wieder „freigegeben“, so dass es von anderen Mitarbeitern ausgecheckt und bearbeitet werden kann.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, um ein bearbeitetes Dokument einzuchecken:

- Wählen Sie das Dokument aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **EINCHECKEN**.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Dokument, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **EINCHECKEN**.
- Wählen Sie das Dokument aus, und wählen Sie anschließend im Menü **SITE** die Option **EINCHECKEN**.

Bei neuen Dokumenten, die sich noch nicht auf dem Webserver befinden, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche **EINCHECKEN**. Die Dokumente werden dann zur entfernten Site übertragen, und die lokale Kopie wird mit einem Schreibschutz versehen.

► Bereitstellen

Wenn Sie ein Dokument zum Webserver übertragen und das Dokument weiter bearbeiten möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **BEREITSTELLEN**. In diesem Fall bleibt das Dokument auf dem Webserver ausgecheckt und kann lokal bearbeitet werden.

Übertragung von entfernter Site zum lokalen Ordner (Ein-/Auschecken nicht aktiviert)

Wenn die Option **EIN-/AUSCHECKEN** nicht aktiviert ist, können Sie Dokumente von der entfernten Site zum lokalen Ordner übertragen, um sie zu bearbeiten. Wählen Sie dazu die Dokumente aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **ABRUFEN**.

Danach können Sie die Dokumente wieder zur entfernten Site übertragen, indem Sie auf die Schaltfläche **BEREITSTELLEN** klicken.

Sowohl die lokalen als auch die entfernten Versionen der Dokumente können stets bearbeitet werden.

Lokale Bearbeitung (Ein-/Auschecken aktiviert)

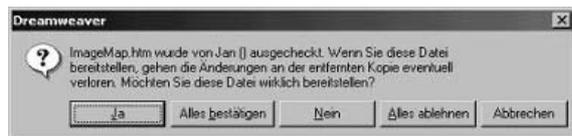
Manchmal kann es notwendig sein, ein lokales Dokument zeitweilig zu bearbeiten, ohne dabei definitive Änderungen vorzunehmen. Dabei ließe sich etwa an die Umwandlung eines stammrelativen Links in einen dokumentrelativen Link denken, um ein Bild anzuzeigen, wenn Sie sich die Website lokal anschauen.

Wenn für die Website die Option Ein-/Auschecken aktiviert ist, ist das Dokument schreibgeschützt, so dass es eigentlich erst ausgecheckt werden müsste, was aber nicht wünschenswert wäre.

Deshalb haben Sie die Möglichkeit den Schreibschutz aufzuheben, ohne dabei das Dokument auschecken zu müssen:

- 1 Öffnen Sie das Site-Fenster.
- 2 Wählen Sie das betreffende Dokument aus.
- 3 Windows: Menü **DATEI > SCHREIBSCHUTZ DEAKTIVIEREN**. Macintosh: Menü **SITE > FREIGEBEN**. Alternative: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das betreffende Dokument und wählen Sie im Kontextmenü die Option **SCHREIBSCHUTZ DEAKTIVIEREN**. Macintosh: Klicken Sie mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste auf das Dokument und wählen Sie im Kontextmenü die Option **FREIGEBEN**.

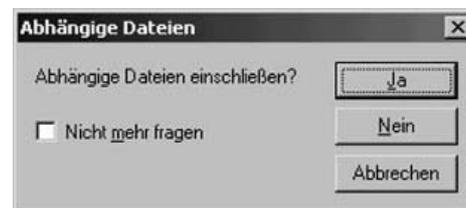
Wenn Sie die Option **EIN-/AUSCHECKEN** verwenden, können Sie die damit verbundenen Beschränkungen „zurückweisen“. Dreamweaver blendet stets ein Dialogfeld ein, in dem Sie angeben können, dass Sie eine bestimmte Aktion dennoch ausführen lassen möchten.



Abhängige Dateien einschließen?

Wenn Sie ein HTML-Dokument von der entfernten Site zum lokalen Ordner übertragen, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie auch „abhängige“ Dateien einschließen möchten.

Dasselbe gilt auch, wenn Sie HTML-Dokumente zur entfernten Site übertragen.



▲ Das Dialogfeld ABHÄNGIGE DATEIEN

Bei abhängigen Dateien handelt es sich um die auf der Webseite verwendeten externen Elemente, wie beispielsweise Bilder, Flash-Filme, Java-Applets oder verknüpfte externe Stylesheets.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **JA** klicken, werden auch die abhängigen Dateien zum lokalen Ordner übertragen. Wenn Sie dies nicht wünschen, klicken Sie auf die Schaltfläche **NEIN**.

Wenn Sie sich sicher sind, dass alle abhängigen Dokumente in der korrekten Version vorliegen, dann brauchen Sie diese nicht einzuschließen.

Wenn Sie die HTML-Dokumente jedoch zum ersten Mal auf den Webserver übertragen, müssen Sie die abhängigen Dateien in jedem Fall einschließen.

Dreamweaver führt dann automatisch darüber Buch, welche Bilder, externen Stylesheets, Java-Applets, Filme und Audio-Dateien für die Webseiten verwendet werden. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass sämtliche Dateien, die für die Webseiten verwendet werden sollen, auch auf den Webserver übertragen werden. Dies ist jedoch nur dann der Fall, wenn Sie bei der ersten Übertragung die abhängigen Dateien einschließen.

Es ist sinnvoll, im Dialogfeld das Kontrollkästchen **NICHT MEHR FRAGEN** nicht zu aktivieren.

Ob abhängige Dateien übertragen werden müssen, ist nämlich immer von den von Ihnen vorgenommenen Änderungen der Webseiten abhängig.

Sollten Sie diese Option dennoch aktiviert haben, so können Sie diese mit Hilfe des Menüs **BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > SITE-FTP** wieder deaktivieren. In der Optionsgruppe **ABHÄNGIGE DATEIEN** aktivieren Sie dann die Option **AUFFORDERUNG BEI ABRUFEN/AUSCHECKEN** und/oder die Option **AUFFORDERUNG BEI BEREITSTELLEN/EINCHECKEN**.

18.3 Welche Version ist aktueller?

Solange Sie Dokumente nicht geändert haben, brauchen Sie sie auch nicht zur entfernten Site zu übertragen. Das Problem ist dabei nur: Bei welchen Dokumenten handelt es sich um die jeweils aktuellsten Versionen?

Sie können natürlich die gesamte Website überprüfen, um das Änderungsdatum der lokalen Kopie mit dem Dokument auf dem Webserver zu vergleichen. Das ist allerdings eine Zeit raubende Angelegenheit, die Sie lieber Dreamweaver überlassen sollten.

Um festzustellen, welche Dokumente auf der entfernten Site neuer sind, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Stellen Sie eine Verbindung mit dem Webserver her.
- ❷ Öffnen Sie das Site-Fenster.
- ❸ Wählen Sie einen Ordner aus, dessen Dokumente Sie überprüfen möchten. Wenn Sie alle Dokumente überprüfen möchten, können Sie auch den Stammordner auswählen.
- ❹ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **NEUERE AUSWÄHLEN (ENTFERNT)** (Windows) oder im Menü **SITE** die Option **SITE-DATEIEN-ANSICHT > NEUERE AUSWÄHLEN (ENTFERNT)** (Macintosh).

Daraufhin werden die Dokumente auf dem Webserver mit denen im lokalen Ordner hinsichtlich des Datums und der Uhrzeit der letzten Änderung verglichen.

Die Dokumente und Ordner, die neuer sind, werden von Dreamweaver markiert. Außerdem werden sämtliche Ordner, die zwar selbst nicht neuer sind, aber neuere Dokumente enthalten, im Site-Fenster „aufgeklappt“.

Um festzustellen, welche Dokumente im lokalen Ordner neuer sind, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Stellen Sie eine Verbindung mit dem Webserver her.
- ❷ Öffnen Sie das Site-Fenster.
- ❸ Wählen Sie einen Ordner aus, dessen Dokumente Sie überprüfen möchten. Wenn Sie alle Dokumente überprüfen

möchten, können Sie auch den lokalen Ordner auswählen.

- ❹ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **NEUERE AUSWÄHLEN (LOKAL)** (Windows) oder im Menü **SITE** die Option **SITE-DATEIEN-ANSICHT > NEUERE AUSWÄHLEN (LOKAL)** (Macintosh).

Daraufhin werden die Dokumente des lokalen Ordners mit denen des Webserver hinsichtlich des Datums und der Uhrzeit der letzten Änderung verglichen.

Die Dokumente und Ordner, die neuer oder die auf dem Webserver nicht vorhanden sind, werden von Dreamweaver markiert.

In der Statusleiste des Site-Fensters wird außerdem angezeigt, wie viele Dokumente ausgewählt sind. Weiterhin wird hier der Speicherplatz der ausgewählten Dokumente (in Bytes) angezeigt.

Die bereits ausgewählten neueren Dokumente und Ordner können nun zur entfernten Site oder zum lokalen Ordner übertragen werden.

Wenn Sie bestimmte Dokumente oder Ordner nicht übertragen möchten, dann können Sie deren Auswahl aufheben, indem Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf das jeweilige Dokument oder den jeweiligen Ordner klicken.

Um die ausgewählten Dokumente zur entfernten Site zu übertragen, klicken Sie auf die Schaltfläche **BEREITSTELLEN** oder auf die Schaltfläche **EINCHECKEN**.

Um die ausgewählten Dokumente zum lokalen Ordner zu übertragen, klicken Sie auf die Schaltfläche **ABRUFEN** oder auf die Schaltfläche **AUSCHECKEN**.



Bei Dokumenten auf einem Unix-Webserver werden als Datum und Uhrzeit der letzten Änderung das Datum und die Uhrzeit verwendet, zu dem das Dokument auf den Webserver übertragen wurde.



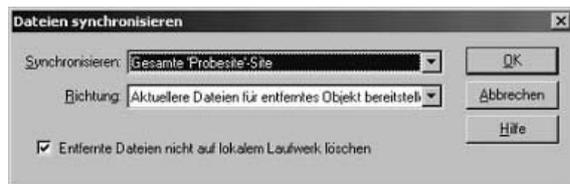
Wenn ein Ordner der entfernten Site oder des lokalen Ordners neuer ist, wählt Dreamweaver den kompletten Ordner inklusive aller Dokumente aus. Wenn der Ordner zu Beginn der Überprüfung nicht aufgeklappt war, wird nur das Ordnersymbol ausgewählt und der Ordner nicht eigens aufgeklappt.

Dokumente im lokalen Ordner oder in der entfernten Site synchronisieren

Bei der Verwaltung Ihrer Website auf dem Webserver kann es eine äußerst lästige Angelegenheit sein, überflüssige, nicht mehr benötigte Dokumente zu entfernen. Wenn Sie beispielsweise eine Webseite entfernen, müssen Sie eigentlich auch die zugehörigen Bilder vom Webserver entfernen.

In diesem Fall können Sie die Dateien von Dreamweaver synchronisieren lassen.

- ❶ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE, um das Site-Fenster zu öffnen.
- ❷ Klicken Sie auf die Schaltfläche VERBINDEN, um eine Verbindung mit dem Webserver herzustellen.
- ❸ Wählen Sie den oder die Ordner der entfernten Site oder des lokalen Ordners aus, die Sie synchronisieren lassen möchten.
- ❹ Wählen Sie im Menü SITE die Option SYNCHRONISIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld DATEIEN SYNCHRONISIEREN geöffnet. Welche Optionen Ihnen hier zur Verfügung stehen, ist davon abhängig, was Sie im Site-Fenster ausgewählt haben. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor, und klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

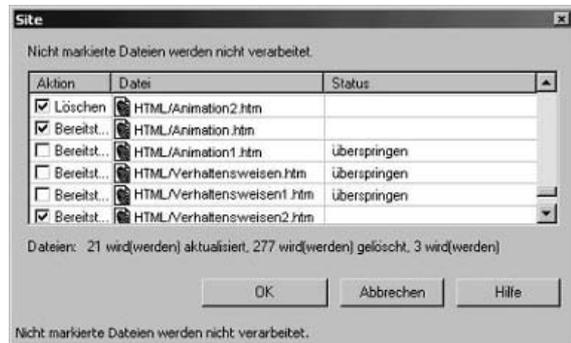


▲ Das Dialogfeld DATEIEN SYNCHRONISIEREN

❺ Anschließend wird das Dialogfeld SITE eingeblendet, in dem Sie angeben können, welche Dokumente übertragen oder gelöscht werden sollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK, um die Dokumente zu übertragen und/oder zu löschen.

Im Dialogfeld DATEIEN SYNCHRONISIEREN können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- **Synchronisieren** – Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Dokumente aus, die Sie synchronisieren lassen möchten.
- **Gesamte Site** – Alle Dokumente des lokalen Ordners



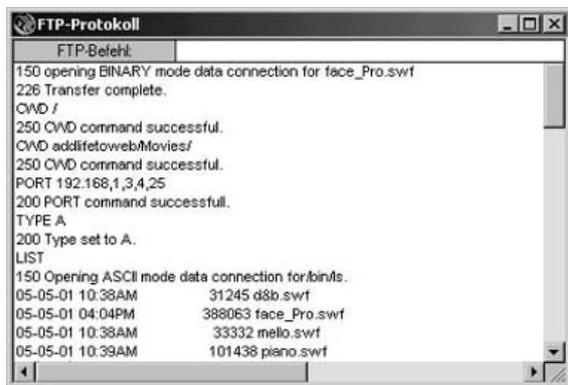
▲ Das Dialogfeld SITE

- **Nur lokale Dateien auswählen** – Alle lokal ausgewählten Dokumente und/oder Ordner (Diese Option wird angezeigt, wenn Sie im lokalen Ordner Dokumente und/oder Ordner ausgewählt haben.)
 - **Nur ausgewählte entfernte Dateien** – Alle auf dem Webserver ausgewählten Dokumente und /oder Ordner (Diese Option wird angezeigt, wenn Sie auf dem Webserver Dokumente und/oder Ordner ausgewählt haben.)
 - **Richtung** – Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Richtung aus, in die die Dokumente übertragen werden sollen.
 - **Aktuellere Dateien für entferntes Objekt bereitstellen** – Alle Dokumente, deren Änderungsdatum aktueller ist als das der entsprechenden entfernten Dokumente, werden zum Webserver übertragen.
 - **Aktuellere Dateien von entferntem Objekt beziehen** – Alle Dokumente, deren Änderungsdatum aktueller ist als das der entsprechenden lokalen Dokumente, werden zum lokalen Ordner übertragen.
 - **Aktuellere Dateien beziehen und bereitstellen** – Eine Kombination der zuvor beschriebenen Optionen. Wenn Sie die Option AKTUELLERE DATEIEN FÜR ENTFERNTES OBJEKT BEREITSTELLEN gewählt haben, können Sie die Option **Entfernte Dateien nicht auf lokalem Ordner löschen** aktivieren. Alle Dokumente, die sich nicht im lokalen Ordner befinden, können Sie dann auf dem Webserver entfernen lassen.
- Wenn Sie die Option AKTUELLERE DATEIEN VON ENTFERNTEM OBJEKT BEZIEHEN gewählt haben, können Sie die Option **Lokale Dateien nicht auf entferntem Server löschen** aktivieren. Alle Dokumente, die sich nicht auf

dem Webserver befinden, können Sie dann aus dem lokalen Ordner entfernen lassen.

FTP-Protokoll

Dreamweaver zeichnet automatisch alle FTP-Dateiübertragungen auf. Dieses Protokoll können Sie sich anzeigen lassen, indem Sie im Menü FENSTER die Option SITE-FTP-PROTOKOLL (Windows) oder im Menü SITE die Option FTP-PROTOKOLL (Macintosh) wählen.



▲ Das Dialogfeld FTP-PROTOKOLL



Wenn Sie Dreamweaver beenden, wird das FTP-Protokoll gelöscht.

18.4 Site-Map-Übersicht

Ihnen stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, um sich im Site-Fenster die lokale Site anzeigen zu lassen.

In der linken oder rechten Fensterhälfte des Site-Fensters (das hängt von Ihren Einstellungen im Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN > SITE-FTP ab) finden Sie die Ordnerstruktur und die Dokumente des lokalen Ordners. Wenn Sie mit dem Webserver verbunden sind, wird in der anderen Fensterhälfte eine Übersicht der Ordner und Dokumente der entfernten Site angezeigt.

Links oben im Site-Fenster befindet sich die Symbol-schaltfläche SITE-MAP, mit der Sie sich die Site-Map-

Übersicht des lokalen Ordners anzeigen lassen können. Eine Site-Map-Übersicht der entfernten Site, also der Ordner und Dokumente auf dem Webserver, können Sie sich in Dreamweaver jedoch nicht anzeigen lassen.



Die Voraussetzung für die Wiedergabe einer Site-Map-Übersicht ist natürlich, dass Sie bei der Definition der Website in der Kategorie SITEMAP-LAYOUT eine Homepage angegeben haben. Um rasch eine Homepage zu definieren, können Sie folgendermaßen vorgehen: Wählen Sie im Site-Fenster das betreffende HTML-Dokument aus. Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das Dokument, und wählen Sie im Kontextmenü die Option ALS HOMEPAGE FESTLEGEN.

Der Bereich des Site-Fensters, in dem die Site-Map-Übersicht angezeigt wird, wird oben im Fenster als „Site-Navigation“ bezeichnet.

Im Menü ANSICHT (Windows) bzw. im Menü SITE > SITE-MAP-ANSICHT (Macintosh) können Sie angeben, wie die Informationen in der Site-Map dargestellt werden sollen: mit den Seitentiteln oder den Dokumentnamen, mit oder ohne abhängige Dateien, mit oder ohne als verborgen markierten Dateien.

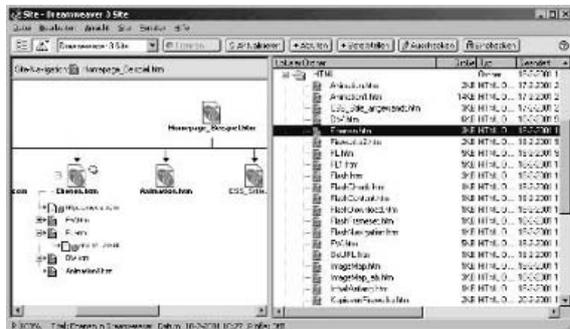
Standardmäßig werden in der Site-Map-Übersicht zwei Ebenen der Site-Struktur angezeigt.

Um einen Ebenenzweig ein- oder auszublenden, klicken Sie auf das Plus- bzw. Minuszeichen neben dem Symbol einer Webseite.

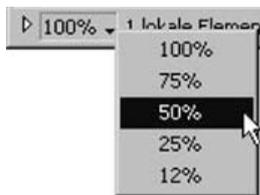
Wenn Sie auf das Pluszeichen klicken, werden Ihnen die mit der Webseite verknüpften Dokumente angezeigt. Dabei werden die verknüpften Dokumente in der Reihenfolge angezeigt, in der sie im HTML-Quelltext auftreten.

Wenn Sie eine Webseite in der Site-Map auswählen, wird Ihnen links unten in der Statusleiste des Site-Fensters die entsprechende Größe angezeigt. Dabei wird das Dokument auch im Fensterbereich des lokalen Ordners ausgewählt. Wenn sich das Dokument in einem geschlossenen Ordner befindet, wird der entsprechende Ordner im Fensterbereich des lokalen Ordners geöffnet.

Links unten in der Statusleiste finden Sie das Pop-up-menü mit dem Map-Zoom, mit dem Sie die Ansicht der Site-Map vergrößern oder verkleinern können.



▲ In der Statusleiste des Site-Fensters wird die Dateigröße der ausgewählten Webseite angezeigt.



▲ Der Map-Zoom



▲ Das Kontextmenü der Site-Map

Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Symbol einer Webseite der Site-Map, um einmal das Kontextmenü der Site-Map zu öffnen. In diesem Kontextmenü stehen Ihnen zahlreiche Optionen zur Verfügung.

Wählen Sie beispielsweise die Option **QUELLE DES HYPERLINKS ÖFFNEN**, um die mit dieser Seite verknüpfte Webseite zu öffnen. Im Dokumentfenster wird dann die entsprechende Webseite geöffnet. Darüber hinaus wird das Element markiert, das den Link enthält.

Übung

Die Basisstruktur einer Website im Site-Fenster definieren

Sie können das Site-Fenster dazu verwenden, um rasch eine Website zu erstellen, deren Webseiten zwar noch leer sind, die aber dennoch bereits alle Hyperlinks enthält.

Eine Voraussetzung dafür ist natürlich, dass Sie über eine Übersicht der zu verknüpfenden Dokumente verfügen.

Zuerst erstellen Sie in Dreamweaver nun eine neue „Blanco“-Website.

① Legen Sie irgendwo auf Ihrer Festplatte einen neuen, leeren Ordner an. Geben Sie diesem Ordner den Namen „Testsite“.

② In Dreamweaver wählen Sie anschließend im Menü **SITE** die Option **NEUE SITE**.

③ Im Dialogfeld **SITE-DEFINITION** nehmen Sie dann in der Kategorie **LOKALE INFOS** folgende Einstellungen vor:

Site-Name: Test

Lokaler Stammordner: der Ordner „Testsite“

④ Wählen Sie anschließend im Dialogfeld **SITE-DEFINITION** die Kategorie **SITEMAP-LAYOUT** aus, und nehmen Sie dort folgende Einstellungen vor:

Homepage: Home.htm

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Dreamweaver fragt Sie nun, ob das Dokument „Home.htm“ erstellt werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

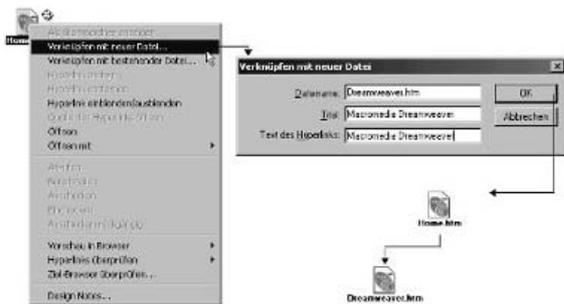
⑤ Stellen Sie sicher, dass das Site-Fenster geöffnet ist, und schließen Sie alle übrigen Dokumentenfenster. Im lokalen Ordner befindet sich nun ein einziges Dokument, und zwar „Home.htm“.

Nun können Sie neue, leere Dokumente erstellen und diese mit der Homepage verknüpfen.

⑥ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **SITE-MAP**.

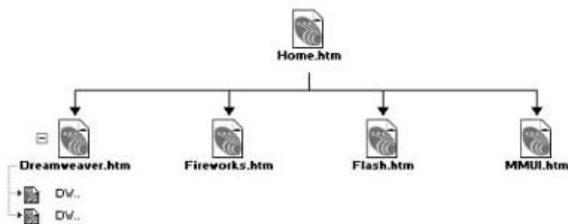
7 Wählen Sie in der Site-Map-Übersicht das Symbol der Homepage aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Symbol, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **VERKNÜPFEN MIT NEUER DATEI**. Alternativ dazu können Sie auch im Menü **SITE** die Option **VERKNÜPFEN MIT NEUER DATEI** (Windows) oder im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > VERKNÜPFEN MIT NEUER DATEI** (Macintosh) wählen. Daraufhin wird das Dialogfeld **VERKNÜPFEN MIT NEUER DATEI** geöffnet, in dem Sie nun folgende Einstellungen vornehmen:

- Dateiname:** Dreamweaver
- Titel:** Macromedia Dreamweaver
- Text des Hyperlinks:** Macromedia Dreamweaver



▲ **Die Homepage mit einem neuen Dokument verknüpfen**

8 Wiederholen Sie diesen Schritt mehrmals, so dass Sie die in der folgenden Abbildung gezeigte Site-Map-Übersicht erhalten.



9 Doppelklicken Sie auf das Symbol des Dokuments „Home.htm“. Daraufhin wird die Homepage im Dokumentenfenster geöffnet. Markieren Sie sämtlichen Text und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Wählen Sie für die Schriftgröße den Wert „-1“ aus. Geben zwischen

den Textpassagen mit den Hyperlinks Minuszeichen ein. Nun verfügen Sie über eine Textnavigation, die Sie beispielsweise für die Unterseite der Homepage verwenden können. Eventuell können Sie hiervon ein Bibliothekselement erstellen, mit dem Sie die Textnavigation rasch in die Webseiten einfügen können.

Da Sie diese Website für die weiteren Übungen nicht mehr benötigen, können Sie diese nun wieder entfernen:

- 10 Wählen Sie im Menü **SITE** die Option **SITES DEFINIEREN**.
- 11 Im Dialogfeld **SITES DEFINIEREN** wählen Sie die Site „Test“ aus, und klicken anschließend auf die Schaltfläche **ENTFERNEN**.
- 12 Öffnen Sie den Windows Explorer oder Macintosh Finder, und verschieben Sie den Ordner „Testsite“ in den Papierkorb.

Dokumente ein- und ausblenden

Um die Ansicht der Site-Map übersichtlicher zu gestalten, können Sie bestimmte Dokumente ausblenden. Diese werden dann in der Site-Map-Übersicht nicht mehr angezeigt.

Wählen Sie in der Site-Map die Symbole der Dokumente aus, die Sie ausblenden möchten.

Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **HYPERLINK EINBLENDEN/AUSBLENDEN** (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > HYPERLINK EINBLENDEN/AUSBLENDEN** (Macintosh).

Wenn Sie die ausgeblendeten Dokumente wieder in der Site-Map anzeigen lassen möchten, wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **ALS VERBORGEN MARKIERTE DATEIEN ANZEIGEN** (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > ALS VERBORGEN MARKIERTE DATEIEN ANZEIGEN** (Macintosh).

Die Namen der als verborgen markierten Dokumente werden dann kursiv dargestellt.

Im Dialogfeld **SITE-DEFINITION** können Sie unter der Kategorie **SITEMAP-LAYOUT** angeben, ob die als versteckt markierten Dateien angezeigt werden sollen. Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **LAYOUT** (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > LAYOUT** (Macintosh), um das Dialogfeld **SITE-DEFINITION** mit der Kategorie **SITEMAP-LAYOUT** zu öffnen.

Eine andere Webseite als Stammordner anzeigen

Wenn Sie oben in der Site-Map-Übersicht eine andere Webseite als Ausgangsseite verwenden möchten, können Sie die betreffende Seite als Stammordner der Site-Map anzeigen lassen. Auf diese Weise können Sie sich einen bestimmten Teil Ihrer Website in der Site-Map übersichtlich anzeigen lassen.

Die von Ihnen im Dialogfeld **SITE-DEFINITION** angegebene Homepage wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Oben im Bereich der Site-Navigation wird die Beziehung der nun als Stammordner ausgewählten Webseite zur eigentlichen Homepage der Website dargestellt.



Um eine andere Webseite als Stammordner der Site-Map festzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Wählen Sie die Webseite aus, die Sie als Stammordner der Site-Map verwenden möchten.
- ❷ Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **ALS STAMMORDNER ANZEIGEN** (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > ALS STAMMORDNER ANZEIGEN** (Macintosh). Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **[Ctrl]**-Taste (Macintosh) auf das Symbol der Webseite klicken. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die Option **ALS STAMMORDNER ANZEIGEN**.

Wenn Sie wieder zur Site-Map-Übersicht der Homepage zurückkehren möchten, klicken Sie oben im Bereich der Site-Navigation auf den Namen der Homepage.

Wenn Sie eine Webseite als Stammordner ausgewählt haben, die tief in der Struktur der Website verborgen ist, werden im Bereich der Site-Navigation links und rechts rote Pfeile wiedergegeben. Wenn Sie auf diese Pfeile klicken, können Sie innerhalb der Site-Struktur von einem Dokument zum anderen navigieren.

Seitentitel oder Dokumentnamen

In der Site-Map können Sie die Titel der Webseiten ändern.

Stellen Sie sicher, dass unter den Symbolen der Webseiten in der Site-Map die Seitentitel angezeigt werden. Wählen Sie im Menü **ANSICHT** die Option **SEITENTITEL**

ANZEIGEN (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > SEITENTITEL ANZEIGEN** (Macintosh).

Klicken Sie unter dem Symbol der Webseite auf den Titel, und geben Sie anschließend einen neuen Seitentitel ein.

Alternativ dazu können Sie auch das Symbol des betreffenden Dokuments auswählen und anschließend im Menü **DATEI** die Option **UMBENENNEN** (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **UMBENENNEN** (Macintosh) wählen.

Site-Map speichern

Sie können die Site-Map-Übersicht als Bild speichern, um Sie dann beispielsweise in einem Grafikprogramm zu öffnen und auszudrucken.

Wählen Sie dazu im Menü **DATEI** die Option **SITE-MAP SPEICHERN** (Windows) bzw. im Menü **SITE** die Option **SITE-MAP-ANSICHT > SITE-MAP SPEICHERN** (Macintosh). Unter Windows können Sie die Site-Map als BMP- oder PNG-Datei speichern, auf einem Macintosh als PICT- oder JPEG-Datei.

Bedeutung der Site-Map-Symbole

Alle fehlerhaften Links sind in der Site-Map-Übersicht leicht zu erkennen.



Sie werden durch ein Symbol in Form eines zerbrochenen Links rechts neben dem Symbol der Webseite gekennzeichnet. Außerdem wird der Name des fehlerhaften Links in Rot dargestellt.



Alle externen, absoluten Links, Skript-Links und E-Mail-Links werden durch blauen Text mit einem Globus-Symbol gekennzeichnet, wobei die komplette HTTP-Adresse unter dem Symbol angezeigt wird.

Ein grünes Häkchen kennzeichnet ein Dokument, das Sie ausgecheckt haben.

Ein rotes Häkchen kennzeichnet ein Dokument, das von einer anderen Person ausgecheckt wurde.

Ein Sperrsymbol in Form eines Vorhängeschlosses kennzeichnet ein schreibgeschütztes bzw. gesperrtes Dokument.



Wenn Sie in der Site-Map eine Webseite auswählen, wird rechts neben dem Symbol der Seite das Dateizeiger-Symbol angezeigt, mit dem Sie per Drag&Drop Hyperlinks definieren können. Wenn Sie mit dieser Methode in der Site-Map einen Link definieren, werden unten auf der Webseite Hyperlinks eingefügt, die den Namen bzw. Titel der verknüpften Webseite enthalten.

18.5 Dokumente und Ordner im Site-Fenster verschieben, umbenennen und re-organisieren

Sobald Sie die Website definiert haben, kann Dreamweaver alle von Ihnen vorgenommenen Änderungen, die sich auf die Struktur oder die Namen der Ordner und Dokumente des lokalen Ordners beziehen, automatisch in den HTML-Dokumenten aktualisieren.



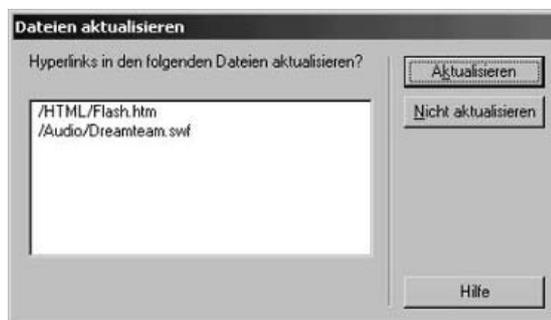
Wenn Sie ein Cache-Dokument verwenden, kann es manchmal nötig sein, das Cache-Dokument erneut erstellen zu lassen – beispielsweise wenn Sie im Explorer oder Finder Dokumente des lokalen Ordners gelöscht oder zum lokalen Ordner neue Dokumente hinzugefügt haben. Wählen Sie dann im Menü SITE die Option SITE-CACHE NEU ERSTELLEN, bevor Sie im Site-Fenster neue Änderungen vornehmen.

Nach einer Änderung wird standardmäßig ein Dialogfeld eingeblendet, in dem sämtliche Links aufgelistet werden, die aktualisiert werden müssen. Sie können dann entscheiden, ob die Aktualisierung durchgeführt werden soll oder nicht.

Das setzt voraus, dass Sie alle Änderungen im Site-Fenster von Dreamweaver vornehmen!



Wenn die Option EIN-/AUSCHECKEN aktiviert ist, versucht Dreamweaver, alle betreffenden Dokumente auszuchecken. Wenn das nicht gelingt, werden die Dokumente nicht aktualisiert und sind dann immer noch lokal schreibgeschützt.



▲ Hyperlinks aktualisieren

Außerdem können Sie im Dialogfeld VOREINSTELLUNGEN angeben, ob die Aktualisierung der Links automatisch durchgeführt oder ob erst ein Dialogfeld eingeblendet werden soll. Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN > ALLGEMEIN. Wählen Sie anschließend in der Dropdown-Liste HYPERLINKS AKTUALISIEREN die gewünschte Option aus (IMMER, NIE oder NACHFRAGEN).

Wenn Sie beispielsweise einen Ordner umbenennen, können Sie Dreamweaver automatisch in allen HTML-Dokumenten die Links zu Dokumenten in diesem Ordner aktualisieren lassen – selbst dann, wenn Sie nur einen Großbuchstaben in einen Kleinbuchstaben umwandeln! Die Aktualisierung läuft noch schneller ab, wenn Sie im Dialogfeld SITE-DEFINITION unter der Kategorie LOKALE INFOS angegeben haben, dass ein Cache-Dokument verwendet werden soll (CACHE VERWENDEN, UM HYPERLINK-AKTUALISIERUNGEN ZU BESCHLEUNIGEN).

18.6 Hyperlinks in der gesamten Website ändern

Es kann vorkommen, dass Sie sämtliche Links zu einem bestimmten Dokument in der gesamten Website ändern müssen.

Beispiel: Sämtliche Links zu dem HTML-Dokument „Juli.htm“ mit den Verkaufszahlen des Monats Juli müssen am 1. September durch Links zu dem HTML-Dokument „August.htm“ mit den Verkaufszahlen des Monats August ersetzt werden.

1 Wählen Sie das betreffende HTML-Dokument des lokalen Ordners im Site-Fenster aus. In diesem Beispiel wäre das das Dokument „Juli.htm“.

- 2 Wählen Sie im Menü SITE die Option HYPERLINK FÜR DIE GANZE SITE ÄNDERN.
- 3 Geben Sie den neuen Link in das Feld ÄNDERN IN HYPERLINK ZU ein. Alternativ dazu können Sie auch auf die Schaltfläche mit dem Ordnersymbol klicken, um das Dokument für den neuen Link auszuwählen. In diesem Beispiel wäre das das Dokument „August.htm“.



▲ Das Dialogfeld HYPERLINK FÜR GANZE SITE ÄNDERN

Mit Hilfe dieser Option können Sie auch E-Mail-, Skript- und Nowhere-Links in der gesamten Website ändern.

- 1 Öffnen Sie das Site-Fenster.
- 2 Wählen Sie im Menü SITE die Option HYPERLINK FÜR DIE GANZE SITE ÄNDERN.
- 3 Geben Sie den E-Mail-, Skript- oder Nowhere-Link in das Feld ALLE HYPERLINKS ZU ein. Bei einem E-Mail-Link geben Sie beispielsweise ein: `mailto:info@probesite.de`
- 4 Geben Sie den neuen Link in das Feld ÄNDERN IN HYPERLINK ZU ein; beispielsweise einen neuen E-Mail-Link: `mailto:sales@probesite.de`

Übung

Site Management, Hyperlinks und Browser überprüfen

In Dreamweaver können Sie im Site-Fenster zahlreiche Arbeitsschritte durchführen, die sich auf die Verwaltung der Website beziehen. Dreamweaver wird dabei versuchen, die Integrität der Website zu erhalten.

In dieser Übung sollen Sie einmal einige der zur Verfügung stehenden Funktionen ausprobieren.

- 1 Öffnen Sie das Site-Fenster, indem Sie im Launcher auf die Schaltfläche SITE klicken. Alternativ dazu können Sie auch im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE wählen.

- 2 Verschieben Sie ein Bilddokument, von dem Sie sicher wissen, dass Sie es außerhalb des Ordners „Bilder“ im lokalen Ordner verwendet haben, beispielsweise das Dokument „DreamCool_Up.gif“. Dreamweaver soll Ihnen nun eine Übersicht der Webseiten anzeigen, in denen dieses Bild verwendet wird. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN, um Dreamweaver die Links der Webseiten zu diesem Dokument korrigieren zu lassen.

- 3 Legen Sie im lokalen Ordner einen neuen Ordner an. Wählen Sie in der Ansicht, in der die Struktur des lokalen Ordners angezeigt wird, den Ordner „DW Site“ aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter `[Ctrl]`-Taste (Macintosh), und wählen Sie im Kontextmenü die Option NEUER ORDNER. Geben Sie dem Ordner den Namen „Animationen“.

- 4 Verschieben Sie das HTML-Dokument mit dem Namen „Animationen.htm“ in den Ordner „Animationen“. Nun werden Sie von Dreamweaver gefragt, ob alle Links von und zu dieser Webseite aktualisiert werden sollen. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN.

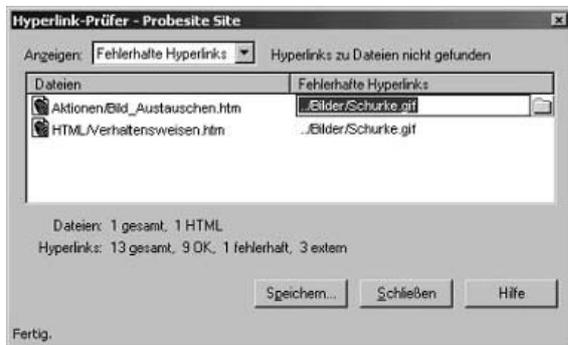
- 5 Wählen Sie das Dokument „Verhaltensweisen.htm“ aus, und benennen Sie es in „verhaltensweisen.htm“ um. Nun werden Sie von Dreamweaver ebenfalls gefragt, ob alle Links aktualisiert werden sollen. Klicken Sie abermals auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN.

Sie können ein Dokument, einen Ordner oder die gesamte Website auf fehlerhafte Links überprüfen lassen.

- 6 Verschieben Sie das Bild „Schurke.gif“ aus dem Ordner „Bilder“ in den Ordner „Hintergrund“. Klicken Sie im Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN auf die Schaltfläche NICHT AKTUALISIEREN.

- 7 Wählen Sie im Menü SITE die Option HYPERLINKS FÜR DIE GANZE SITE PRÜFEN. Alle Dokumente des lokalen Ordners werden nun auf fehlerhafte Links überprüft. Daran anschließend wird das Dialogfeld HYPERLINK-PRÜFER eingeblendet. Wählen Sie oben im Dialogfeld in der Dropdown-Liste ANZEIGEN die Option FEHLERHAFTE HYPERLINKS aus. Nun müssen auf jeden Fall die Webseiten angezeigt werden, in denen das Bild des Schurken (Schurke.gif) verwendet wird.

- 8 Doppelklicken Sie auf den Namen des HTML-Dokuments in der linken Spalte. Daraufhin öffnet Dreamweaver die Webseite, die den fehlerhaften Link enthält. Reparieren Sie den fehlerhaften Link, indem Sie im Eigenschaften-Inspektor das entsprechende Dokument auswählen. Alter-



▲ Das Dialogfeld **HYPERSYMBOL-PRÜFER**

nativ dazu können Sie auch in der rechten Spalte auf das Ordnersymbol klicken, um das entsprechende Dokument auszuwählen.

9 Wählen Sie oben im Dialogfeld in der Dropdown-Liste **ANZEIGEN** die Option **VERWAISTE DATEIEN** aus. Dabei handelt es sich um sämtliche Dokumente des lokalen Ordners, die Sie nicht verwendet haben und für die keine Verknüpfungen definiert sind. Sie können das Protokoll speichern, indem Sie auf die Schaltfläche **SPEICHERN** klicken. Öffnen Sie das Protokoll anschließend in einem Textverarbeitungsprogramm, und lassen Sie es ausdrucken.

Sie können ein Dokument oder einen Ordner mit Dokumenten auf die Kompatibilität mit verschiedenen Browserversionen überprüfen lassen.

10 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Ebenen.htm“. Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN**. Im Dialogfeld **ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN** wählen Sie nun mit gedrückter -Taste alle Browserversionen aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **ÜBERPRÜFEN**. Nach kurzer Zeit wird im Browser eine Seite angezeigt, in der alle inkompatiblen Tags und Attribute der jeweiligen Browserversion aufgelistet werden.

11 Öffnen Sie das Site-Fenster, und wählen Sie den Ordner „HTML“ aus. Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN**. Wenn Sie auf die Schaltfläche **ÜBERPRÜFEN** klicken, werden alle HTML-Dokumente im Ordner „HTML“ überprüft.

18.7 Design Notes

Design Notes können Sie dazu verwenden, um Ihre Mitarbeiter in Form von Notizen oder Nachrichten auf bestimmte Informationen zu den Dokumenten der Website hinzuweisen. Die Design Notes werden in separaten Dokumenten gespeichert, also nicht im HTML-Dokument, auf das sie sich beziehen.

Da die Informationen der Design Notes nicht als Kommentar im HTML-Dokument gespeichert werden, wirken sie sich nicht auf die Größe der HTML-Dokumente aus. Außerdem können Sie die Design Notes deshalb auch dazu verwenden, um vertrauliche Nachrichten an die Dokumente anzuhängen.

Design Notes werden in einem Ordner mit dem Namen „_notes“ gespeichert. Dieser Ordner wird automatisch auf derselben Ebene des Dokuments angelegt, auf das sich die Design Notes beziehen. Die Notizen, die Sie in den Design Notes anlegen, werden in einem Dokument mit der Dateierweiterung „.mno“ unter Namen des Dokuments gespeichert, auf das sie sich beziehen.

Beispiel: Sie haben Design Notes für das HTML-Dokument mit dem Namen „Dreamweaver.htm“ im Ordner „HTML“ angelegt. Im Ordner „HTML“ wird dann der Ordner „_notes“ angelegt, der das Dokument mit dem Namen „Dreamweaver.htm.mno“ enthält.

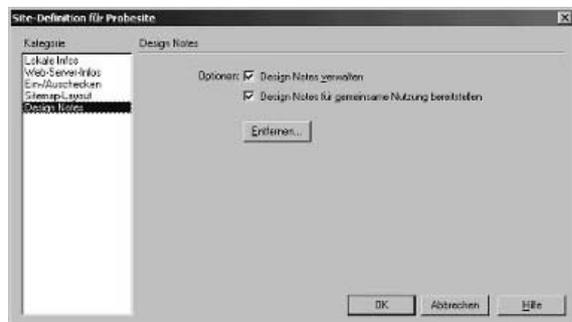


Die „_notes“-Ordner werden im Site-Fenster von Dreamweaver nicht angezeigt.

Sie können für jede Website angeben, ob Sie Design Notes verwenden möchten. Wählen Sie dazu im Menü **SITE** die Option **SITES DEFINIEREN**. Wählen Sie die betreffende Site aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Im Dialogfeld **SITE-DEFINITION** wählen Sie dann die Kategorie **DESIGN NOTES**.



*Wenn Sie die Option **DESIGN NOTES VERWALTEN** deaktivieren und das Dialogfeld **SITE-DEFINITION** schließen, können Sie alle Design Notes des lokalen Ordners löschen lassen.*



▲ Die Kategorie **DESIGN NOTES** des Dialogfelds **SITE-DEFINITION**

- **Design Notes verwalten** – Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie Design Notes für die Dokumente einer Site erstellen. Wenn Sie ein Dokument im Site-Fenster in einen anderen Ordner verschieben, umbenennen oder kopieren, wird die zugehörige Design Notes-Datei ebenfalls verschoben, umbenannt oder kopiert.

- **Design Notes für gemeinsame Nutzung bereitstellen** – Wenn Sie diese Option aktivieren und dann Dokumente für den Webserver bereitstellen oder abrufen, wird die zugehörige Design Notes-Datei ebenfalls bereitgestellt oder abgerufen. Diese Option ist besonders praktisch, wenn Sie mit mehreren Mitarbeitern an der Website arbeiten.

- **Entfernen** – Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Design Notes zu löschen, die nicht länger einem Dokument in der Website zugeordnet sind. Diese Option benötigen Sie nur dann, wenn Sie im Explorer oder Finder Dokumente gelöscht haben. Wenn Sie im Site-Fenster von Dreamweaver ein Dokument löschen, wird auch automatisch die zugehörige Design-Notes-Datei gelöscht.



Sie können der Dropdown-Liste **STATUS** des Dialogfelds **DESIGN NOTES** jeweils nur einen Status zuweisen.

HTML-Dokumenten Design Notes hinzufügen

- 1 Öffnen Sie ein HTML-Dokument, oder wählen Sie im Site-Fenster ein HTML-Dokument aus.
- 2 Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **DESIGN NOTES**.



▲ Die Registerkarte **BASIS-INFO**

3 Daraufhin wird das Dialogfeld **DESIGN NOTES** eingeblendet.

Das Dialogfeld **DESIGN NOTES** verfügt über zwei Registerkarten: **BASIS-INFO** und **ALLE INFORMATIONEN**.

Auf der Registerkarte **BASIS-INFO** können Sie Notizen eingeben, die sich auf das Dokument beziehen.

- Wählen Sie den aktuellen Status des Dokuments in der Dropdown-Liste **STATUS** aus.

- Geben Sie Ihre Notizen in das Feld **ANMERKUNGEN** ein. Klicken Sie rechts oben auf das Datumssymbol, um das aktuelle Datum einzufügen.

- Aktivieren Sie die Option **ANZEIGEN, WENN DATEI GEÖFFNET IST**, wenn Sie möchten, dass die Design-Notes-Datei bei jedem Öffnen des betreffenden HTML-Dokuments angezeigt werden soll.

Sie können der Dropdown-Liste **STATUS** auf der Registerkarte **BASIS-INFO** einen Status zuweisen, der dort nicht aufgeführt wird.

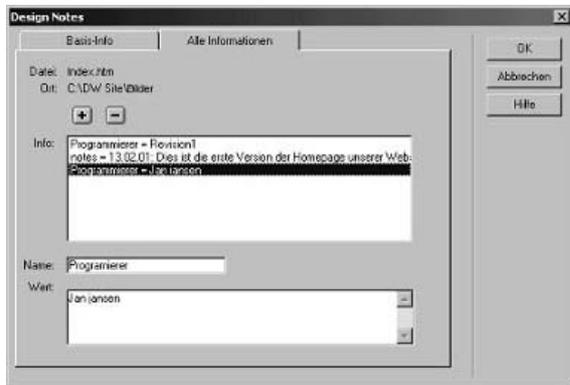
- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte **ALLE INFORMATIONEN**.

- 2 Klicken Sie links oben im Dialogfeld auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen.

- 3 Geben Sie in das Feld **NAME** das Wort „Status“ ein.

- 4 Geben Sie in das Feld **WERT** den Status ein.

Auf der Registerkarte **ALLE INFORMATIONEN** können Sie selbst Schlüsselwörter und Werte festlegen, beispielsweise die Funktionen und Namen der Mitarbeiter, die an dem betreffenden Dokument mitgearbeitet haben.



▲ Die Registerkarte **ALLE INFORMATIONEN**

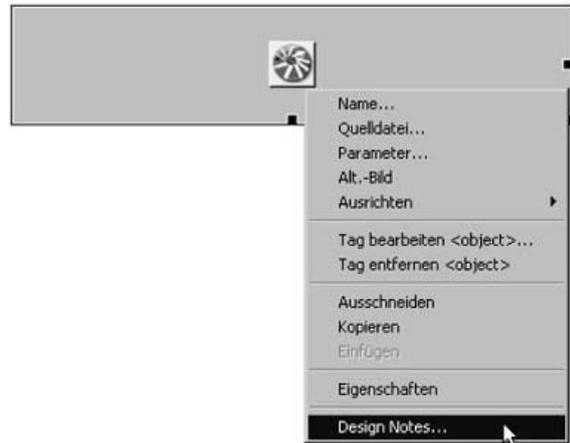
- Klicken Sie links oben im Dialogfeld auf die Schaltfläche mit dem Pluszeichen, um eine neue Kombination aus Schlüsselwörtern und Werten hinzuzufügen.
- Geben Sie in das Feld **NAME** den Namen des Schlüsselworts ein, beispielsweise „Designer“.
- Geben Sie in das Feld **WERT** den Wert des Schlüsselworts ein, beispielsweise „Jan Jansen“.

Design Notes zu Objekten hinzufügen

Sie können nicht nur HTML-Dokumenten, sondern auch anderen Objekten, wie Bildern, Flash-Filmen und digitalen Videofilmen, Design Notes hinzufügen.

- 1 Markieren Sie das betreffende Objekt im Dokumentfenster. Alternativ dazu können Sie das Dokument auch im Site-Fenster auswählen.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das markierte Objekt. Wählen Sie anschließend im Kontextmenü die Option **DESIGN NOTES**.
- 3 Daraufhin wird das Dialogfeld **DESIGN NOTES** eingeblendet.

Auch wenn Sie die Option **ANZEIGEN, WENN DATEI GEÖFFNET IST** aktiviert haben, werden die Design Notes bei Objekten nicht automatisch angezeigt. Sie müssen dazu das Dialogfeld **DESIGN NOTES** eigens aufrufen.



▲ Die Option **DESIGN NOTES** im Kontextmenü eines markierten Objekts

18.8 Text, HTML-Quelltext und Tags suchen und ersetzen

Dreamweaver verfügt über die Funktionen **SUCHEN** und **ERSETZEN**, mit denen Sie die gesamte Website, einen Ordner oder ein Dokument nach Text, nach von bestimmten Tags eingeschlossenem Text oder nach HTML-Tags und -Attributen durchsuchen und gegebenenfalls ersetzen lassen können.

Auf diese Weise können Sie in Ihrer Website sehr schnell bestimmte Änderungen vornehmen.

Wenn Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **ERSETZEN** wählen, wird das gleichnamige Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie sowohl einfache als auch sehr komplexe Suchen- und Ersetzen-Befehle ausführen lassen können.

Wenn Sie lediglich nach etwas suchen lassen möchten, wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **SUCHEN**.

Im Site-Fenster können Sie ausgewählte Dokumente, einen Ordner oder die gesamte Website nach Elementen durchsuchen. Wenn Sie ein Dokument geöffnet haben, können Sie das aktuelle Dokument, einen Ordner oder die gesamte Website durchsuchen lassen.

Zuerst müssen Sie angeben, wo etwas gesucht und ersetzt werden soll:

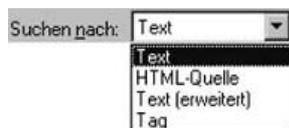
- in ausgewählten Dokumenten (AUSGEWÄHLTE DATEIEN) oder im aktuellen Dokument (AKTUELLES DOKUMENT);
- in der aktuellen Website (AKTUELLE SITE);
- in einem Ordner (ORDNER).



▲ **Das aktuelle Dokument durchsuchen**

Dann müssen Sie angeben, was gesucht und ersetzt werden soll:

- Text der Webseite(n) (TEXT);
- Text im HTML-Quelltext (HTML-QUELLE);
- Text innerhalb oder außerhalb bestimmter HTML-Tags (TEXT (ERWEITERT));
- HTML-Tags im HTML-Quelltext (TAG).



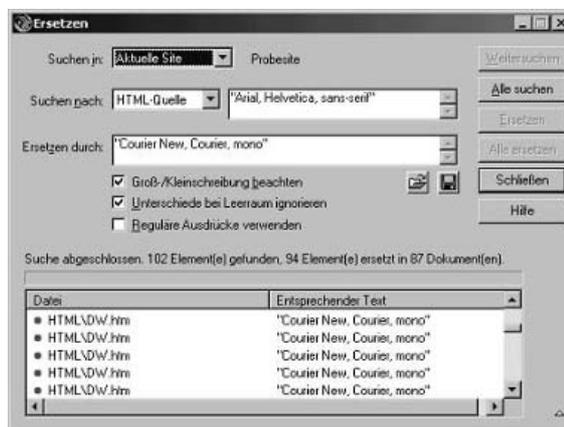
▲ **Nach Text suchen**

Je nachdem, was Sie suchen und ersetzen lassen wollen, stehen Ihnen im Dialogfeld unterschiedliche Suchoptionen zur Verfügung.



▲ **Text im Dokumentenfenster suchen und ersetzen**

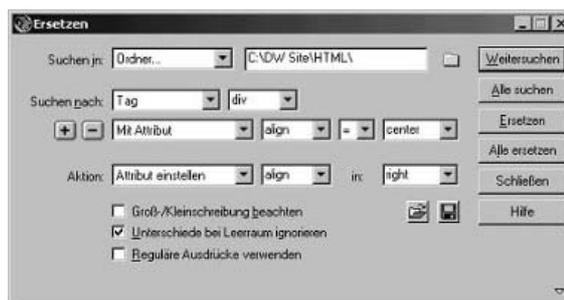
Um jeweils das Element an der nächsten Stelle im Dokument zu ersetzen, klicken Sie erst auf die Schaltfläche WEITERSUCHEN und anschließend auf die Schaltfläche ERSETZEN.



▲ **Text im HTML-Quelltext suchen und ersetzen**



▲ **Text innerhalb/außerhalb bestimmter Tags suchen und ersetzen**



▲ **Tags im HTML-Quelltext suchen und ersetzen**

Dreamweaver öffnet dann das HTML-Dokument und nimmt die Ersetzung vor, wobei das geänderte Dokument geöffnet bleibt. Anschließend müssen Sie das geänderte Dokument speichern und die Fenster schließen.

Sie können auch alles auf einmal durchsuchen lassen, indem Sie auf die Schaltfläche **ALLE SUCHEN** klicken.

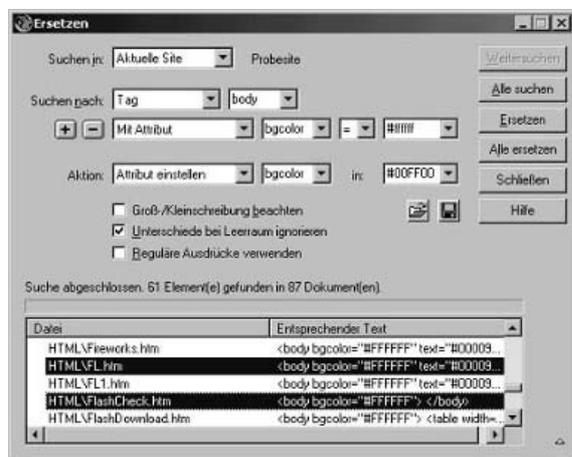
Im unteren Bereich des Dialogfelds wird dann eine Übersicht aller gefundenen Elemente angezeigt.

Wenn Sie mehrere Dokumente durchsuchen lassen, wird der Name des jeweiligen HTML-Dokuments in der linken Spalte angezeigt. In der rechten Spalte wird das gesuchte Element angezeigt. Wenn Sie auf eine Zeile doppelklicken, öffnet Dreamweaver, falls nötig, das HTML-Dokument und markiert das gesuchte Element.

Im unteren Bereich des Dialogfelds mit dem Suchergebnis können Sie ebenfalls Elemente auswählen. Klicken Sie mit gedrückter **[↕]**-Taste auf die Elemente, um mehrere aneinander angeschlossene Elemente auszuwählen. Klicken Sie mit gedrückter **[Strg]**- (Windows) oder **[⌘]**-Taste (Macintosh) auf die Elemente, um mehrere nicht aneinander angeschlossene Elemente auszuwählen.

Wenn Sie dann auf die Schaltfläche **ERSETZEN** klicken, werden die ausgewählten Elemente ersetzt.

Wenn das Ersetzen erfolgreich durchgeführt wurde, wird im unteren Bereich des Dialogfelds jede Zeile durch einen grünen Punkt gekennzeichnet.



▲ **Gefundene Elemente auswählen**

Sie können auch Elemente in allen Dokumenten suchen und ersetzen lassen. Klicken Sie in diesem Fall auf die Schaltfläche **ALLE ERSETZEN**.



*Wenn Sie die Schaltfläche **ALLE ERSETZEN** verwenden, können die Änderungen nicht mehr rückgängig gemacht werden!*

Dreamweaver durchsucht dann alle Dokumente nach dem gesuchten Element, um es dann zu ersetzen. Die Dokumente werden dabei jedoch nicht geöffnet. Die geänderten Dokumente werden schließlich automatisch gespeichert.

Wenn Sie dieses Verfahren wählen, wird Ihnen im unteren Bereich des Dialogfelds eine Übersicht aller Dokumente angezeigt, in denen das betreffende Element ersetzt wurde. Wenn Sie auf eine Zeile dieser Liste doppelklicken, öffnet Dreamweaver das betreffende Dokument, wobei das ersetzte Element markiert wird.

Wenn Sie häufig denselben Such- bzw. Suchen/Ersetzen-Vorgang durchführen, haben Sie in Dreamweaver die Möglichkeit, diese Vorgänge zu speichern.

Dazu müssen Sie den Such- bzw. Suchen/Ersetzen-Vorgang definieren und anschließend auf die Schaltfläche **ABFRAGE SPEICHERN** klicken (die Schaltfläche mit dem Diskettensymbol).

Standardmäßig werden die Abfragen jeweils in einem Dokument im Programm-Ordner von Dreamweaver (Configuration\Queries) gespeichert.

Die Dateierweiterung für Suchvorgänge lautet „.dwq“ (DreamWeaver Query).

Die Dateierweiterung für Suchen/Ersetzen-Vorgänge lautet „.dwr“ (DreamWeaver Replace).

Gespeicherte Abfragen können Sie in den Dialogfeldern **SUCHEN** und **ERSETZEN** mit Hilfe der Schaltfläche **ABFRAGE LADEN** (die Schaltfläche mit dem Ordnersymbol) aufrufen. Wählen Sie dann das entsprechende DWQ- oder DWR-Dokument aus.

Übung

Suchen und ersetzen

In dieser Übung sollen Sie ein HTML-Dokument mit unterschiedlichen Methoden durchsuchen und Elemente ersetzen lassen.

- 1 Öffnen Sie das Site-Fenster und doppelklicken Sie auf das Dokument „SuchenErsetzen.htm“ im Ordner „HTML“.

Text im Dokumentenfenster suchen und ersetzen Sie wie folgt:

2 Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option ERSETZEN. Daraufhin wird das Dialogfeld ERSETZEN geöffnet. Nehmen Sie folgende Einstellungen im Dialogfeld ERSETZEN vor:

Suchen in: Aktuelles Dokument
Suchen nach: Text

Geben Sie in das Textfeld neben Suchen nach folgenden

Suchbegriff ein: Promate
Ersetzen durch: Promate Systems

Wenn Sie auf die Schaltfläche WEITERSUCHEN klicken, wird die erste Stelle markiert, an der das Wort „Promate“ auf der Webseite zu sehen ist. Klicken Sie auf die Schaltfläche ERSETZEN, um das Wort zu ersetzen. Klicken Sie auf die Schaltfläche ALLE ERSETZEN, um das Wort „Promate“ an allen Stellen der Webseite zu ersetzen. Doppelklicken Sie auf eine Zeile im unteren Bereich des Dialogfelds. Der ersetzte Text wird nun im Dokumentenfenster markiert.

Text innerhalb bestimmter Tags suchen und ersetzen Sie wie folgt:

3 Nehmen Sie im Dialogfeld ERSETZEN folgende Einstellungen vor:

Suchen in: Aktuelles Dokument
Suchen nach: Text (erweitert)

Geben Sie in das Textfeld neben Suchen nach folgenden

Suchbegriff ein: Macromedia
innerhalb des Tags b
Ersetzen durch: Macromedia Inc.

Klicken Sie auf die Schaltfläche ALLE ERSETZEN, um das fett formatierte Wort „Macromedia“ an allen Stellen der Webseite zu ersetzen. In den Zellen der zweiten Zeile wird das Wort „Macromedia“ nicht ersetzt, da das Wort an diesen Stellen nicht mit dem -Tag formatiert ist.



▲ **Innerhalb bestimmter Tags suchen**

Bestimmte Tags suchen und ersetzen:

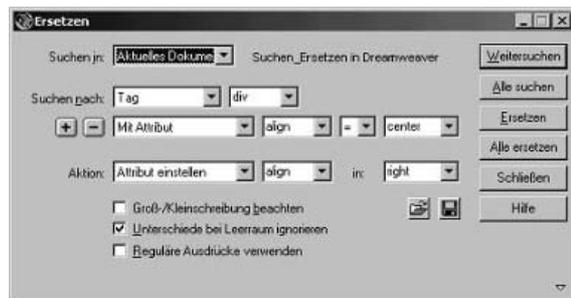
4 Nehmen Sie im Dialogfeld ERSETZEN folgende Einstellungen vor:

Suchen in: Aktuelles Dokument
Suchen nach: Tag

Wählen Sie in der Dropdown-Liste neben Suchen nach

das Tag aus: div
Mit Attribut: align = center

Aktion: Attribut einstellen
align right



▲ **Nach bestimmten Tags suchen**

In der Dropdown-Liste rechts neben dem Feld SUCHEN NACH können Sie entweder das entsprechende Tag auswählen oder selbst den entsprechenden Wert eingeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche ALLE ERSETZEN, um den zentriert ausgerichteten Text der Tabelle rechtsbündig auszurichten.

Noch einige Hinweise:

Verwenden Sie das Site-Fenster, um vorhandene HTML-Dokumente innerhalb der Website zu öffnen. Wenn Sie auf das Symbol des gewünschten Dokuments doppelklicken, öffnet Dreamweaver das Dokument im Dokumentenfenster.



Verwenden Sie das Site-Fenster, um ein Dokument in einem externen Programm zu öffnen. Wählen Sie dazu im Menü BEARBEITEN die Option EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN, um eine Dateierweiterung mit einem oder mehreren externen Programmen zu verknüpfen. Legen Sie eines der Programme als primären Editor fest. Mit diesem Programm wird dann das Dokument geöffnet, wenn Sie im Site-Fenster auf das Dokument doppelklicken.



Wenn Sie die Struktur Ihrer Website reorganisieren wollen, sollten Sie das ebenfalls im Site-Fenster tun. Dreamweaver wird dann automatisch sämtliche Links aktualisieren.



Alle Site-Management-Befehle, die Sie im Site-Fenster ausführen können, wirken sich nur auf die Dokumente des lokalen Ordners aus. Wenn Sie die Option EIN-/AUSCHECKEN nicht aktiviert haben, müssen Sie stets selbst dafür sorgen, dass die Änderungen auch in der entfernten Site durchgeführt werden. Zu diesem Zweck können Sie im Menü BEARBEITEN die Option NEUERE AUSWÄHLEN (LOKAL) verwenden.



Wenn Sie im lokalen Ordner Dokumente und Ordner gelöscht haben, dann müssen Sie die entsprechenden Dokumente auf dem Webserver manuell entfernen. Zu diesem Zweck können Sie im Menü SITE die Option SYNCHRONISIEREN verwenden.



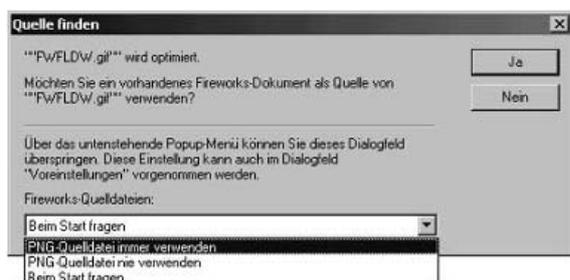
Wenn Sie HTML-Dokumente mit BEREITSTELLEN oder EINCHECKEN zum Webserver übertragen, werden umbenannte Dokumente und Ordner auch auf dem Webserver automatisch umbenannt. Dennoch müssen Sie auf dem Webserver stets die Dokumente und Ordner mit den „alten“ Namen manuell entfernen. Zu diesem Zweck können Sie im Menü SITE ebenfalls die Option SYNCHRONISIEREN verwenden.



Wenn Sie für die Website die Option EIN-/AUSCHECKEN aktiviert haben, dann benötigen Sie eine aktive Verbindung zum Webserver, um die im Site-Fenster vorgenommenen Änderungen der HTML-Dokumente zum Webserver übertragen zu können. Das gilt natürlich nur für HTML-Dokumente, die bereits publiziert wurden. Diese Dokumente sind auf dem Webserver eingecheckt und schreibgeschützt.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- ➊ Wählen Sie in Dreamweaver ein Bild der Webseite aus.
- ➋ Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN.
- ➌ Daraufhin wird das Dialogfeld QUELLE FINDEN geöffnet, in dem Sie gefragt werden, ob ein vorhandenes Fireworks-Dokument oder das GIF- bzw. JPEG-Dokument geöffnet werden soll.



▲ Das Dialogfeld QUELLE FINDEN

- ➍ Dreamweaver startet nun Fireworks, jedoch ausschließlich zu dem Zweck, das Bild erneut zu exportieren. Von daher wird in Fireworks nur das Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet, um das Dokument in einem anderen Format oder mit anderen Einstellungen zu exportieren.

Nehmen Sie auf den Registerkarten des Dialogfelds OPTIMIZE die entsprechenden Einstellungen vor. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN. Daraufhin wird das Dokument erneut exportiert. Das Dialogfeld OPTIMIZE wird geschlossen, und Sie kehren nun zu Dreamweaver zurück.

- ➎ Das geänderte Bild befindet sich in Dreamweaver auf der Webseite.

Im Dialogfeld QUELLE FINDEN können Sie aus drei Optionen auswählen:

- **PNG-Quelldatei immer verwenden** – Wenn Sie diese Option wählen, wird davon ausgegangen, dass Sie stets das originale Fireworks PNG-Dokument im Dialogfeld OPTIMIZE öffnen möchten. Das Dialogfeld QUELLE FINDEN wird dann zukünftig nicht mehr eingeblendet. Wenn der Speicherort des PNG-Dokuments bekannt ist, wird es automatisch geöffnet. Andernfalls wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie das betreffende PNG-Dokument auswählen können.

- **PNG-Quelldatei nie verwenden** – Wenn Sie diese Option wählen, wird stets das GIF- oder JPEG-Dokument im Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Das Dialogfeld QUELLE FINDEN wird dann zukünftig nicht mehr eingeblendet.

- **Beim Start fragen** – Wenn Sie diese Option wählen, wird stets das Dialogfeld QUELLE FINDEN geöffnet, sobald Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN wählen. Sie können dann für das jeweilige Bild bestimmen, ob das originale Fireworks-PNG-Dokument oder das GIF- bzw. JPEG-Dokument im Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet werden soll.

Öffnen Sie Fireworks, und wählen Sie im Menü DATEI die Option VOREINSTELLUNGEN > BEARBEITUNG. Hier können Sie ebenfalls angeben, was geschehen soll, wenn Sie in Dreamweaver die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN wählen. Wenn Sie beispielsweise im Dialogfeld QUELLE FINDEN die Option PNG-QUELDATEI IMMER VERWENDEN oder PNG-QUELDATEI NIE VERWENDEN ausgewählt haben, können Sie diese Einstellung auf der Registerkarte BEARBEITUNG des Fireworks-Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN WIEDER ÄNDERN.

Wenn Sie sich dafür entscheiden, das Fireworks-PNG-Dokument im Dialogfeld OPTIMIZE zu öffnen, müssen Sie das Fireworks-PNG-Dokument auswählen. Wenn Sie das Dokument einmal ausgewählt haben, müssen Sie das Fireworks-PNG-Dokument zukünftig nicht mehr eigens auswählen, um es in Fireworks zu öffnen oder zu optimieren.

Es wird ein Design-Notes-Dokument im Ordner „_notes“ erstellt, in dem sich das GIF- oder JPEG-Dokument befindet. In dem Design-Notes-Dokument werden der Name und der Speicherort des Fireworks-PNG-Dokuments beschrieben.

Wenn Sie im Dialogfeld OPTIMIZE ein anderes Dateiformat für das Bild auswählen und auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN klicken, wird die Dateierweiterung des Dokuments geändert. Deshalb wird Dreamweaver überprüfen, ob auch Links in anderen HTML-Dokumenten aktualisiert werden müssen. Falls dies erforderlich sein sollte, wird dann das Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN eingeblendet.

Beispiel: Auf der Webseite befindet sich ein GIF-Dokument mit dem Namen „Logo.gif“; markieren Sie das Bild; wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN; wählen Sie im Dialogfeld OPTI-

MIZE auf der Registerkarte OPTIONEN das JPEG-Format aus; klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN; Dreamweaver überprüft die Links; das Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN wird eingeblendet, in dem alle HTML-Dokumente angezeigt werden, in denen das Dokument „Logo.gif“ verwendet wird. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN, um in den Links der HTML-Dokumente „Logo.gif“ durch „Logo.jpg“ zu ersetzen.

Übung

Ein Bild in Fireworks optimieren

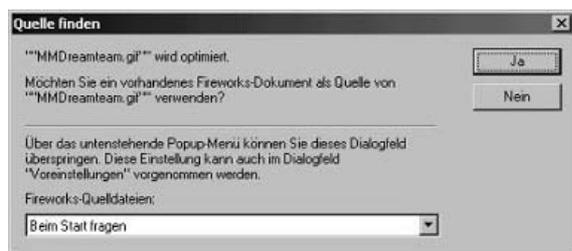
In dieser Übung sollen Sie die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN (Menü BEFEHLE) für verschiedene Bilder verwenden.

1 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „FWOptimieren.htm“ im Ordner „FW_Integration“.

Das Bild in Zeile 1 – Spalte 1 ist zu groß. Wenn Sie das Bild markieren und den Eigenschaften-Inspektor öffnen, werden Sie feststellen, dass das Dokument 15 KB groß ist.

2 Markieren Sie das Bild.

3 Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Klicken Sie im Dialogfeld QUELLE FINDEN auf die Schaltfläche NEIN, um das GIF-Dokument zu verwenden.



Daraufhin wird das Fireworks-Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor:

Palette: WebSnap angepaßt

Anzahl der Farben: 32

Das zu exportierende Dokument wird etwa 8 KB groß sein.

4 Klicken Sie unter dem Vorschaufenster auf die Schaltfläche 2 VORSCHAUFENSTER, um sich zwei Vorschaufenster anzeigen zu lassen.



Wählen Sie die untere Vorschau aus. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor:

Palette: WebSnap angepaßt

Anzahl der Farben: 64

Das zu exportierende Dokument wird etwa 10 KB groß sein.

5 Schauen Sie sich die Unterschiede an. Anschließend sollen Sie der Variante mit 64 Farben den Vorzug geben. Wählen Sie die Vorschau mit „WebSnap angepaßt“ und 64 Farben aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN. Daraufhin wird das Dokument exportiert, das Dialogfeld OPTIMIZE geschlossen und Sie kehren zu Dreamweaver zurück. Das Bild auf der Webseite ist nun ungefähr 10 KB groß.

Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Die GIF-Animation in Zeile 1 – Spalte 2 wird nur einmal abgespielt. Die Animation soll aber endlos abgespielt werden.

6 Markieren Sie das Bild. Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Klicken Sie im Dialogfeld QUELLE FINDEN auf die Schaltfläche NEIN, um das GIF-Dokument zu verwenden. Daraufhin wird das Fireworks-Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Die Einstellungen auf der Registerkarte OPTIONEN sind in Ordnung. Klicken Sie auf die Registerkarte ANIMATION, und nehmen Sie dort folgende Einstellungen vor: Klicken Sie auf die Schaltfläche SCHLEIFE, und wählen Sie in der Dropdown-Liste die Option ENDLOS aus.



Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN.

7 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Die GIF-Animation wird nun endlos abgespielt. Das Format des Bildes in Zeile 1 – Spalte 3 ist zu groß.

8 Markieren Sie das Bild, und ändern Sie das Format im Eigenschaften-Inspektor in 100x100 Pixel. Das Bild ist immer noch 11 KB groß! Machen Sie die Größenänderung rückgängig, oder klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN, um das ursprüngliche Format des Bildes wiederherzustellen.

9 Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Klicken Sie im Dialogfeld

QUELLE FINDEN auf die Schaltfläche NEIN, um das GIF-Dokument zu verwenden.

Daraufhin wird das Fireworks-Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor:

Palette: WebSnap angepaßt

Anzahl der Farben: 64

Klicken Sie auf die Registerkarte DATEI, und nehmen Sie dort folgende Einstellung vor:

Skalieren: 50 Prozent

Das zu exportierende Dokument wird nur etwa 3,5 KB groß sein! Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN.

Auf dem Bild in Zeile 2 – Spalte 1 soll im oberen Bereich das Wort „Dreamteam“ nicht mehr zu sehen sein.

10 Markieren Sie das Bild, und wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Klicken Sie im Dialogfeld QUELLE FINDEN auf die Schaltfläche NEIN, um das GIF-Dokument zu verwenden.

Daraufhin wird das Fireworks-Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor:

Palette: WebSnap angepaßt

Anzahl der Farben: 32

Klicken Sie unter dem Vorschaufenster auf die Symbolschaltfläche EXPORTBEREICH.



Das Bild wird nun in der Vorschau in Form einer gestrichelten Linie markiert. Ziehen Sie den oberen Bereich des Bildes mit Hilfe des Auswahlgriffs nach unten, bis das Wort „Dreamteam“ nicht mehr zu sehen ist. Um präziser arbeiten zu können, können Sie das Vorschaubild mit Hilfe der Symbolschaltfläche KLEINER/GRÖßER ZOOMEN (Lupe) vergrößern. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN.

Das Bild in Zeile 2 – Spalte 2 soll transparent sein. Um das beurteilen zu können, müssen Sie erst die Hintergrundfarbe des Bildes verändern.

11 Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option SEITENEIGENSCHAFTEN. Ändern Sie die Hintergrundfarbe in: #3300FF.

12 Markieren Sie das Bild, und wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Kli-

cken Sie auf die Schaltfläche JA, um das Fireworks-Dokument zu verwenden. Wählen Sie das Dokument „Bugs.png“ im Ordner „PNGs“ aus. Daraufhin wird das Fireworks-Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor: Wählen Sie in der Dropdown-Liste TRANSPARENZTYP WÄHLEN die Option INDEX-TRANSPARENZ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN. Wenn Sie zu Dreamweaver zurückkehren, ist das Bild zwar transparent, aber dennoch kaum attraktiv. Das hat damit zu tun, dass beim Export ein Anti-Aliasing durchgeführt wurde.

13 Wählen Sie nochmals im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Klicken Sie auf die Schaltfläche JA. Nun wird das Dokument „Bugs.png“ im Ordner „PNGs“ automatisch geöffnet. Nehmen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN folgende Einstellungen vor:

Matt: #3300FF (geben Sie im Popupmenü #3300FF in das Feld über der Farbpalette ein)

Transparenz: Index Transparenz

Vergrößern Sie den Vorschaubereich mit Hilfe der Zoom-Funktion, um das Anti-Aliasing gegenüber Blau zu überprüfen. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN. Nun wird das Bild auch in Dreamweaver korrekt wiedergegeben.

Die Hintergrundfarbe des Bildes in Zeile 2 – Spalte 3 soll schwarz sein.

14 Markieren Sie das Bild. Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option BILD IN FIREWORKS OPTIMIEREN. Klicken Sie auf die Schaltfläche JA, um im Dialogfeld OPTIMIZE das Fireworks-Dokument zu verwenden. Wählen Sie das Dokument „Click.png“ im Ordner „PNGs“ aus. Daraufhin wird das Fireworks-Dialogfeld OPTIMIZE geöffnet. Wählen Sie auf der Registerkarte OPTIONEN eine mattschwarze Farbe aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN.



Um gleichzeitig problemlos in Dreamweaver und Fireworks arbeiten zu können, muss Ihr Computer über genügend

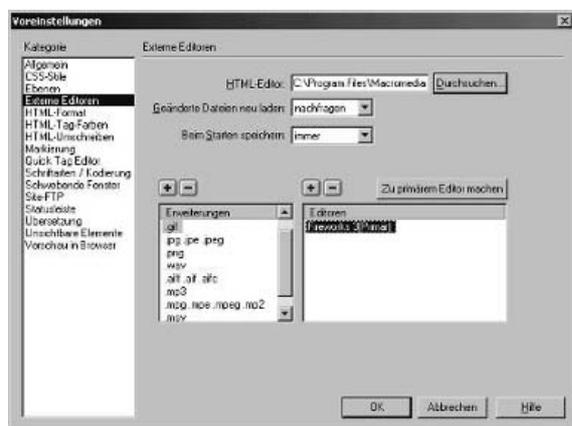
Arbeitsspeicher verfügen.

19.2 Dreamweaver – Fireworks: Fireworks als externer Bildeditor

Sie haben in Dreamweaver die Möglichkeit, Fireworks als externen Bildeditor zu verwenden. Sie können dann die GIF-, JPEG- oder PNG-Dokumente in Fireworks öffnen, bearbeiten und erneut exportieren.

Zuerst müssen Sie Fireworks in Dreamweaver als primären Editor zur Bildbearbeitung einstellen:

- ➊ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN**.
- ➋ Wählen Sie die Kategorie **EXTERNE EDITOREN**.
- ➌ Hier können Sie eine Dateierweiterung mit einem externen Programm verknüpfen. In der linken Spalte können Sie eine Dateierweiterung auswählen, hinzufügen oder entfernen. In der rechten Spalte können Sie ein externes Programm auswählen, mit dem die Dokumente mit der ausgewählten Dateierweiterung geöffnet werden sollen. Legen Sie das Programm anschließend als primären Editor fest, indem Sie auf die Schaltfläche **ZU PRIMÄREM EDITOR MACHEN** klicken. Legen Sie Fireworks als primären Editor für GIF- und JPEG-Dokumente fest.



▲ Die Kategorie **EXTERNE EDITOREN**

Anschließend gehen Sie folgendermaßen vor:

- ➍ Wählen Sie im Dokumentenfenster ein GIF- oder JPEG-Bild aus. Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Alternativ dazu können Sie auch mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit

gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf das Bild klicken und im Kontextmenü die Option **BEARBEITEN MIT FIREWORKS** wählen. Außerdem können Sie auch mit gedrückter **Strg**- (Windows) oder **⌘**-Taste (Macintosh) auf das Bild doppelklicken.

➎ Daraufhin wird Fireworks gestartet. Anschließend wird das Dialogfeld **QUELLE FINDEN** eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das GIF- bzw. JPEG-Dokument oder ein vorhandenes Fireworks-PNG-Dokument öffnen möchten. Zu den Optionen dieses Dialogfelds vgl. Dreamweaver – Fireworks: Bilder in Fireworks optimieren.

- ➏ Bearbeiten Sie das Bild in Fireworks.
- ➐ Wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **AKTUALISIEREN**, um das Dokument erneut als GIF oder JPEG unter dem gleichen Namen zu exportieren. Wenn Sie das Fireworks-PNG-Dokument geöffnet haben, wird auch das bearbeitete PNG-Dokument gespeichert.
- ➑ Schließen Sie Fireworks, und kehren Sie zu Dreamweaver zurück. Auf der Webseite wird nun das geänderte Bild angezeigt.

Für die nahtlose Integration von Dreamweaver und Fireworks werden unter anderem Design Notes verwendet.

Nach den oben beschriebenen Arbeitsschritten erstellt Fireworks automatisch ein Design-Notes-Dokument. In diesem Dokument werden der Name und der Speicherort des originalen Fireworks-PNG-Dokuments festgelegt.

Beispiel: In Dreamweaver befindet sich ein Bild mit dem Dokumentnamen „Logo.gif“ auf der Webseite. Sie wollen das Bild in Fireworks bearbeiten und wählen das originale Fireworks-PNG-Dokument mit dem Namen „Logo.png“ im Ordner „Artwork“ auf Ihrer Festplatte aus. Wenn Sie das Bild in Fireworks bearbeitet haben und im Menü **DATEI** die Option **AKTUALISIEREN** wählen, erstellt Fireworks ein Design-Notes-Dokument. Dieses Dokument erhält den Namen „Logo.gif.mno“ und wird in einem Ordner mit dem Namen „_notes“ untergebracht, der sich im gleichen Ordner befindet wie das Bild „Logo.gif“. Das Dokument enthält die folgende Zeile:

```
fw_source="file:///C:/Artwork/Logo.png"
```

Wenn Sie nun in Dreamweaver das Bild auswählen und im Eigenschaften-Inspektor auf die Schaltfläche **BEARBEITEN** klicken, brauchen Sie das originale Fireworks-

PNG-Dokument nicht mehr auf Ihrer Festplatte zu suchen und auszuwählen.

Übung

Ein Bild von Dreamweaver aus bearbeiten

In dieser Übung sollen Sie ein Fireworks-PNG-Dokument von Dreamweaver aus in Fireworks öffnen. In Fireworks sollen Sie das Bild dann bearbeiten. Anschließend wird das bearbeitete PNG-Dokument in Fireworks gespeichert und das GIF-Dokument exportiert.

- ❶ Wählen Sie im Menü **BEARBEITEN** die Option **EINSTELLUNGEN > EXTERNE EDITOREN** und legen Sie Fireworks als primären Editor für GIF- und JPEG-Dokumente fest.
- ❷ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „FWEdit.htm“, das Sie im Ordner „FW_Integration“ finden.
- ❸ Markieren Sie das Bild. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und klicken Sie auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**.
- ❹ Im Dialogfeld **QUELLE FINDEN** werden Sie gefragt, ob Sie das Fireworks-Dokument öffnen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **JA**. Wählen Sie das Fireworks-Dokument mit dem Namen „o1MMDreamTeam.png“ im Ordner „PNGs“ aus.
- ❺ Verändern Sie das Bild in Fireworks nach Ihren eigenen Vorstellungen. Zum Beispiel:
 - Doppelklicken Sie auf das Textelement „Macromedia“, und ändern Sie den Text in „Macromedia“ um.
 - Markieren Sie das Rechteck, das als Hintergrund dient. Öffnen Sie das Bedienfeld **FÜLLEN**, und stellen Sie den Rand auf „Feder 20“ ein. Wählen Sie eine Textur und eine andere Farbe aus (Grün).
 - Markieren Sie das Macromedia-Logo. Öffnen Sie das Bedienfeld **OBJEKT**, und wählen Sie eine Transparenz aus. Öffnen Sie das Bedienfeld **EFFEKT**, und wählen Sie einen Effekt aus.
- ❻ Wenn Sie fertig sind, wählen Sie im Menü **DATEI** die Option **AKTUALISIEREN**. Das PNG-Dokument wird nun gespeichert und das GIF-Dokument erneut exportiert.
- ❼ Kehren Sie zu Dreamweaver zurück. Auf der Webseite wird nun das geänderte Bild angezeigt.
- ❽ Klicken Sie im Eigenschaften-Inspektor erneut auf die Schaltfläche **BEARBEITEN**. Geben Sie an, dass Sie das Fireworks-PNG-Dokument öffnen möchten. Nun brauchen Sie das PNG-Dokument nicht mehr zu suchen und auszuwählen!

19.3 Fireworks & Dreamweaver – Verhaltensweisen

In Fireworks können Sie ebenso wie in Dreamweaver diverse Internet-Funktionen mit Hilfe von Verhaltensweisen definieren.

Wenn Sie in Fireworks ein in Dreamweaver 3 erstelltes HTML-Dokument exportieren, werden die Verhaltensweisen im Verhaltensweisen-Inspektor von Dreamweaver angezeigt, wo sie bearbeitet oder um andere Verhaltensweisen ergänzt werden können. Außerdem können Sie in Dreamweaver die Ereignisse der Aktionen ändern.

Wenn Sie in Fireworks die Verhaltensweisen **EINFACHES ROLLOVER**, **BILD AUSTAUSCHEN** oder **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE ERSTELLEN** verwenden, finden Sie in Dreamweaver außerdem Verhaltensweisen vor, die mit dem `<body>`-Tag verknüpft sind (Ereignis: **ONLOAD** und Aktion: **BILDER VORAUSLADEN**).

In Fireworks resultiert die Verhaltensweise **GRAFIK FÜR NAVIGATIONSLEISTE ERSTELLEN** in einer Navigationsleiste. Wenn Sie in Fireworks Schaltflächensymbole verwenden, wird ebenfalls eine Navigationsleiste generiert.

Die Navigationsleiste können Sie dann in Dreamweaver mit Hilfe des Menüs **ÄNDERN > NAVIGATIONSLEISTE bearbeiten**.

Hiernach erhalten Sie eine Übersicht über die Fireworks-Verhaltensweisen und ihre Entsprechung in Dreamweaver:

Fireworks-Verhaltensweise:	Dreamweaver-Verhaltensweise (Ereignis – Aktion):
Einfaches Rollover	onMouseOver – Bild austauschen
	onMouseOut – Vertauschtes Bild wiederherstellen
Swap Image	onMouseOver – Bild austauschen
(Bildaustausch rückgängig onMouseOut)	onMouseOut – Vertauschtes Bild wiederherstellen
Grafik für Navigationsleiste einstellen	onClick – Bild für Nav-Leiste festlegen
	onMouseOver – Bild für Nav-Leiste festlegen
	onMouseOut – Bild für Nav-Leiste festlegen
Navigationsleiste Over	onMouseOver – Bild für Nav-Leiste festlegen
Navigationsleiste Down	onClick – Bild für Nav-Leiste festlegen
Navigationsleiste wiederherstellen	onMouseOut – Bild für Nav-Leiste festlegen
Text für Statuszeile angeben	onMouseOver – Text der Statusleiste

19.4 Dreamweaver – Fireworks: Fireworks-HTML-Dokumente

Wenn Sie in Fireworks spezielle Internet-Funktionen definiert haben, exportieren Sie von Fireworks aus sowohl die Bilder als auch ein HTML-Dokument.

In Dreamweaver stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, um ein von Fireworks erstelltes HTML-Dokument zu verwenden.

Öffnen Sie in Dreamweaver das Fireworks-HTML-Dokument:

- ❶ Exportieren Sie von Fireworks aus das HTML-Dokument und die Bilder in die entsprechenden Ordner des lokalen Ordners.
- ❷ Öffnen Sie das Fireworks-HTML-Dokument in Dreamweaver.

- ❸ Wählen Sie im Menü **BEFEHLE** die Option **HTML OPTIMIEREN**. Aktivieren Sie die Option **HTML-KOMMENTARE, NICHT DREAMWEAVER**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Daraufhin wird der HTML-Quelltext optimiert.

- ❹ Stellen Sie die Webseite in Dreamweaver fertig, und speichern Sie das HTML-Dokument.

HTML-Quelltext kopieren und einfügen, Möglichkeit 1:

- ❶ Exportieren Sie von Fireworks aus das HTML-Dokument und die Bilder, vorzugsweise in die entsprechenden Ordner des lokalen Ordners.

- ❷ Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument, in das Sie Fireworks-HTML-Quelltext und -Bilder einfügen möchten (Zieldokument).

- ❸ Öffnen Sie in Dreamweaver das Fireworks-HTML-Dokument (Quelldokument).

- ❹ Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **HTML-QUELLE**, um den HTML-Inspektor zu öffnen. Kopieren Sie im HTML-Inspektor den HTML-Quelltext in das Quelldokument. Achten Sie dabei auf die Kommentarzeilen, um herauszufinden, was Sie kopieren müssen und wo Sie das Kopierte wieder einfügen müssen.

- ❺ Fügen Sie den kopierten HTML-Quelltext im Dokumentfenster oder im HTML-Inspektor des Zieldokuments ein.

- ❻ Wenn sich die HTML-Dokumente nicht im selben Ordner befinden, sind nun alle Links fehlerhaft. Verwenden Sie in diesem Fall die Option **LINKS ÜBERPRÜFEN** im Menü **DATEI**, um die fehlerhaften Links aufzuspüren und zu reparieren.

HTML-Quelltext kopieren und einfügen, Möglichkeit 2:

- ❶ Wählen Sie in Fireworks das Menü **DATEI > EXPORTIEREN**. Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld **EXPORTIEREN**. Nehmen Sie im Dialogfeld **EXPORTIEREN** folgende Einstellungen vor: Wählen Sie den Ordner des lokalen Ordners aus, in den die Bilder exportiert werden sollen. Geben Sie in das Feld **DATEINAME** bzw. **BASISNAME** einen Namen für die zu exportierenden Bilder ein. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **STIL** die Option **DREAMWEAVER 3** aus. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **STANDORT** die Option **IN ZWISCHENABLAGE KOPIEREN** aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **SPEICHERN (Windows)** oder **EXPORTIEREN (Macintosh)**.

- ❷ Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument, in das Sie die Bilder und den HTML-Quelltext einfügen

möchten. Stellen Sie sicher, dass sich das Dokument im lokalen Ordner befindet. Setzen Sie den Cursor an die Stelle, an der die Bilder und der HTML-Quelltext eingefügt werden sollen. Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN.

Das Objekt Fireworks-HTML einfügen verwenden:

- ❶ Exportieren Sie von Fireworks aus das HTML-Dokument und die Bilder in einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte.
- ❷ Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument, in das Sie die Bilder und den HTML-Quelltext einfügen möchten. Stellen Sie sicher, dass sich das Dokument im lokalen Ordner befindet.
- ❸ Setzen Sie den Cursor im Dokumentfenster an die Stelle, an der die Bilder und der HTML-Quelltext eingefügt werden sollen.
- ❹ Klicken Sie in der Objektpalette (Kategorie ALLGEMEIN) auf das Objekt FIREWORKS-HTML EINFÜGEN. Im Dialogfeld FIREWORKS-HTML EINFÜGEN wählen Sie dann das Fireworks-HTML-Dokument aus.



▲ Das Dialogfeld FIREWORKS-HTML EINFÜGEN

Wenn sich das Fireworks-HTML-Dokument und die Bilder außerhalb des lokalen Ordners befinden, werden Sie anschließend gefragt, ob Sie diese in den lokalen Ordner kopieren möchten.



Der Fireworks-HTML-Quelltext wird ohne jeglichen Fireworks-Kommentar eingefügt. Auch die Links zu den Bildern wurden korrekt erstellt. Die möglicherweise vorhandenen Links zu HTML-Dokumenten, die im Fireworks-HTML-Dokument definiert wurden, werden nicht automatisch repariert.

Übung

In Fireworks eine Schaltfläche erstellen

In dieser Übung sollen Sie in Fireworks eine Schaltfläche erstellen. Anschließend sollen Sie die Schaltfläche mit Hilfe des Objekts FIREWORKS-HTML EINFÜGEN in ein vorhandenes HTML-Dokument einfügen.

Um in Fireworks eine Schaltfläche zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ❶ Öffnen Sie Fireworks, und wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU. Stellen Sie die Leinwandgröße auf 200x200 Pixel ein.
- ❷ Erstellen Sie ein Objekt, das als Schaltfläche dienen soll.
- ❸ Markieren Sie das Objekt, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option IN SYMBOL KONVERTIEREN. Daraufhin öffnet Fireworks das Dialogfeld SYMBOLEIGENSCHAFTEN. Nehmen Sie hier die folgenden Einstellungen vor, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche OK:

Name: Schaltfläche

Typ: Schaltfläche

- ❹ Doppelklicken Sie auf der Leinwand auf die Instanz des Schaltflächensymbols. Daraufhin wird der Symbol-Editor geöffnet. Bearbeiten Sie die Schaltfläche auf den Registerkarten UP, DOWN und OVERDOWN. Klicken Sie auf die Registerkarte AKTIVER BEREICH, und aktivieren Sie die Option AKTIVEN BEREICH AUTOMATISCH FESTLEGEN. Schließen Sie den Symbol-Editor, sobald Sie die Bearbeitung beendet haben.
- ❺ Klicken Sie im Dokumentfenster auf die Registerkarte VORSCHAU. Überprüfen Sie, ob die Schaltfläche wunschgemäß funktioniert.
- ❻ Wählen Sie im Menü MODIFIZIEREN die Option LEINWAND ZUSCHNEIDEN, um die Leinwand exakt auf das Format der größten Variante Ihrer Schaltfläche einzustellen.

7 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN, und legen Sie fest, mit welchen Einstellungen die Schaltflächenbilder exportiert werden sollen. Wählen Sie unten im Dialogfeld OPTIMIZE die Option ALPHA-TRANSPARENZ aus.

8 Speichern Sie das Fireworks-Dokument auf Ihrer Festplatte in einem neuen Ordner unter dem Namen „Eigene Schaltflächen“. Geben Sie dem Fireworks-Dokument den Namen „Schaltfläche.png“.

9 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld EXPORTIEREN geöffnet. Nehmen Sie hier folgende Einstellungen vor: Wählen Sie den Ordner „Eigene Schaltflächen“ aus.

Basisname/Dateiname: Schaltfläche

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Standort: Gleicher Ordner

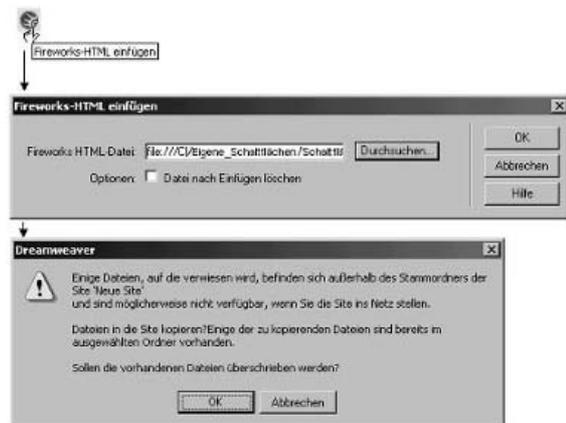
Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

Fügen Sie die Schaltfläche in Dreamweaver auf der Webseite ein:

10 Öffnen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument „FWEinfuegen.htm“ im Ordner „FW_Integration“. In diesem Dokument befinden sich zwei Frames.

11 Setzen Sie den Cursor in die erste Tabellenzelle des obersten Frames. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt FIREWORKS-HTML EINFÜGEN (Kategorie ALLGEMEIN). Klicken Sie im Dialogfeld FIREWORKS-HTML EINFÜGEN auf die Schaltfläche DURCHSUCHEN. Wählen Sie das HTML-Dokument mit dem Namen „Schaltfläche“ im Ordner „Eigene Schaltflächen“ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Da sich die Dokumente mit den Bildern außerhalb des lokalen Ordners befinden, schlägt Ihnen Dreamweaver vor, diese in den lokalen Ordner zu kopieren. Kopieren Sie die Bilder in den Unterordner „FW_Bilder“ des Ordners „DW Site\FW_Integration“.

12 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Wählen Sie die Schaltfläche aus. Im Verhaltensweisen-Inspektor werden die Navigationsleisten-Verhaltensweisen angezeigt. Diese können Sie nun eventuell ändern. Um die Schaltfläche in der Navigationsleiste zu ändern, können Sie auch im Menü ÄNDERN die Option NAVIGATIONSLEISTE wählen.



13 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Nun werden Ihnen die unterschiedlichen Varianten der Schaltfläche präsentiert.

14 Nun sollen Sie für die Schaltfläche noch einen Hyperlink erstellen. Markieren Sie die Schaltfläche in Dreamweaver, und öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor. Nehmen Sie hier folgende Einstellungen vor:

Hyperlink: ../HTML/FW.htm

Ziel: Content

15 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

Wenn Sie eine weitere Schaltfläche für die zweite Tabellenzelle erstellen möchten, können Sie die soeben beschriebenen Schritte wiederholen. Überschreiben Sie die Dokumente im Ordner „FW_Bilder“.

Sie können die Schaltfläche im Dokumentenfenster von Dreamweaver nicht kopieren und einfügen. Da die beiden Schaltflächen denselben Namen tragen, würden die Verhaltensweisen (das JavaScript) nicht mehr funktionieren.

Übung

Fireworks-HTML-Quelltext mit Hilfe der Zwischenablage kopieren und einfügen

In dieser Übung sollen Sie die Dokumente der vorhergehenden Übung verwenden. Nun sollen Sie die Schaltfläche mit Hilfe der Zwischenablage in das HTML-Dokument einfügen.

In Fireworks:

❶ Starten Sie Fireworks, und öffnen Sie das Dokument „Schaltfläche.png“. Dieses Dokument haben Sie in der vorhergehenden Übung erstellt.

❷ Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Nehmen Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN folgende Einstellungen vor:

Wählen Sie den Unterordner „FW_Bilder“ des Ordners „DW Site\FW_Integration“ aus.

Basisname/Dateiname: Schaltfläche2

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Standort: In Zwischenablage kopieren

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh). Die Bilder werden nun in den Ordner „FW_Integration\FW_Bilder“ des lokalen Ordners exportiert. Der HTML-Quelltext befindet sich in der Zwischenablage.

In Dreamweaver:

❸ Öffnen Sie das Dokument „FWEinfuegen.htm“ im Ordner „FW_Integration“.

❹ Setzen Sie den Cursor in eine leere Tabellenzelle des obersten Frames. Wählen Sie im Menü BEARBEITEN die Option EINFÜGEN. Das Bild der Schaltfläche wird nun in die Tabellenzelle eingefügt.

❺ Lassen Sie sich eine Browseransicht anzeigen. Die Varianten der Schaltfläche werden angezeigt, sobald Sie den Mauszeiger über die Schaltfläche bewegen.

Übung

In Fireworks eine komplette HTML-Seite erstellen

In dieser Übung sollen Sie in Dreamweaver eine Webseite mit zwei Frames erstellen. Anschließend sollen Sie in Fireworks einem Bild, das in einen der Frames eingefügt werden soll, den letzten Schliff geben.

Umfangreichere Übungen zum Thema Internet-Funktionalität finden Sie in dem Buchteil zu Fireworks.

Zuerst müssen Sie in Dreamweaver das Dokument mit den Frames definieren.

❶ Schließen Sie alle Dokumente.

❷ Öffnen Sie ein neues Dokument. Hier definieren Sie nun das Frameset. Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option FRAME-RAHMEN. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um den Frame-Inspektor zu öffnen. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option FRAMESET > FRAME OBEN TEILEN.

❸ Markieren Sie das Frameset, indem Sie im Frame-Inspektor auf den äußeren Rahmen klicken. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und nehmen Sie für das Frameset folgende Einstellungen vor:

Rahmen: 1

Rahmenfarbe: blau

1. Zeile: 200 Pixel

2. Zeile: xxx Relativ

❹ Wählen Sie nacheinander die beiden Frames im Frame-Inspektor aus. Geben Sie diesen im Eigenschaften-Inspektor die folgenden Namen:

Oberer Frame: Topnav

Unterer Frame: Inhalt

❺ Setzen Sie den Cursor in den unteren Frame. Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN IN FRAME. Wählen Sie das Dokument „InhaltAnfang.htm“ im Ordner „HTML“ aus.

❻ Wählen Sie im Menü DATEI die Option ALLES SPEICHERN. Speichern Sie die HTML-Dokumente im Ordner „HTML“ und geben Sie diesen die folgenden Namen:

Frameset: Set.htm

Oberer Frame: Topnavigation.htm

Stellen Sie nun in Fireworks das Dokument fertig, das dann später im Frame „Topnav“ geöffnet werden soll.

❼ Starten Sie Fireworks. Wählen Sie im Menü DATEI die Option ÖFFNEN, und wählen Sie das Dokument „Navigation.png“ im Ordner „PNGs“ aus. Dieses Dokument ist fast fertig.

❽ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um das Bedienfeld BIBLIOTHEK zu öffnen. Im Bedienfeld BIBLIOTHEK werden zwei Schaltflächensymbole angezeigt: „FWSchaltfläche“ und „DWSchaltfläche“. Doppelklicken Sie im Bedienfeld BIBLIOTHEK auf die Vorschau eines der Symbole. Daraufhin wird der Symbol-Editor geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarten UP, OVER, DOWN und OVERDOWN, wo die verschiedenen Varianten der Schaltfläche angezeigt werden. Sie können die Schaltflächen nun auf den Registerkarten nach Ihren eigenen Vorstellungen bearbeiten.

9 Positionieren Sie die beiden Schaltflächen auf der Leinwand. Verschieben Sie die Vorschau der Schaltfläche „FWSchaltfläche“ per Drag&Drop auf der Leinwand nach links. Verschieben Sie die Vorschau der Schaltfläche „DWSchaltfläche“ per Drag&Drop auf der Leinwand nach rechts.

Nun sollen Sie den Schaltflächen noch die benötigte Funktionalität zuweisen.

Beginnen Sie mit der Fireworks-Schaltfläche „FW-Schaltfläche“:

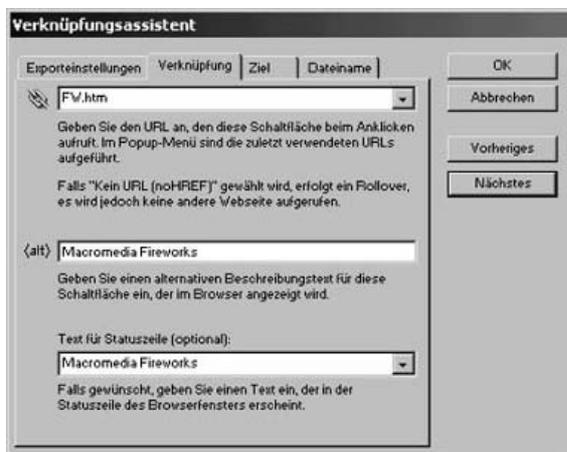
10 Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz der „FW-Schaltfläche“. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OBJEKT, um den Objekt-Inspektor zu öffnen. Klicken Sie im Objekt-Inspektor auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Daraufhin wird der Verknüpfungsassistent geöffnet.

Klicken Sie auf die Registerkarte VERKNÜPFUNG, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

URL: FW.htm

<alt>: Macromedia Fireworks

Text für Statuszeile: Macromedia Fireworks



▲ *Der Verknüpfungsassistent*

Klicken Sie auf die Registerkarte ZIEL, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Ziel: Inhalt

Klicken Sie auf die Registerkarte DATEINAME, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Auto-Name: deaktivieren

Dateiname: FWSchaltfläche

Klicken Sie auf die Schaltfläche OK, um den Verknüpfungsassistenten zu schließen.

Danach legen Sie die Einstellungen für die Dreamweaver-Schaltfläche „DWSchaltfläche“ fest:

11 Markieren Sie auf der Leinwand die Instanz der „DW-Schaltfläche“. Klicken Sie im Objekt-Inspektor auf die Schaltfläche VERKNÜPFUNGSASSISTENT. Daraufhin wird der Verknüpfungsassistent geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte VERKNÜPFUNG, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

URL: DW.htm

<alt>: Macromedia Dreamweaver

Text für Statuszeile: Macromedia Dreamweaver

Klicken Sie auf die Registerkarte ZIEL, und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Ziel: Inhalt

Klicken Sie auf die Registerkarte DATEINAME und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Auto-Name: deaktivieren

Dateiname: DWSchaltfläche

Nun können Sie das Dokument exportieren.

12 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN. Wählen Sie in der Dropdown-Liste EXPORTDATEIFORMAT die Option GIF und in der Dropdown-Liste PALETTENINDEX die Option WEBSNAP ANGEPASST AUS. WÄHLEN SIE IN DER DROPDOWN-LISTE FARBEN DEN WERT 128 AUS.

13 Wählen Sie im Menü DATEI die Option SPEICHERN, um das Dokument zu speichern.

14 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Nehmen Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN folgende Einstellungen vor:

Ordner: DW Site\FW_Integration\
FW_Bilder

Basisname/Dateiname: Navigation.gif

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3

Standort: Benutzerdefiniert

Wählen Sie den Ordner „DW Site\HTML“ aus.

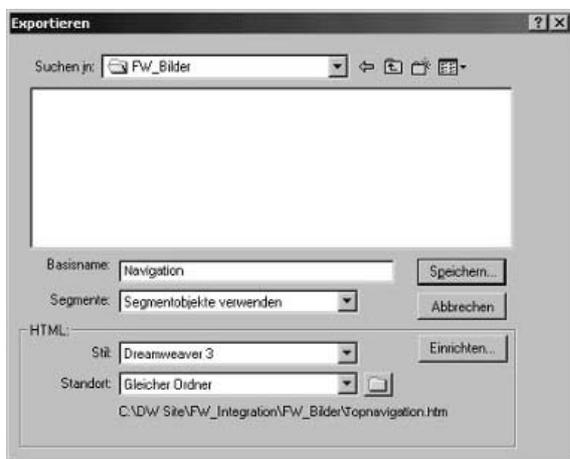
Dateiname: Topnavigation.htm

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder OK (Macintosh). Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

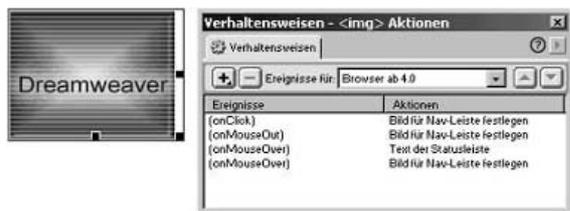
Beenden Sie Fireworks, und öffnen Sie in Dreamweaver das Dokument „Set.htm“. Das HTML-Dokument, das Sie soeben in Fireworks erstellt haben, wird nun im obersten Frame angezeigt.

Markieren Sie die Bilder der Schaltflächen. Im Eigenschaften-Inspektor werden der in Fireworks definierte Hyperlink, der <alt>-Text und das Ziel angezeigt.

Die Verhaltensweisen von Fireworks werden von Dreamweaver erkannt. In diesem Fall handelt es sich um die Verhaltensweisen NAVIGATIONSLEISTE und TEXT FÜR STATUSZEILE ANGEBEN.



▲ Das Dialogfeld Exportieren



Sie können nun die Verhaltensweisen ändern oder weitere Verhaltensweisen hinzufügen. Wenn Sie die Navigationsleiste ändern möchten, wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option NAVIGATIONSLEISTE.

15 In dem von Fireworks exportierten HTML-Dokument befindet sich Kommentar-Code, den Sie leicht entfernen können. Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor im oberen

Frame befindet. Wählen Sie im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN. Aktivieren Sie die Option HTML-KOMMENTARE, NICHT DREAMWEAVER. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

16 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Die Rollover-Schaltflächen und die Navigation sollten nun korrekt funktionieren.

19.5 Fireworks – HTML aktualisieren

In Fireworks steht Ihnen im Menü DATEI die Option HTML AKTUALISIEREN zur Verfügung. Diese Option können Sie verwenden, um schnell und einfach den von Fireworks generierten HTML-Quelltext, den Sie in ein HTML-Dokument eingefügt haben, nach der Bearbeitung des Fireworks-Dokuments zu aktualisieren.

Wenn Sie die Option HTML AKTUALISIEREN verwenden, müssen Sie Folgendes berücksichtigen:

- Die Option HTML aktualisieren funktioniert nicht bei einem Bild mit einer Imagemap oder mit nur einem Rollover. Der Fireworks-HTML-Quelltext muss eine Tabelle enthalten, d. h. in dem Fireworks-Dokument müssen Segmente definiert sein.
- Sie dürfen in Dreamweaver nicht den Fireworks-Kommentarcode entfernt haben. Wenn Sie im Menü BEFEHLE die Option HTML OPTIMIEREN verwenden und dabei die Option HTML-KOMMENTARE, NICHT DREAMWEAVER aktivieren, wird jeglicher Fireworks-Kommentar entfernt, so dass die Option HTML AKTUALISIEREN nicht mehr funktioniert.
- Wenn sich mehrere Fireworks-Tabellen in einem HTML-Dokument befinden, werden alle Tabellen bei Verwendung der Option HTML AKTUALISIEREN aktualisiert. Von daher sollten Sie die Option HTML AKTUALISIEREN nur für HTML-Dokumente verwenden, die lediglich eine von Fireworks generierte Tabelle enthalten.



Die Fireworks-Option HTML AKTUALISIEREN ändert den HTML-Quelltext. Wenn das betreffende HTML-Dokument nicht in Dreamweaver geöffnet ist, werden diese Änderungen unmittelbar übernommen und können nicht mehr rückgängig gemacht werden!

Übung

HTML aktualisieren

In dieser Übung sollen Sie die Fireworks-Option HTML AKTUALISIEREN verwenden.

In Fireworks:

1 Öffnen Sie das Fireworks-Dokument „AktualisierenHTML.png“ im Ordner „DW Site\FW_Integration\PNGs“. Dieses Fireworks-Dokument ist bereits fertig gestellt, inklusive der Segmentobjekte und Verhaltensweisen.

2 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Nehmen Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN folgende Einstellungen vor:

Ordner: DW Site\FW_Integration\
FW_Bilder

Basisname/Dateiname: Aktualisieren

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver3

Standort: Gleicher Ordner

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).

In Dreamweaver:

3 Öffnen Sie das Dokument „AktualisierenHTML.htm“ im Ordner „FW_Integration“.

4 Platzieren Sie den Cursor unten auf die Webseite. Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt FIREWORKS-HTML EINFÜGEN. Wählen Sie das HTML-Dokument „Aktualisieren.htm“ im Ordner „FW_Integration\FW_Bilder“ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

5 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen, und überprüfen Sie, ob die Schaltflächen und das Rollover des Macromedia-Logos korrekt funktionieren.

6 Speichern Sie das Dokument.

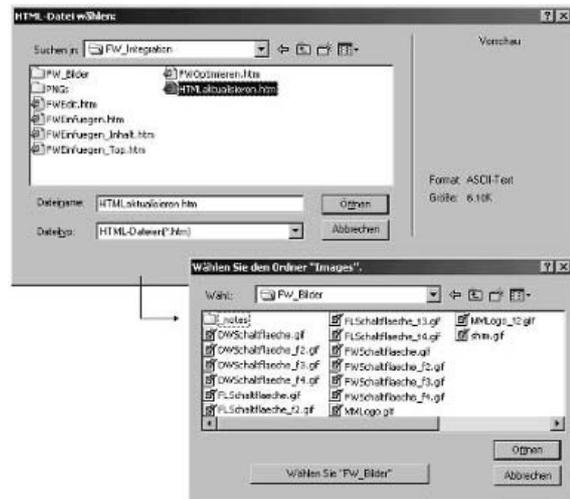
Zurück zu Fireworks:

7 Blenden Sie alle Segmentobjekte aus, indem Sie links unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN klicken.

8 Markieren Sie unten im Bild alle drei Schaltflächen. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OBJEKT, um den Objekt-Inspektor zu öffnen. Stellen Sie die Transparenz der Schaltflächen auf „50%“ ein. Ändern Sie die Position der Fireworks- und Dreamweaver-Schaltflächen.

9 Wählen Sie im Menü DATEI die Option HTML AKTUALISIEREN. Daraufhin wird das Dialogfeld HTML-DATEI WÄHLEN geöffnet. Wählen Sie das Dokument „AktualisierenHTML.htm“ im Ordner „DW Site\FW_Integration“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche ÖFFNEN. Daraufhin wird das Dialogfeld WÄHLEN SIE DEN ORDNER „IMAGES“ geöffnet. Wählen Sie den Ordner „DW Site\FW_Integration\FW_Bilder“ aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche WÄHLEN SIE [ORDNERNAME].

Lassen Sie alle vorhandenen Dokumente überschreiben.



In Dreamweaver:

10 Öffnen Sie das Dokument „AktualisierenHTML.htm“. Wenn Sie das Dokument nicht geschlossen haben, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das geänderte HTML-Dokument erneut laden möchten. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche JA.

11 Auf der Webseite werden nun die geänderten Schaltflächen angezeigt.

12 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.

19.6 Fireworks – als Dreamweaver-Bibliothekselement exportieren

Wenn Sie von Fireworks aus exportieren, können Sie ein Dreamweaver-Bibliothekselement erstellen lassen. Dieses Dokument müssen Sie im Ordner „Library“ der Website speichern, in der Sie das Element verwenden möch-

ten. Das Bibliothekselement wird anschließend in der Bibliothekspalette von Dreamweaver angezeigt, von wo aus Sie es per Drag&Drop auf der Webseite einfügen können.

Wenn Sie das Bibliothekselement in Dreamweaver oder in Fireworks ändern, können Sie alle Webseiten, für die das Bibliothekselement verwendet wird, auf einmal aktualisieren lassen.

Übung

In Fireworks ein Dreamweaver-Bibliothekselement erstellen

In dieser Übung sollen Sie einem Fireworks-Dokument den letzten Schliff geben. Anschließend sollen Sie das Dokument von Fireworks aus als Dreamweaver-Bibliothekselement exportieren.

Zuerst öffnen Sie das Dokument in Fireworks, um die Internet-Funktionen zu definieren.

1 Öffnen Sie in Fireworks das Dokument mit dem Namen „LBI.png“ im Ordner „FW_LBI“.

2 Blenden Sie die bereits definierten Segmentobjekte aus, indem Sie links unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **HOTSPOTS UND SEGMENTE AUSBLENDEN** klicken.

Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **FRAMES**, um das Bedienfeld **FRAMES** zu öffnen. Dieses Dokument enthält zwei Frames. In Frame 2 werden die Rollover-Varianten der Schaltflächen und das Macromedia-Logo angezeigt. Außerdem wird in Frame 2 (rechts im Bild) der URL von Macromedia angezeigt.

3 Blenden Sie die bereits definierten Segmentobjekte ein, indem Sie links unten in der Werkzeugleiste auf die Symbolschaltfläche **HOTSPOTS UND SEGMENTE EINBLENDEN** klicken.

Dieses Dokument enthält fünf Segmentobjekte. Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **VERHALTENSWEISEN**, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Markieren Sie das Segmentobjekt des Macromedia-Logos. Im Verhaltensweisen-Inspektor können Sie erkennen, dass an dieses Segmentobjekt zwei Verhaltensweisen ange-

fügt sind: **EINFACHES ROLLOVER** und **BILD AUSTAUSCHEN**. Doppelklicken Sie auf die Verhaltensweise **BILD AUSTAUSCHEN**. Hier wurde definiert, dass das Bild in dem Segment mit dem Namen „MMURL“ durch das Bild in Frame 2 ausgetauscht werden muss, sobald der Mauszeiger auf das Macromedia-Logo zeigt.



An alle übrigen Segmentobjekte wurde die Verhaltensweise **EINFACHES ROLLOVER** angefügt. Klicken Sie im Dokumentfenster von Fireworks auf die Registerkarte **VORSCHAU**, um sich die Verhaltensweisen **EINFACHES ROLLOVER** und **BILD AUSTAUSCHEN** anzuschauen.

Nun müssen Sie die Hyperlinks für die Segmentobjekte definieren:

4 Wählen Sie im Menü **FENSTER** die Option **OBJEKT**, um den Objekt-Inspektor zu öffnen.

5 Markieren Sie das Segment des Macromedia-Logos, und nehmen Sie im Objekt-Inspektor folgende Einstellungen vor:

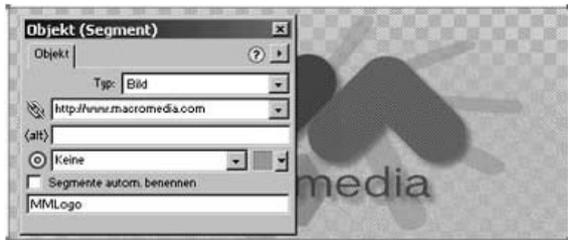
URL: <http://www.macromedia.com>

<alt>: Macromedia

6 Markieren Sie das Segment der Fireworks-Schaltfläche, und nehmen Sie im Objekt-Inspektor folgende Einstellungen vor:

URL: ../HTML/FW.htm

<alt>: Macromedia Fireworks



▲ **Hyperlinks für Segmentobjekte definieren**

7 Markieren Sie das Segment der Dreamweaver-Schaltfläche, und nehmen Sie im Objekt-Inspektor folgende Einstellungen vor:

URL: ../HTML/DW.htm

<alt>: Macromedia Dreamweaver

Das von Fireworks zu exportierende Bibliothekselement soll im Ordner „Library“ der Website gespeichert werden.

Sie müssen also in den URLs der Hyperlinks den korrekten

Verzeichnispfad angeben: ../ eine Ebene höher

HTML: dort im Ordner mit dem Namen „HTML“

DW.HTM: der Name des zu öffnenden HTML-Dokuments.

Nun können Sie das Dokument als Dreamweaver-Bibliothekselement exportieren.

8 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option OPTIMIEREN. Nehmen Sie im Bedienfeld OPTIMIEREN folgende Einstellungen vor:

Exportdateiformat: GIF

Palettenindex: Websnap angepaßt

Farben: 128

9 Speichern Sie das Dokument.

10 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EXPORTIEREN. Nehmen Sie im Dialogfeld EXPORTIEREN folgende Einstellungen vor:

Ordner: DW Site\FW_LBI

Basisname/Dateiname:LBI.gif

Segmente: Segmentobjekte verwenden

Stil: Dreamweaver 3 Library.lbi

Daraufhin wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie darauf hingewiesen werden, dass Sie den Ordner „Library“ der Website angeben müssen. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Nehmen Sie anschließend im Dialogfeld

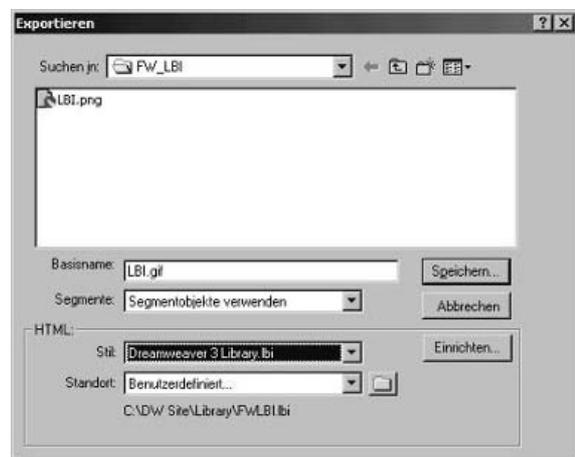
SITE-BIBLIOTHEKSORDNER SUCHEN folgende Einstellungen vor:

Ordner: DW Site\Library

Dateiname: FWLBI.lbi

Klicken Sie auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder OK (Macintosh).

Daraufhin kehren Sie zum Dialogfeld EXPORTIEREN zurück. Klicken Sie hier auf die Schaltfläche SPEICHERN (Windows) oder EXPORTIEREN (Macintosh).



▲ **Ein Dreamweaver-Bibliothekselement von Fireworks aus exportieren**

Das neue Bibliothekselement ist nun in Dreamweaver verfügbar.

11 Starten Sie Dreamweaver, und öffnen Sie ein neues Dokument. Speichern Sie das Dokument.

12 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option BIBLIOTHEK, um die Bibliothekspalette zu öffnen. Wählen Sie das Bibliothekselement mit dem Namen „FWLBI“ aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche EINFÜGEN.

13 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Überprüfen Sie, ob die Rollover-Funktionen und die Hyperlinks korrekt funktionieren.

14 Speichern Sie das HTML-Dokument in Dreamweaver. Eventuell können Sie nun in Fireworks noch einige Änderungen vornehmen.

15 Öffnen Sie in Fireworks das Dokument „LBI.png“. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Speichern Sie das Dokument, und exportieren Sie es mit denselben Einstellungen wie bei Schritt 10.

⑩ Öffnen Sie Dreamweaver, und wählen Sie im Menü **ÄNDERN** die Option **BIBLIOTHEK > SEITEN AKTUALISIEREN**.

Aktualisieren: Aktivieren Sie die Option
Bibliothekselemente

Suchen in: Dateien mit FWLBI

Klicken Sie auf die Schaltfläche **STARTEN**. Daraufhin werden alle Webseiten, die das Bibliothekselement verwenden, aktualisiert.

20 Dreamweaver und Flash

Kurz gefasst:

Die Vorteile der Integration von Dreamweaver und Flash bestehen vor allem darin, dass Sie mit Flash eine interaktive Navigation innerhalb der Website definieren und in Dreamweaver einen Flash-Film auf der Webseite einfügen sowie mit Hilfe von Verhaltensweisen steuern können.

In diesem Kapitel wird die Integration von Flash und Dreamweaver behandelt.

20.1 Dreamweaver – einen Flash-Film auf der Webseite einfügen

Sie haben in Flash einen Flash-Film exportiert und in ihn Dreamweaver auf der Webseite eingefügt.

Um einen Flash-Film auf einer Webseite einzufügen, werden die Tags `<object>` und `<embed>` verwendet. Das Tag `<object>` wird für den Internet Explorer (Windows) benötigt, um den Flash-Film mit Hilfe des Flash-ActiveX-Steuerelements abspielen zu können. Das Tag `<embed>` wird für Netscape (Macintosh und Windows) und den Internet Explorer (Macintosh) benötigt, um den Flash-Film mit Hilfe des Flash-Plug-Ins abspielen zu können. Das Tag `<embed>` wird von dem Tag `<object>` eingeschlossen.

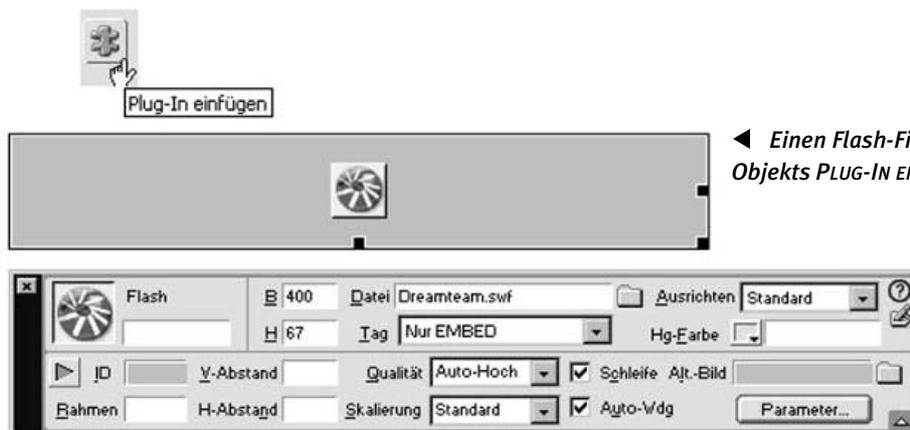
Es gibt mehrere Möglichkeiten, um einen Flash-Film auf einer Webseite einzufügen:

- Verwenden Sie in der Objektpalette das Objekt **Plug-In einfügen**.

Mit dem Objekt **PLUG-IN EINFÜGEN** können Sie auf einer Webseite verschiedene Plug-In-Elemente einfügen, d.h. Elemente, die von den Browsern mit Hilfe eines Plug-Ins dargestellt werden können, wie beispielsweise ein QuickTime-Film.

Wenn Sie dieses Objekt verwenden, um einen Flash-Film auf der Webseite einzufügen, dann können Sie im Eigenschaften-Inspektor festlegen, wie der Flash-Film mit Hilfe des Plug-Ins wiedergegeben werden soll.

Im Feld **TAG** wird dann standardmäßig das Tag **NUR EMBED** angezeigt. Das bedeutet, dass der Flash-Film mit



◀ *Einen Flash-Film mit Hilfe des Objekts **PLUG-IN EINFÜGEN** einfügen*

Hilfe eines Plug-Ins abgespielt wird, was wiederum beim Internet Explorer unter Windows zu Problemen mit dem Flash-ActiveX-Steuerelement führen kann. Wählen Sie deshalb im Feld TAG stets OBJECT UND EMBED aus.

- Verwenden Sie in der Objektpalette das Objekt FLASH EINFÜGEN.

Das Objekt FLASH EINFÜGEN können Sie verwenden, um Flash-Filme auf einer Webseite einzufügen. Der Eigenschaften-Inspektor sieht in diesem Fall ungefähr genauso aus wie beim Objekt PLUG-IN EINFÜGEN.

Im Feld TAG werden bereits die korrekten Tags wiedergegeben: OBJECT UND EMBED.

- Öffnen Sie in Dreamweaver das von Flash generierte HTML-Dokument.

In Flash verwenden Sie „Publish“, um den Flash-Film zusammen mit einem HTML-Dokument zu exportieren. Stellen Sie sicher, dass sich diese Dokumente im lokalen Ordner befinden.

Im Kapitel 11 *Testen, Optimieren und Exportieren* im Buchteil zu Flash wird ausführlich beschrieben, welche Möglichkeiten Ihnen zur Verfügung stehen, um einen Flash-Film in ein HTML-Dokument aufzunehmen.

Wenn Sie in Dreamweaver ein von Flash 3 oder Flash 4 mit einer Vorlage generiertes HTML-Dokument öffnen, können Sie im Eigenschaften-Inspektor keine Eigenschaften für den Flash-Film einstellen! Und zwar deshalb nicht, weil die Wiedergabe des Flash-Films in Browsern mit einem Plug-In mit Hilfe von JavaScript und nicht mit Hilfe von „normalem“ HTML-Quelltext erfolgt. Wenn Sie den Flash-Film im Dokumentfenster markieren, wird im Eigenschaften-Inspektor nur das Tag OBJECT angezeigt. Wenn Sie dann im Feld TAG das Tag OBJECT UND EMBED auswählen, werden im Browserfenster von Netscape (Macintosh und Windows) und Internet Explorer (Macintosh) zwei Flash-Filme wiedergegeben.

20.2 Flash-Filme im Dokumentfenster abspielen

Plug-In-Elemente und Flash-Filme können im Dokumentfenster von Dreamweaver abgespielt werden. Sie brauchen sich dazu nicht eigens eine Browservorschau anzeigen zu lassen.



▲ Einen Flash-Film mit Hilfe des Objekts FLASH EINFÜGEN einfügen

Wenn Sie beispielsweise einen Flash-Film auf der Webseite eingefügt und markiert haben, dann finden Sie im Eigenschaften-Inspektor eine Symbolschaltfläche in Form eines grünen Pfeils vor, mit deren Hilfe Sie den Flash-Film abspielen können. Um den Flash-Film zu stoppen, klicken Sie nochmals auf diese Schaltfläche.

DREAMTEAM



▲ Einen Flash-Film vom Eigenschaften-Inspektor aus abspielen und stoppen

Um sämtliche Plug-Ins der Webseite abspielen zu lassen, können Sie auch im Menü ANSICHT die Option PLUG-INS > ALLE WIEDERGEBEN wählen.



Um einen Flash-Film im Dokumentfenster von Dreamweaver abspielen zu können, müssen Sie das Flash-Plug-In oder ActiveX-Steuerelement installiert haben.

20.3 URL-Links in Shockwave Flash-Filmen

In Dreamweaver werden Ihnen die URL-Links angezeigt, die Sie in einem Flash-Film mit Hilfe der Aktion GEHE ZU URL definiert haben.

Außerdem können Sie in Dreamweaver die URL-Links eines Flash-Films überprüfen lassen, indem Sie im Menü DATEI die Option LINKS PRÜFEN oder im Menü SITE die Option HYPERLINKS AUF GESAMTER SITE PRÜFEN wählen. Wenn Sie den Namen eines HTML-Dokuments ändern, dann wird auch der entsprechende Link des Flash-Player-Dokuments aktualisiert.

Das hat den Vorteil, dass Sie nicht eigens Flash starten müssen, um im Flash-Dokument (.fla) die Aktion GEHE ZU URL zu ändern und das Flash-Player-Dokument erneut zu exportieren.

In der Site-Map-Übersicht können Sie sich die Links eines Flash-Films anzeigen lassen, um sie dann eventuell zu ändern:

- ❶ Wählen Sie im Menü SITE die Option SITE-MAP, um das Site-Fenster zu öffnen.
- ❷ Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option ABHÄNGIGE DATEIEN ANZEIGEN.
- ❸ Wählen Sie in der Site-Map das HTML-Dokument mit dem Flash-Film aus, und klicken Sie auf das Pluszeichen.
- ❹ Wählen Sie in der Site-Map den Flash-Film aus, der unter dem HTML-Dokument angezeigt wird, und klicken Sie auch hier auf das Pluszeichen.
- ❺ Unter dem Flash-Film werden nun alle von Ihnen in Flash definierten URL-Links angezeigt. Sämtliche fehlerhaften Links innerhalb der Website werden in roter Schrift dargestellt.
- ❻ Wählen Sie einen Link aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder mit gedrückter **Ctrl**-Taste (Macintosh) auf den Link. Wählen Sie im Kontextmenü die Option HYPERLINK ÄNDERN.

Mit der Option HYPERLINK ÄNDERN werden die Links zu einem bestimmten HTML-Dokument innerhalb der gesamten Website geändert. Das bedeutet, dass alle HTML-Dokumente, die einen Link zu dem betreffenden Dokument enthalten, aktualisiert werden, um zukünftig auf das im Dialogfeld HTML-DATEI AUSWÄHLEN angegebene Dokument zu verweisen. Das ist jedoch nicht immer wünschenswert!



Übung

Einen Flash-Film auf der Webseite einfügen

In dieser Übung sollen Sie einen Flash-Film auf der Webseite einfügen. Außerdem sollen Sie den Flash-Film mit Hilfe von Verhaltensweisen „steuern“.

- ❶ Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „Flash.htm“ im Ordner „HTML“.

Fügen Sie den Flash-Film auf der Webseite ein:

- ❷ Platzieren Sie den Cursor unten im Dokumentenfenster, und klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt FLASH EINFÜGEN. Wählen Sie das Flash-Player-Dokument mit dem Namen „Banner.swf“ im Ordner „Flash“ aus. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor und klicken Sie auf die Symbolschaltfläche START (grüner Pfeil). Daraufhin wird der Flash-Film im Dokumentenfenster abgespielt. Klicken Sie erneut auf die Symbolschaltfläche.
- ❸ Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen.
Sie sollen nun dafür sorgen, dass der Flash-Film über die beiden Schaltflächen dieser Webseite gesteuert werden kann, wobei Sie die Verhaltensweise SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEUERN verwenden sollen.
- ❹ Markieren Sie den Flash-Film auf der Webseite. Öffnen Sie den Eigenschaften-Inspektor, und deaktivieren Sie die Option AUTO-WDG. Geben Sie dem Flash-Film den Namen „DWBanner“.
- ❺ Markieren Sie das Bild mit dem nach rechts weisenden Pfeil. Öffnen Sie den Verhaltensweisen-Inspektor. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü die Option SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEUERN. Nehmen Sie im Dialogfeld SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEUERN folgende Einstellungen vor:

- Film:** Film "DWBanner"
Aktion: Wiedergeben Stellen Sie sicher, dass für diese Aktion das Ereignis (onClick) angezeigt wird.



6 Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen und wählen Sie im Pop-upmenü die Option SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEuern. Nehmen Sie im Dialogfeld SHOCKWAVE ODER FLASH-FILM STEuern folgende Einstellungen vor:

- Film:** Film "DWBanner"
Aktion: Zurückspulen Stellen Sie sicher, dass für diese Aktion das Ereignis (onClick) angezeigt wird.

7 Lassen Sie sich eine Browservorschau in Netscape anzeigen. Der Flash-Film wird nicht automatisch abgespielt, sondern kann nun durch einen Klick auf die jeweilige Schaltfläche gestartet und zurückgespult werden.

Was geschieht, wenn der Flash-Player im Browser nicht vorhanden ist?

- 8 Das können Sie folgendermaßen simulieren:
- Schließen Sie Netscape.
 - Öffnen Sie den Programmordner von Netscape.
 - Öffnen Sie den Ordner „PlugIns“:



Windows:
 Benennen Sie das Flash-PlugIn mit dem Namen „NPSWF32.dll“ um zu „NPSWF32.dl“.



Macintosh:
 Verschieben Sie die Dokumente „Shockwave Flash NP-68K“ und „Shockwave Flash NP-PPC“ in einen anderen Ordner auf Ihrer Festplatte.

- Das PlugIn steht nun Netscape nicht mehr zur Verfügung.

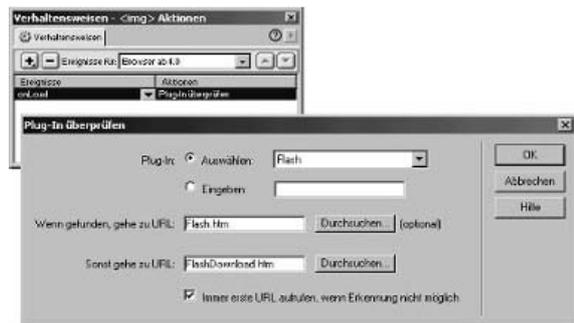
9 Lassen Sie sich eine Browservorschau in Netscape anzeigen. Anstelle des Flash-Films wird nun ein PlugIn-Symbol angezeigt. Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, wird ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das PlugIn von der Website von Macromedia herunterladen möchten.

Nun sollen Sie in Dreamweaver ein HTML-Dokument erstellen, mit dem kontrolliert werden soll, ob der Flash-Player installiert ist:

10 Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument „FlashCheck.htm“ im Ordner „HTML“. Dabei handelt es sich um eine Webseite ohne Inhalt.

11 Klicken Sie im Tag-Selector links unten im Dokumentfenster auf das Tag <body>. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option VERHALTENSWEISEN, um den Verhaltensweisen-Inspektor zu öffnen. Klicken Sie auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Pop-upmenü die Option PLUG-IN ÜBERPRÜFEN. Nehmen Sie im Dialogfeld PLUG-IN ÜBERPRÜFEN folgende Einstellungen vor:

- Plug-In:** Auswählen: Flash
Wenn gefunden, gehe zu URL: Flash.htm
Sonst gehe zu URL: FlashDownload.htm
 Deaktivieren Sie die Option IMMER ERSTE URL AUFRUFEN, WENN ERKENNUNG NICHT MÖGLICH.



12 Lassen Sie sich eine Browservorschau in Netscape anzeigen. Wenn Sie die in Schritt 8 beschriebene Simulation nicht rückgängig gemacht haben, wird auf der Webseite im Browserfenster die Schaltfläche GET FLASH angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche GET FLASH. Wenn Sie den Netscape Communicator verwenden, wird das Flash-Plug-In mehr oder weniger automatisch von

der Website von Macromedia heruntergeladen und installiert.

⑮ Lassen Sie sich in jedem Fall eine Browservorschau mit dem installierten Plug-In oder ActiveX-Steuerelement anzeigen. Das Dokument „Flash.htm“ mit dem Shockwave Flash-Film wird nun im Browserfenster geöffnet.

Übung

Ein Flash-Film in einem Frame

In dieser Übung sollen Sie in Flash mehreren Navigationsschaltflächen Aktionen anfügen. Anschließend sollen Sie in Dreamweaver das HTML-Dokument mit dem Flash-Film in einem Frame der Webseite öffnen.

Schauen Sie sich erst einmal das Frameset-Dokument in Dreamweaver an.



Der Internet Explorer unterstützt unter Macintosh keine JavaScript-Erkennung von PlugIns. Selbst wenn das Plug-In vorhanden sein sollte, wird die Erkennung stets negativ ausfallen. Wenn Sie die Option IMMER ERSTE URL AUFRUFEN, WENN ERKENNUNG NICHT MÖGLICH der Verhaltensweise PLUG-IN ÜBERPRÜFEN aktivieren, wird im Internet Explorer unter Macintosh stets die erste URL-Adresse geöffnet.

① Öffnen Sie das Site-Fenster, und doppelklicken Sie auf das Dokument mit dem Namen „FlashFrameset.htm“ im Ordner „HTML“. Wählen Sie im Menü ANSICHT die Option FRAME-RAHMEN. Wählen Sie im Menü FENSTER die Option FRAMES, um den Frame-Inspektor zu öffnen.

② Überprüfen Sie mit Hilfe des Frame-Inspektors und des Eigenschaften-Inspektors folgende Einstellungen:

- Das Frameset besteht aus zwei Frames mit den Namen „Topnav“ und „Inhalt“.
- Der Frame „Topnav“ soll eine Pixelhöhe von 120 Pixeln erhalten. Das Dokument „FlashNavigation.htm“ soll in diesem Frame geöffnet werden.
- Der Frame „Inhalt“ soll eine relative Höhe erhalten und den restlichen Raum zugewiesen bekommen. Das Dokument „FlashInhalt.htm“ soll in diesem Frame geöffnet werden.

Nun sollen Sie Flash öffnen und den Schaltflächen des Flash-Films mit dem Namen „FlashNavigation fla“ Aktionen anfügen.

③ Öffnen Sie in Flash das Dokument mit dem Namen „FlashNavigation fla“ im Ordner „Flash“.

④ Wählen Sie im Menü STEUERUNG die Option FILM TESTEN, um den Flash-Film zu exportieren und abzuspielen. Alle vier Schaltflächen reagieren zwar auf den Mauszeiger, doch wurden ihnen noch keine Aktionen angefügt. Schließen Sie das Fenster, um zur Arbeitsumgebung zurückzukehren.

⑤ Stellen Sie sicher, dass im Menü STEUERUNG die Option SCHALTFLÄCHEN AKTIVIEREN deaktiviert ist.

⑥ Markieren Sie die Instanz der ersten Schaltfläche, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN. Daraufhin wird das Bedienfeld OBJEKTAKTIONEN geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte OBJEKTAKTIONEN. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion LOAD MOVIE aus. Nehmen Sie im Bedienfeld folgende Einstellungen vor:

URL: ../Flash/Cool.swf

Position: Stufe 1

Diese Aktion sorgt dafür, dass der Shockwave Flash-Film mit dem Namen „Cool.swf“ geladen und abgespielt wird. Das Dokument „Cool.swf“ ist im Ordner „Flash“ untergebracht, der sich in der Verzeichnisstruktur auf derselben Ebene wie der Ordner „HTML“ befindet. Dieser Flash-Film wird dann in ein HTML-Dokument im Ordner „HTML“ eingefügt – von daher der URL.

⑦ Markieren Sie die Instanz der zweiten Schaltfläche, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN. Daraufhin wird das Bedienfeld OBJEKTAKTIONEN geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte OBJEKTAKTIONEN. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion LOAD MOVIE aus. Im Feld POSITION muss Stufe 1 eingetragen sein. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion GETURL aus. Nehmen Sie im Bedienfeld folgende Einstellungen vor:

URL: FW.htm

Fenster: Inhalt

8 Markieren Sie die Instanz der dritten Schaltfläche, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN. Daraufhin wird das Bedienfeld OBJEKTAKTIONEN geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte OBJEKTAKTIONEN. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion LOAD MOVIE aus. Im Feld POSITION muss Stufe 1 eingetragen sein. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion GETURL aus. Nehmen Sie im Bedienfeld folgende Einstellungen vor:

URL: DW.htm

Fenster: Inhalt

9 Markieren Sie die Instanz der vierten Schaltfläche, und wählen Sie im Menü FENSTER die Option AKTIONEN. Daraufhin wird das Bedienfeld OBJEKTAKTIONEN geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte OBJEKTAKTIONEN. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion LOAD MOVIE aus. Im Feld POSITION muss Stufe 1 eingetragen sein. Klicken Sie anschließend auf die Symbolschaltfläche mit dem Pluszeichen, und wählen Sie im Popupmenü AKTIONEN die Aktion GETURL aus. Nehmen Sie im Bedienfeld folgende Einstellungen vor:

URL: mailto:info@probesite.de

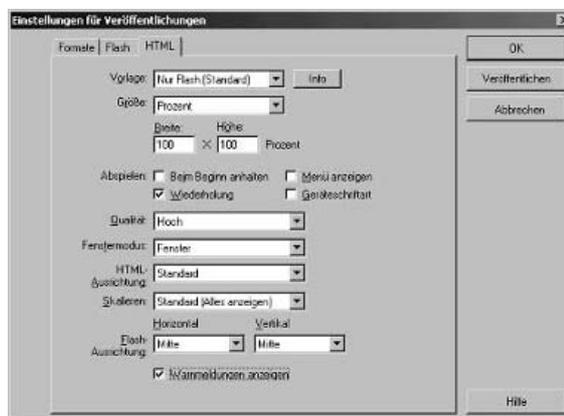
Nun können Sie den Flash-Film inklusive des HTML-Dokuments exportieren.

10 Speichern Sie das Dokument.

11 Wählen Sie im Menü DATEI die Option EINSTELLUNGEN FÜR VERÖFFENTLICHUNGEN. Überprüfen Sie die folgenden Einstellungen:

Registerkarte Formate: Flash (.swf)
HTML (.HTML)

Registerkarte HTML: vgl. Sie die Einstellungen der folgenden Abbildung



Klicken Sie auf die Schaltfläche VERÖFFENTLICHEN.

Kehren Sie anschließend zu Dreamweaver zurück.

12 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE, um das Site-Fenster zu öffnen. Öffnen Sie den Ordner „Flash“, und verschieben Sie das Dokument „FlashNavigation.htm“ in den Ordner „HTML“. Lassen Sie das vorhandene Dokument überschreiben, und klicken Sie im Dialogfeld DATEIEN AKTUALISIEREN auf die Schaltfläche AKTUALISIEREN, um die Links aktualisieren zu lassen.

13 Öffnen Sie das Dokument „FlashFrameset.htm“ im Ordner „HTML“.

14 Im oberen Frame wird nun das von Flash generierte HTML-Dokument mit dem Shockwave Flash-Film wiedergegeben.

15 Lassen Sie sich eine Browservorschau anzeigen. Die Navigationsschaltflächen des Shockwave Flash-Films sollten nun korrekt funktionieren und die entsprechenden Webseiten im unteren Frame öffnen.

21 Ihr ganz persönlicher Dreamweaver

Kurz gefasst:

Dreamweaver ist ein Programm, das Sie nach Ihren eigenen Vorstellungen einrichten können. So können Sie Dreamweaver beispielsweise schnell und einfach neue Features hinzufügen oder nicht benötigte Funktionen entfernen.

In diesem Kapitel wird besprochen, wie Sie die Arbeitsumgebung von Dreamweaver individuell konfigurieren können.

21.1 Voreinstellungen

Im Dialogfeld VOREINSTELLUNGEN (Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN) können Sie die Standardeinstellungen von Dreamweaver individuell ändern. Viele der hier aufgeführten Konfigurationseinstellungen wurden bereits im Zusammenhang mit den entsprechenden Kapiteln zu Dreamweaver behandelt.

In der Kategorie ALLGEMEIN können Sie beispielsweise angeben, ob beim Start von Dreamweaver das Site-Fenster oder ein neues Dokumentenfenster geöffnet werden soll.

Außerdem können Sie in der Kategorie ALLGEMEIN angeben, welche Dateierweiterung den Dateinamen der HTML-Dokumente automatisch hinzugefügt werden soll.

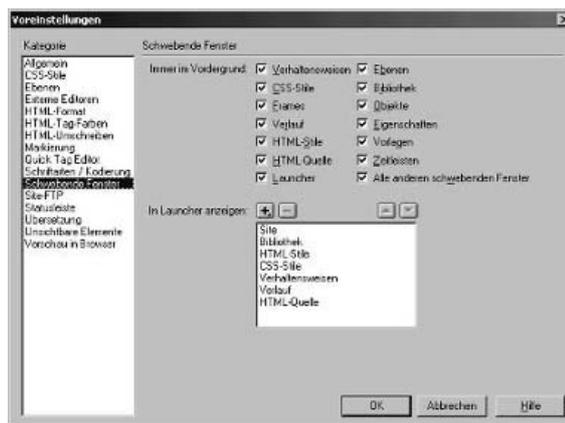
In der Kategorie SCHWEBENDE FENSTER können Sie festlegen, welche Paletten und Inspektoren im Vordergrund des Dokumentenfensters angezeigt werden sollen. Wenn Sie das Kontrollkästchen einer Option deaktivieren, wird die entsprechende Palette bzw. der entsprechende Inspektor vom Dokumentenfenster verdeckt. Außerdem können Sie hier angeben, welche Schaltflächen im Launcher und im Mini-Launcher angezeigt werden sollen.

21.2 Der „Configuration“-Ordner

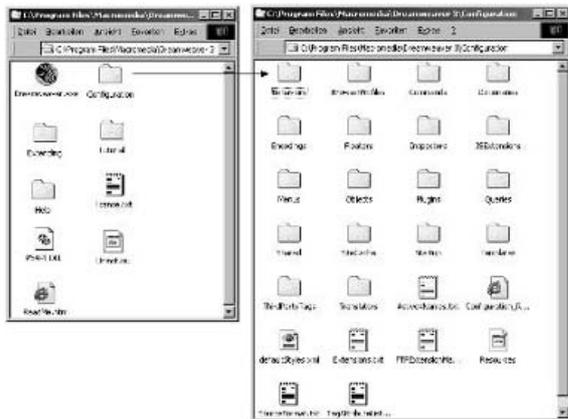
Dreamweaver unterstützt das Document Object Model (DOM). Die meisten Funktionen von Dreamweaver werden in externen Dokumenten beschrieben, so dass Sie das Programm anpassen, erweitern oder verschlanken können.

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration“ finden Sie alle externen Dokumente, in denen die Dreamweaver-Funktionen definiert werden. Zumeist handelt es sich dabei um „normale“ HTML- oder Textdokumente.

In diesem Ordner können Sie Dokumente hinzufügen, löschen oder ändern.



▲ Die Kategorie SCHWEBENDE FENSTER



▲ **Der Ordner „Configuration“ im Dreamweaver-Programmordner**

Von der Website von Macromedia können Sie Dokumente und Beispiele herunterladen, in denen Ihnen erläutert wird, wie Sie die Funktionalität von Dreamweaver durch HTML-, XML-, JavaScript- und C-Programmierung erweitern können. Voraussetzung ist dabei natürlich, dass Sie sehr gut mit JavaScript und HTML vertraut sind.

Außerdem finden Sie auch auf diversen anderen Websites Vorlagen und Beispiele zu den Funktionen von Dreamweaver, die Sie herunterladen und installieren können. Auf der CD finden Sie im Ordner „Tech Links“ ein HTML-Dokument mit den entsprechenden Links zu den interessantesten Websites.

Objekte

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Objects“ finden Sie alle Dokumente, die sich auf die Objektpalette und die Optionen im Menü EINFÜGEN beziehen.

► **Die Kategorien der Objektpalette**

Die Unterordner des Ordners „Objects“ entsprechen den Kategorien der Objektpalette: ALLGEMEIN (Common), FORMULARE (Forms), FRAMES, HEAD, UNSICHTBARE ELEMENTE (Invisibles) und ZEICHEN (Characters). Sie können die Ordner umbenennen oder zusätzliche Ordner anlegen, um für die Objektpalette neue Kategorien zu definieren.

► **Die Objekte**

In den Ordnern finden Sie die Objekte, die in der Objektpalette angezeigt werden. Ein Objekt der Objektpalette wird jeweils durch zwei oder drei Dokumente definiert.

Alle Dokumente tragen denselben Namen, haben allerdings unterschiedliche Dateierweiterungen:

- Ein GIF-Dokument mit einem 18x18-Pixel-Symbol, das in der Objektpalette angezeigt wird. Dateierweiterung: „.gif“.
- Ein HTML-Dokument mit dem Code für das Dialogfeld, das eingeblendet wird, wenn Sie das Objekt verwenden, sowie mit dem Code, der der Webseite hinzugefügt wird, wenn Sie das Objekt auf der Webseite einfügen. Darüber hinaus enthält das Dokument den Code, mit dem ein JavaScript-Dokument aufgerufen wird. Dateierweiterung: „.htm“.
- Ein JavaScript-Dokument mit dem JavaScript-Code, der bei der Auswahl des Objekts ausgeführt wird. Dateierweiterung: „.js“.

Sie können neue Objekte aus dem Internet herunterladen oder selbst welche erstellen. Kopieren Sie dann das GIF-, das HTML- und eventuell auch das JavaScript-Dokument in einen Ordner des Ordners „Objects“.

Damit die neuen Objekte in der Objektpalette angezeigt werden, muss Dreamweaver neu gestartet werden. Wenn Sie in der Objektpalette mit gedrückter [Strg]- (Windows) oder [⇧]-Taste (Macintosh) auf das Pop-upmenü der Kategorien klicken, können Sie die Option ERWEITERUNGEN NEU LADEN wählen. In diesem Fall brauchen Sie Dreamweaver nicht zu beenden und neu zu starten.



▲ **Die Option ERWEITERUNGEN NEU LADEN im Pop-upmenü der Objektpalette**

Menüstruktur

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Menus“ finden Sie das Dokument „menus.xml“, in dem die Menüstruktur von Dreamweaver inklusive der Tastenkombinationen beschrieben wird.

Bei dem Dokument „menus.bak“ handelt es sich um eine Kopie des Dokuments „menus.xml“. Mit Hilfe dieses Dokuments können Sie die originale Menüstruktur wiederherstellen.

HTML-Stile

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration“ finden Sie das Dokument „defaultStyles.xml“. Dieses Dokument enthält eine Beschreibung der standardmäßig vordefinierten HTML-Stile, die in der HTML-Stile-Palette wiedergegeben werden.

Sie können dieses Dokument bearbeiten, um standardmäßige HTML-Stile zu ändern, zu entfernen oder hinzuzufügen. Wenn Sie dieses Dokument löschen, werden in der HTML-Stile-Palette keine standardmäßigen HTML-Stile, sondern nur die beiden „Clear“-Stile **AUSWAHLSTIL ENTFERNEN** und **ABSATZ-STIL ENTFERNEN** wiedergegeben.

Behaviors

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Behaviors“ finden Sie alle Dokumente der in Dreamweaver verfügbaren Verhaltensweisen. Eine Verhaltensweise besteht aus einer Aktion (Action) und einem Ereignis (Event). In diesem Ordner finden Sie auch die Ordner „Actions“ und „Events“.

► Actions:

Im Ordner „Actions“ finden Sie alle in Dreamweaver verfügbaren Aktionen. Eine Aktion wird zumeist in einem HTML-Dokument (.htm) und einem JavaScript-Dokument (.js) definiert. Beide Dokumente tragen denselben Namen, haben allerdings unterschiedliche Dateierweiterungen. Wenn Sie Aktionen aus dem Internet herunterladen, müssen Sie diese im Ordner „Actions“ speichern.

Sie können in diesem Ordner auch neue Ordner anlegen. Diese Ordner werden dann im Aktionen-Popupmenü

des Verhaltensweisen-Inspektors als Kategorien mit einem Untermenü angezeigt.

► Events:

Im Ordner „Events“ finden Sie alle einer Aktion zuweisbaren Ereignisse. Dabei handelt es sich um HTML-Dokumente, deren Dateinamen mit den Optionen in der Dropdown-Liste **EREIGNISSE FÜR** des Verhaltensweisen-Inspektors übereinstimmen.

Diese HTML-Dokumente dürfen Sie jedoch nicht ändern. Allerdings dürfen Sie das Standard-Ereignis ändern, das angezeigt wird, wenn Sie eine Aktion für ein bestimmtes Tag auswählen. In diesem Fall geben Sie in den HTML-Quelltext der Dokumente ein Sternchen (*) bei dem gewünschten Standard-Ereignis ein.

Commands

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Commands“ finden Sie alle Dokumente, die Optionen des Menüs **BEFEHLE** definieren.

Ein Befehl wird zumeist in einem HTML- (.htm) und einem JavaScript-Dokument (.js) definiert. Beide Dokumente tragen denselben Namen, haben allerdings unterschiedliche Dateierweiterungen.

Wenn Sie aus dem Internet neue Befehle herunterladen, müssen diese im Ordner „Commands“ speichern.



*Sie können das Dokument mit dem Namen „tableFormats.js“ ändern, um dem Dialogfeld **TABELLE FORMATIEREN** (Menü **BEFEHLE > TABELLE FORMATIEREN**) eigene Tabellenformatierungen hinzuzufügen.*

Browser überprüfen

Wenn Sie in Dreamweaver im Menü **DATEI** die Option **ZIEL-BROWSER ÜBERPRÜFEN** wählen, wird der HTML-Quelltext überprüft und mit den Informationen der Dokumente des Dreamweaver-Programmordners „Configuration\BrowserProfiles“ verglichen.

In diesem Ordner befinden sich mehrere Textdokumente, in denen für die jeweilige Browserversion beschrieben wird, welche Tags und Attribute unterstützt

werden. Weiterhin werden dort Warnhinweise, Fehlermeldungen und Vorschläge für zu ersetzende Tags beschrieben.

Diese Dokumente können Sie ändern, neu erstellen oder durch neuere Browser-Profile ersetzen.

HTML-Formatierung

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration“ befindet sich ein Dokument mit dem Namen „SourceFormat.txt“. Der von Dreamweaver generierte HTML-Quelltext wird entsprechend den Informationen dieses Dokuments formatiert. Das Dokument enthält sowohl die Formatierung der einzelnen Tags als auch die allgemeine Formatierung des HTML-Quelltexts, den Sie in Dreamweaver in der Kategorie HTML-FORMAT des Dialogfelds VOREINSTELLUNGEN (Menü BEARBEITEN > EINSTELLUNGEN) einstellen können.

Dieses Dokument können Sie manuell ändern.

Default.HTM

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Templates“ finden Sie das Dokument „Default.htm“, das in Dreamweaver die Grundlage für jedes neu zu öffnende Dokument darstellt. Sie können dieses Dokument ändern, so dass alle neuen Dokumente bereits mit einer bestimmten Formatierung und in einem bestimmten Layout geöffnet werden. Diese Methode können Sie als Alternative zur Arbeit mit Vorlagen verwenden.

Eigenschaften-Inspektor

Der Eigenschaften-Inspektor ist das wichtigste Werkzeug von Dreamweaver. Den Eigenschaften-Inspektor verwenden Sie, um die Attribute der Tags zu definieren und um externe Programme zu starten.

Im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Inspectors“ finden Sie die Dokumente von Eigenschaften-Inspektoren, die nicht standardmäßig in Dreamweaver vorhanden sind. Diesem Ordner können Sie weitere Eigenschaften-Inspektoren für eigene Tags hinzufügen.

Übung

Der Objektpalette ein selbst erstelltes Objekt hinzufügen

In dieser Übung sollen Sie ein neues Objekt erstellen und es anschließend der Objektpalette hinzufügen.

Wenn Sie dann in der Objektpalette auf das neue Objekt klicken, wird eine Tabelle mit einer speziellen Formatierung auf der Webseite eingefügt.

Zuerst müssen Sie im Dokumentfenster die Tabelle definieren:

❶ Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEUES FENSTER, um ein neues Dokument zu öffnen.

❷ Klicken Sie in der Objektpalette auf das Objekt TABELLE EINFÜGEN. Erstellen Sie eine Tabelle mit den folgenden Einstellungen:

Zeilen: 4
Spalten: 2
Breite: 600 Pixel
Rahmen: 0
Zellauffüllung: 0
Zellraum: 0

❸ Setzen Sie den Cursor in Zeile 1 – Spalte 1.

Geben Sie ein: Produktbezeichnung
 Setzen Sie den Cursor in Zeile 1 – Spalte 2.

Geben Sie ein: Produktbeschreibung

❹ Markieren Sie die erste Zeile der Tabelle und nehmen Sie im Eigenschaften-Inspektor folgende Einstellungen vor:

Schriftartkombination: Arial, Helvetica, sans serif

Ausrichtung: Klicken Sie auf die Symbol-schaltfläche Zentrieren.

Stil: Klicken Sie auf die Symbol-schaltfläche Fett.

Hintergrundfarbe: Wählen Sie in der Farbpalette HgF einen roten Farbton aus.



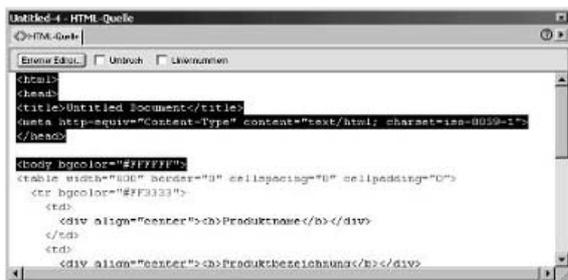
Wenn Sie mit diesen Möglichkeiten experimentieren möchten, sollten Sie erst eine Sicherungskopie des originalen Dokuments erstellen.



Bevor Sie diese HTML-Dokumente öffnen, sollten Sie sämtliche HTML-Rewriting-Optionen von Dreamweaver deaktivieren! Da Sie die Änderungen innerhalb des Codes vornehmen müssen, sollten Sie die Dokumente in einem ASCII-Texteditor öffnen.

Nun sollen Sie die Tags <HTML>, <head> und <body> entfernen.

- 5 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option HTML-QUELLE, um den HTML-Inspektor zu öffnen.
- 6 Markieren Sie oben im HTML-Inspektor sämtlichen HTML-Quelltext bis zum Tag <table>. Entfernen Sie den markierten Quelltext.



- 7 Markieren Sie im HTML-Inspektor die beiden letzten Zeilen, d. h. die Zeilen mit den Tags </body> und </HTML>. Entfernen Sie auch diesen Quelltext.

Speichern Sie nun das Dokument im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Objects\Common“:

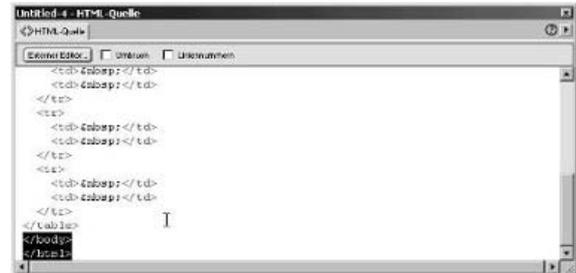
- 8 Wählen Sie im Menü DATEI die Option SPEICHERN. Speichern Sie das Dokument unter dem Namen „Meine eigene Tabelle.htm“ im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Objects\Common“.

- 9 Schließen Sie das Dokumentfenster.

Danach müssen Sie dafür sorgen, dass das neue Objekt in der Objektpalette verfügbar ist:

- 10 Beenden Sie Dreamweaver, und nehmen Sie einen Neustart vor. Alternative: Klicken Sie in der Objektpalette mit gedrückter [Strg]- (Windows) oder [⇧]-Taste (Macintosh) auf das Popupmenü der Kategorien. Wählen Sie die Option ERWEITERUNGEN NEU LADEN.

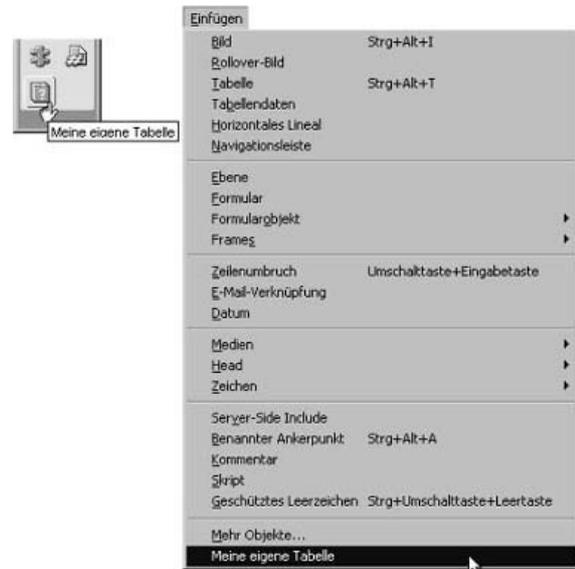
Daraufhin wird das neue Objekt am Ende der Objektpalette angezeigt. Das Objekt wird in Form einer



mit einem Fragezeichen versehenen Dose dargestellt, da sich kein 18x18 Pixel großes GIF-Dokument mit dem Namen „Meine eigene Tabelle.gif“ im Dreamweaver-Programmordner „Configuration\Objects\Common“ befindet. Sie können dieses Dokument eventuell in Fireworks erstellen.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf das neue Objekt zeigen, wird der Name des HTML-Dokuments als Quick-Info „Meine eigene Tabelle“ angezeigt.

Öffnen Sie das Menü EINFÜGEN. Auch hier wird das neue Objekt am Ende des Menüs unter dem Namen „Meine eigene Tabelle“ angezeigt.



▲ Das selbst erstellte Objekt in der Objektpalette und im Menü EINFÜGEN

676 Kapitel 21 – Ihr ganz persönlicher Dreamweaver

- ➊ Öffnen Sie ein neues Dokument.
- ➋ Klicken Sie in der Objektpalette auf das neue Objekt. Daraufhin wird die von Ihnen definierte Tabelle auf der Webseite eingefügt.

Voilà!

22

Tipps & Tricks

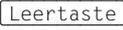
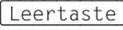
Kurz gefasst:

Zum Ende des Dreamweaver-Teils finden Sie hier noch einige Tipps und Tricks. Außerdem werden in diesem Kapitel noch einige Probleme angesprochen, wobei versucht werden soll, diese nach Möglichkeit zu lösen.

22.1 Allgemeines

- Wenn Sie ein HTML-Dokument mit stammrelativen Links vom Windows Explorer oder Macintosh Finder aus im Browser öffnen, funktionieren die stammrelativen nicht! Damit die Links der Website auf lokaler Ebene funktionieren, sollten Sie dokumentrelative Links verwenden.
- Bei LCK-Dateien handelt es sich um Textdokumente, die von Dreamweaver verwendet werden, wenn Sie die Option EIN-/AUSHECKEN aktiviert haben. Diese Dokumente begegnen Ihnen sowohl auf Ihrer Festplatte als auch auf dem Webserver.
- Macintosh: Wenn Sie beim Start von Dreamweaver eine Modem-Verbindung mit dem Webserver herstellen wollen, müssen Sie in den PPP-Einstellungen alle automatischen Verbindungsoptionen deaktivieren (bei Macintosh OS 8.6: REMOTE ACCESS › OPTIONS › PROTOCOL).

22.2 Allgemeine Tipps

- ① Um den Cursor in der nächsten Zeile (
) zu positionieren, ohne einen neuen Absatz einzufügen, können Sie die Tastenkombination  +  verwenden.
- ② Mit Hilfe der Tastenkombination  +  +  (Windows) oder  +  +  (Macintosh) können Sie zusätzliche Leerzeichen zwischen den Zeichen einfügen.

- Um dafür zu sorgen, dass der Microsoft Internet Explorer 4.0 und höher Text als Tooltip anzeigt, können Sie das Attribut title verwenden. Das Attribut title hat im Internet Explorer 4.0 und höher Vorrang vor dem Attribut alt. Dazu müssen Sie das Attribut title im HTML-Inspektor manuell einfügen.



```
<A href="#" TITLE="Dieser Text verfügt über einen
Tooltip in IE>4!">hulp</A> Beispiel für ein Bild:
<IMG src="../Images/dreamkl.gif" width="231"
height="203" alt="Dreamweaver Bild" name="Dream-
weaver" TITLE="Dieses Bild verfügt über einen
Tooltip in IE >= 4!">
```

- Verschieben Sie eine Markierung per Drag&Drop und gleichzeitig gedrückter - (Windows) oder -Taste (Macintosh), um diese zu kopieren. Diese Methode funktioniert allerdings nicht bei Ebenen.

22.3 Leistungsfähigkeit

- Wenn Sie den HTML-Inspektor geöffnet haben, wirkt sich dies negativ auf die Leistungsfähigkeit von Dreamweaver aus.
- Sie können die Leistungsfähigkeit von Dreamweaver verbessern, indem Sie möglichst wenige Schriften auf Ihrem Betriebssystem aktivieren.

22.4 Probleme mit Bildern, wenn Dreamweaver auf einem Macintosh eingesetzt wird

Wenn Sie auf einer Webseite Bilder einfügen, werden diese im Dokumentfenster als „Broken Image“-Symbole angezeigt. Wenn Sie sich eine Browservorschau anzeigen lassen, werden die Bilder zwar korrekt, allerdings im gleichen Format wie die „Broken Image“-Symbole angezeigt. Hier können verschiedene Faktoren eine Rolle spielen:

- Sie verwenden GIF-Dokumente ohne die korrekten „Type“- und „Creator“-Informationen. Diese Informationen benötigt das Macintosh-Betriebssystem, um die Dokumentart und das zuständige Programm zu identifizieren.
- Um dieses Problem zu lösen, verwendet Dreamweaver QuickTime 3 oder höher. QuickTime „interpretiert“ dann die Dateierweiterung „.GIF“ als „Dies ist ein GIF-Bild“.
- QuickTime interpretiert das korrekt, wenn in der Kategorie QUICKTIME EXCHANGE des QuickTime-Dialogfelds SETTINGS die Option ENABLE QUICKTIME aktiviert ist.
- Die GIF-Dokumente müssen dann jedoch die Dateierweiterung „.GIF“ haben, d.h. ein GIF-Dokument muss dann „logo.gif“ und nicht „logo“ heißen.

22.5 Tabellen

- Sie wollen eine Tabelle mit einer festen Breite erstellen, wobei alle Spalten gleich breit sind. Erstellen Sie eine neue Tabelle mit beispielsweise vier Spalten und einer festen Breite (z.B. 600 Pixel). Markieren Sie im Dokumentfenster alle Tabellenzellen, und geben Sie im Eigenschaften-Inspektor bei BREITE (B) den Wert 25% ein. Dabei müssen Sie das Prozentzeichen selbst eingeben!
- Wenn Sie für die Textformatierung von Tabellen die Einstellungen der Dropdown-Liste FORMAT verwenden (beispielsweise ÜBERSCHRIFT 1 und ÜBERSCHRIFT 2), dann werden die Tabellenzellen bei einer Browservorschau höher dargestellt. Das hängt damit zusammen, dass sich die Einstellungen bei FORMAT stets auf die Absatzformatierung beziehen, d.h. es wird ein Absatz mit zusätzlichem Leerraum zwischen den Zeilen erzeugt. Lö-

sung: Wählen Sie in der Dropdown-Liste FORMAT die Option KEINE aus, und formatieren Sie den Text dann im Eigenschaften-Inspektor wie gewohnt.

- Die Hintergrundfarbe von Tabellenzellen ohne Inhalt wird in Netscape nicht angezeigt. Lösung: Fügen Sie ein geschütztes Leerzeichen () in die Zellen ein. Setzen Sie dazu den Cursor in die entsprechende Zelle, und verwenden Sie die Tastenkombination **Strg**+**↵**+**Leertaste** (Windows) oder **⌘**+**↵**+**Leertaste** (Macintosh). Alternativ dazu können Sie auch alle leeren Tabellenzellen markieren und anschließend auf die **Entf**- oder **←**-Taste drücken, um die Zellen zu „leeren“. Wenn Sie eine neue Tabelle erstellen oder den Inhalt einer Zelle löschen, fügt Dreamweaver standardmäßig ein geschütztes Leerzeichen in das Tag <td> ein. Wenn Sie jedoch formatierten Text in einer Zelle markieren und anschließend auf die Leer-Taste drücken, ist die Zelle zwar „leer“, doch wird damit kein geschütztes Leerzeichen in das Tag <td> eingefügt.

- Zellen mit dem Attribut valign="baseline" führen dazu, dass die Tabelle im Internet Explorer 4.x (Macintosh) nicht korrekt wiedergegeben wird. Lösung: Wählen Sie im Feld VERT. des Eigenschaften-Inspektors die Option UNTEN, um dieses Problem zu vermeiden.

22.6 Vorlagen

- Es ist nicht möglich, innerhalb eines editierbaren Bereichs einer Vorlage eine Ebene mit Hilfe des Objekts EBENE ZEICHNEN (Objektpalette, Kategorie ALLGEMEIN) zu erstellen. Lösung: Wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option EBENE, um eine Ebene innerhalb eines editierbaren Bereichs einer Webseite zu erstellen, die auf einer Vorlage basiert.
- Wenn Sie eine Vorlage im Dokumentfenster geöffnet haben, sind im Menü ÄNDERN die Option LAYOUT-MODUS und im Menü DATEI die Option KONVERTIEREN nicht verfügbar. Sie können dann also keine Ebenen in Tabellen und keine Tabellen in Ebenen umwandeln. Lösung: Öffnen Sie ein neues Dokument, arbeiten Sie mit Ebenen und Tabellen, und konvertieren Sie sie. Wählen Sie anschließend im Menü DATEI die Option ALS VORLAGE SPEICHERN, und definieren Sie die dann editierbaren Bereiche. Im Fall einer vorhandenen Vorlage können Sie auch folgende Methode durchführen:

- ❶ Kopieren Sie sicherheitshalber im Explorer oder Finder das originale Vorlagen-Dokument.
 - ❷ Wählen Sie im Menü DATEI die Option NEU VON VORLAGE. Speichern Sie das Dokument. Wählen Sie im Menü ÄNDERN die Option VORLAGEN > VON VORLAGE LÖSEN. Arbeiten Sie mit Ebenen und Tabellen und konvertieren Sie sie.
 - ❸ Wählen Sie im Menü DATEI die Option ALS VORLAGE SPEICHERN. Definieren Sie die editierbaren Bereiche mit exakt denselben Namen wie in der originalen Vorlage. Speichern Sie das Vorlagen-Dokument.
 - ❹ Wählen Sie im Menü FENSTER die Option DATEIEN DER SITE, um das Site-Fenster zu öffnen. Öffnen Sie den Ordner „Templates“ und löschen Sie das originale Vorlagen-Dokument. Benennen Sie das neue Vorlagen-Dokument um, und geben Sie diesem exakt denselben Namen wie dem originalen Vorlagen-Dokument.
- Wenn Sie eine Webseite öffnen, die auf einer Vorlage basiert, führt die Verwendung der Symbolschaltfläche UNGEORDNETE LISTE des Eigenschaften-Inspektors nicht zu dem gewünschten Ergebnis. Lösung: Gestalten Sie das Layout mit Hilfe von Tabellen, transparenten GIF-Bildern, Ebenen oder Ausrichtungseinstellungen.

22.7 Verhaltensweisen

- Wenn Sie einem Formular einen Namen gegeben haben oder das Attribut Name leer ist, funktioniert die Verhaltensweise BILD AUSTAUSCHEN bei Bildern im Formular nicht korrekt. Sie müssen dann das Attribut Name entfernen. Markieren Sie das Formular im Dokumentfenster. Klicken Sie eventuell im Tag-Selector des Dokumentfensters auf das Tag <form>. Öffnen Sie den HTML-Inspektor, und entfernen Sie den folgenden Quelltext: NAME="xxxx"
- Alle Elemente, denen Sie Verhaltensweisen anfügen möchten, müssen einen Namen erhalten. Im Eigenschaften-Inspektor können Sie einem Element einen Namen geben. Verwenden Sie dabei keine Leerzeichen, keine Interpunktion und keine Sonderzeichen. Stellen Sie weiterhin sicher, dass die Namen nicht mit einer Ziffer beginnen. Außerdem muss jedes Element auf der Webseite einen eindeutigen Namen erhalten. Wenn Sie sich nicht an diese Regeln halten, laufen Sie Gefahr, dass im Browser diverse Fehlermeldungen angezeigt werden.

- Wenn Sie einem Element einen Namen gegeben und eine Verhaltensweise (z.B. BILD AUSTAUSCHEN) angefügt haben, dürfen Sie den Namen nicht ohne weiteres ändern. In diesem Fall müssen Sie die Verhaltensweise manuell ändern. Das gilt auch für die Namen von Ebenen und Frames, in denen sich das Element befindet.
- Wenn Sie Elemente, denen Sie Verhaltensweisen angefügt haben, kopieren und auf derselben Webseite einfügen, dann müssen Sie dem kopierten Element einen neuen, eindeutigen Namen geben. Anschließend müssen Sie im Verhaltensweisen-Inspektor die Einstellungen der Verhaltensweise ändern.
- Um Internet Explorer 3.x-Browser mit Hilfe der Aktion BROWSER ÜBERPRÜFEN identifizieren zu lassen, müssen Sie erst Internet Explorer 4.x deinstallieren und danach Internet Explorer 3.x installieren. Wenn Internet Explorer 4.x installiert ist, kann Internet Explorer 3.x keine JavaScript-Ereignisse erkennen.
- Wenn Sie HTML-Dokumente mit Verhaltensweisen in einen anderen Ordner innerhalb der Website verschieben möchten, sollten Sie das betreffende Dokument erst öffnen und im Menü DATEI die Option SPEICHERN UNTER WÄHLEN. Speichern Sie das Dokument in einem neuen Ordner, und löschen Sie anschließend im Site-Fenster das „alte“ Dokument.
- Wenn Sie zum Beispiel eine Verhaltensweise an ein Bild anfügen und keinen „echten“ Link definieren, wird automatisch ein Nowhere-Link (#) erstellt. Ein Nowhere-Link führt in Netscape dazu, dass bei einem Klick auf das betreffende Bild der obere Teil der Webseite im Browserfenster angezeigt wird. Lösung: Fügen Sie an derselben Stelle wie das Objekt mit der angefügten Verhaltensweise einen benannten Anker ein (beispielsweise mit dem Namen 1) und ersetzen Sie den Link des betreffenden Objekts durch einen Link zu dem Anker (beispielsweise #1). Alternativ dazu können Sie auch den HTML-Inspektor öffnen und dem Tag <a href> das Attribut onClick="return false" hinzufügen.



```
<a href="#" onClick="return false" onMouseOut="MM_swapImgRestore()" onMouseOver="MM_swapImage('Produkt','../Bilder/Firew.gif',1)">
```

Diese Möglichkeit ist auch als Befehl unter dem Namen „Disable Fake Links“ im Internet zu finden.

22.8 Die Verhaltensweise „Audio abspielen“

Nicht in allen Browsern können Sie mit Hilfe von JavaScript Audio-Dateien abspielen.

Sie können in solch einem Fall die Audio-Möglichkeiten eines Flash-Films verwenden. Der einzige Nachteil besteht darin, dass der Flash-Player installiert sein muss.

Wie sieht das nun bei den verschiedenen Browsern aus?

Netscape

Ab Version 3.0 verwendet Netscape LiveConnect, wodurch JavaScript und Netscape-Plug-Ins miteinander kommunizieren können. Allerdings sind nicht alle Plug-Ins mit LiveConnect kompatibel.

Standardmäßig werden Audio-Dateien in Netscape mit dem LiveAudio-Plug-In abgespielt. Sowohl LiveAudio, Beatnik, RealPlayer und QuickTime 4.1 als auch Flash Plug-Ins sind mit JavaScript kompatibel. Die JavaScript-Befehle sehen allerdings für die jeweiligen Plug-Ins unterschiedlich aus.

Da der Browser bestimmt, welches Plug-In für die Audio-Wiedergabe verwendet wird, haben Sie darüber keine Kontrolle. Dies hat wiederum zur Folge, dass Sie nicht sicher sein können, dass die Audio-Wiedergabe auch mit Hilfe von JavaScript funktioniert.

Bei einer standardmäßigen Installation von Netscape, bei der das LiveAudio-Plug-In verwendet wird, funktioniert die Aktion AUDIO ABSPIELEN im Prinzip tadellos. Wenn der Benutzer dagegen eine ältere Version des QuickTime-Plug-Ins installiert hat, kann die Audio-Datei nicht abgespielt werden.

Internet Explorer unter Windows

Ab Version 3.0 verwendet der Internet Explorer unter Windows ActiveX-Steuerelemente. JavaScript ist mit einigen ActiveX-Steuerelementen kompatibel, und VBScript kann Informationen von ActiveX-Steuerelementen verarbeiten.

Die Aktion AUDIO ABSPIELEN funktioniert also im Prinzip beim Internet Explorer unter Windows.

Internet Explorer unter Macintosh

Auf dem Macintosh verwendet der Internet Explorer keine ActiveX-Steuerelemente, sondern Plug-Ins. Bei keiner Version des Internet Explorers für den Macintosh wird die Kommunikation zwischen JavaScript und Plug-Ins unterstützt. Von daher können Audio-Dateien nicht mit Hilfe der Aktion AUDIO ABSPIELEN wiedergegeben werden.

Die Aktion AUDIO ABSPIELEN von Dreamweaver 3 funktioniert folgendermaßen:

Wenn das JavaScript nicht erkennen kann, ob der Browser ein Plug-In oder JavaScript unterstützende ActiveX-Steuerelemente verwendet, dann wird die Audio-Datei in einem neuen Fenster geöffnet. Dies kann zur Folge haben, dass dann in einem Fenster eine Steuerleiste eingeblendet wird, in der der Besucher der Webseite auf eine Wiedergabe-Schaltfläche klicken muss, um die Audio-Datei abzuspielen. Somit ist auf der Webseite eine nahtlose Integration von Sound und Inhalt nicht mehr gewährleistet.

In diesem Fall können Sie dafür sorgen, dass die Audio-Datei bei Browsern, die das JavaScript der Aktion AUDIO ABSPIELEN nicht unterstützen, nicht abgespielt wird:

- 1 Wählen Sie im Menü FENSTER die Option HTML-QUELLE, um den HTML-Inspektor zu öffnen.
- 2 Entfernen Sie die letzte Zeile im Head-Bereich des JavaScripts:

```
else window.location=sndFile;
```

Wie Sie gesehen haben, kann die Verwendung der Verhaltensweise AUDIO ABSPIELEN einige Probleme nach sich ziehen. Von daher sollten Sie sich eventuell einmal auf der Website von Macromedia nach einer neuen Verhaltensweise vom Typ AUDIO ABSPIELEN umschauchen.

22.9 Frames

- Wenn Sie die Frames eines Framesets umbenennen, müssen Sie die Ziele selbst ändern, da die Option LINKS ÜBERPRÜFEN Frames nicht auf ihre Namen hin kontrolliert. Sie müssen also alle Elemente, für die Sie einen Link

definiert haben, der in dem umbenannten Frame geöffnet werden soll, markieren und in der Dropdown-Liste ZIEL des Eigenschaften-Inspektors jeweils den neuen Namen des Frames auswählen. Alternativ dazu können Sie auch die Option ERSETZEN verwenden.

- Wenn Sie Verhaltensweisen verwendet haben, die sich auf Elemente in den Frames eines Framesets beziehen, wie beispielsweise BILD AUSTAUSCHEN für ein Bild in einem anderen Frame oder GEHE ZU URL, dann müssen Sie nach der Umbenennung von Frames auch die Verhaltensweisen manuell ändern.

22.10 Ebenen

- Verwenden Sie keine verschachtelten Ebenen bzw. Ebenen in Ebenen, da dies bei Netscape zu Problemen führen kann.

- Indem Sie eine Ebene in die Zelle einer Tabelle ohne Rahmen einfügen, können Sie dafür sorgen, dass eine Webseite mit Ebenen in älteren Browsern besser aussieht. Der Inhalt der Ebene wird dann in die Zelle der Tabelle eingefügt, in der sich das Tag der Ebene befindet. Dabei müssen die Tabellenzellen nicht einmal genauso groß sein wie die Elemente in den Ebenen! Fügen Sie eine Ebene folgendermaßen in eine Tabellenzelle ein: Stellen Sie sicher, dass sich der Cursor in der Tabellenzelle befindet, und wählen Sie im Menü EINFÜGEN die Option EBENE.

- Wenn Sie eine Ebene umbenennen, müssen Sie alle angefügten Verhaltensweisen manuell ändern, damit diese auf den neuen Namen der Ebene verweisen.

22.11 Site-Management

Verwenden Sie das Site-Fenster, um schnell einige Webseiten von einer Website zu einer anderen Website zu übertragen. Dabei müssen die Websites jeweils über einen eigenen lokalen Ordner verfügen.

- 1 Rufen Sie von einer der beiden Websites das Dialogfeld SITE-DEFINITION auf.
- 2 Wählen Sie die Kategorie WEB-SERVER-INFOS.
- 3 Wählen in der Dropdown-Liste SERVER-ZUGRIFF die Option LOKAL/NETZWERK.
- 4 Wählen Sie den lokalen Ordner der anderen Website als entfernten Ordner aus.

- 5 Im Site-Fenster werden Ihnen nun die beiden Ordner angezeigt.

- 6 Kopieren Sie die HTML-Dokumente inklusive der abhängigen Dateien von dem einen lokalen Ordner in den anderen.

22.12 Weitere Informationsquellen

- Mailen Sie Ihre Dreamweaver betreffenden Wünsche (neue Features oder Änderungsvorschläge) an das Macromedia Dreamweaver Team. E-Mail-Adresse: wish-dreamweaver@macromedia.com.

- Verwenden Sie das Menü HILFE, um schnell zur Website von Macromedia zu gelangen. Dazu benötigen Sie allerdings eine Internetverbindung. Wählen Sie im Menü HILFE die Option DREAMWEAVER SUPPORT-ZENTRUM, um zur Online-Hilfe von Dreamweaver zu gelangen. Wählen Sie im Menü HILFE die Option DREAMWEAVER EXCHANGE, um Verhaltensweisen, Befehle oder Objekte herunterzuladen.

- Auf der Installations-CD von Dreamweaver finden Sie im Ordner „Dreamweaver 3\Extending Dreamweaver“ zwei PDF-Dokumente: „Dreamweaver_erweitern.pdf“ und „Fireworks_erweitern.pdf“. In diesen PDF-Dokumenten finden Sie die offizielle Dokumentation zu den Erweiterungsmöglichkeiten von Dreamweaver und Fireworks. Darüber hinaus werden dort das Dreamweaver DOM (Document Object Model) und die JavaScript-API-Funktionen beschrieben (dabei handelt es sich um die JavaScript-Funktionen, die in Dreamweaver für ein Objekt, eine Aktion, einen Befehl, einen Eigenschaften-Inspektor oder eine Datenkonvertierungsdatei verwendet werden können). Besuchen Sie die Website von Macromedia, um sich über die neuesten Entwicklungen zu informieren. Adresse: <http://www.macromedia.com/support/dreamweaver/how/extending/>

- Besuchen Sie regelmäßig Macromedias Dreamweaver Developers Center im Internet, um die neuesten Verhaltensweisen, Objekte und Befehle herunterzuladen. Hier finden Sie auch diverse TechNotes zu Dreamweaver. Adresse: <http://www.dreamweaver.com>

- Weitere interessante Websites, die Ihnen technische Unterstützung, Verhaltensweisen, Objekte und Befehle zum Herunterladen anbieten, finden Sie in einem HTML-Dokument im Ordner „Tech Links“ auf der CD zu diesem Buch.

Index Fireworks

A

- Animiertes GIF 91, 93, 113
 - Auto-Differenz 114
 - Automatisch zuschneiden 114
 - Frame-Verzögerung 113
 - Löschmethode 113
- Anzeigemodus
 - Entwurfanzeige 45
 - Gamma 45
 - Vollanzeige 45
- Auf Frames verteilen 91

B

- Batchverarbeitung 125
 - Batch-Skripts 127
- Bedienfeld Optimieren 100
- Bedienfelder
 - Bibliothek 136
 - Ebenen 94
 - Effekt 74
 - Farbfelder 67
 - Farbmischer 69
 - Farbtabelle 101
 - Frames 89, 101
 - Füllen 72
 - Info 53
 - Pinselstrich 69
 - Projektprotokoll 121
 - Stile 80
 - Suchen und ersetzen 122
 - und Inspektoren 43
 - URL 146
 - Werkzeugoptionen 49
- Bereich umformen 58
- Bibliothek-Bedienfeld 136
- Bild austauschen 160, 162
- Bildbearbeitungsmodus 51, 83

Bitmaps

- Bildbearbeitungsmodus 84
- Pixel markieren 84

Browservorschau 46

C

- CSS-Ebenen
 - exportieren 117

D

- Dateiformate
 - importieren 33
- Dokumentenfenster 37
- Dreamweaver 181
- Drehen 51

E

- Ebene freigeben 90
- Ebenen 94
 - exportieren 117
- Einfaches Rollover 160, 162
- Ellipsen-Werkzeug 55
- Export-Assistent 112
- Exportieren 99
 - animiertes GIF 104
 - Bedienfeld optimieren 100
 - Exportbereich 112, 119
 - Exportvorschau 102
 - Farbtabelle 101
 - Flash SWF 118
 - Frames 101
 - GIF 104
 - HTML-Dokument 115, 181
 - HTML-Eigenschaften 156
 - Imagemaps 159
 - Inhalte 117
 - JPEG 110
 - Matt 109

- Nicht verwendete Farben entfernen 110
- Palettenindex 105
- Rastern 106
- Segmente 115, 154, 157
- Skalieren 112
- Transparenz 107
- Verlust 105
- Exportvorschau 102
 - Animation 113
 - Datei 112
 - Optionen 104
 - Vorschaubereich 102

F

- Farben 67
- Farbverläufe 72
- Flash SWF 118
- Frames
 - Animiertes GIF 93
 - exportieren 117
- Füllfarbe 72
 - Farbverläufe 72
 - Muster 73
 - Texturen 73

G

- GIF 104
- GIF-Animation 93
 - Tweening mit Symbolen 140
- Gitternetz 46
- Grafik für Navigationsleiste einstellen 160, 163

H

- Hilfslinien 46
- Hotspot-Objekt 146
- Hotspots und Segmente 146, 156
 - exportieren 148
- Hotspot-Werkzeuge 146
- HTML-Dokument 115, 181
- HTML-Eigenschaften 156

I

- Illustrator 7 119
- Imagemap 146
 - clientseitige 159
 - serverseitige 159
- In Größe exportieren-Assistent 112

- Inhalte exportieren 117
 - ausgewähltes Segment 117
 - CSS-Ebenen 117
 - Ebenen/Frames zu Dateien 117
 - Flash SWF 118
 - Illustrator 7 119
 - Lotus Domino Image Well 118

J

- JPEG 110

L

- Leinwand 40
- Lineale 46
- Linienfarbe 69
- Linienwerkzeug 56
- Lotus Domino Image Well 118

M

- Markieren 50
- Maske 87
- Maskengruppe 87
- Matt 109

N

- Nicht verwendete Farben entfernen 110

O

- Objekte 50
- Objekt-Inspektor 53
- Objektmodus 51, 83
- Optimieren 99

P

- Palettenindex 105
- Pfadausbesserung 71
- Photoshop 40
- Polygon Slice Tool 151
- Polygon-Werkzeug 55
- Projektprotokoll 121

R

- Rastern 106
- Rechteck-Werkzeug 55
- Registerkarte
 - 2fach 100
 - 4fach 100
- Vorschau 99

S

Schaltflächen-Editor 170
 Schaltflächensymbole 169
 Aktiver Bereich 172
 Text 175, 177
 Up, Over, Down, OverDown 171
 Verknüpfungsassistent 172
 Scrollen 45
 Segmente 115, 150
 Exporteinstellungen 153
 exportieren 117, 154
 und Hotspots 156
 Segmentierwerkzeug 151
 Segmentobjekt 150
 Skalieren 51
 Spiegeln 51
 Stempel-Werkzeug 86
 Stile 80
 Suchen und ersetzen 122
 Symbole
 Bibliothek-Bedienfeld 136
 exportieren 138
 importieren 138
 Schaltflächen 169
 Tweening 140
 Symboleleisten 42

T

Teilauswahl-Werkzeug 50, 57
 Text
 an einen Pfad anfügen 66
 formatieren 62
 für Statuszeile angeben 160
 importieren 65
 Textobjekte 65
 Text-Werkzeug 61
 Transformieren-Werkzeug 51

Transparenz 107
 Tweening 140

V

Vektorpfade
 ändern 57
 duplizieren 59
 kombinieren 59
 mit dem Freiform-Werkzeug bearbeiten 58
 öffnen 59
 überschneiden 59
 vereinigen 59
 vergrößern 59
 verkleinern 59
 zuschneiden 59
 Verhaltensweisen
 Bild austauschen 160, 162
 Bildaustausch rückgängig 160
 Einfaches Rollover 160, 162
 Frames 161
 Grafik für Navigationsleiste einstellen 160, 163
 Text für Statuszeile angeben 160
 Verhaltensweisen-Inspektor 159
 Verknüpfungsassistent 172
 Verlust 105
 Verzerren 51
 Voreinstellungen 38
 Vorschau in Browser 46

W

Web-Ebene 147
 Werkzeugleiste 49

Z

Zeiger-Werkzeug 50
 Zoomen 45
 Zwiebelschicht-Effekt 92

Index Flash

A

- Abspielgeschwindigkeit 205
- ActionScript 311, 345
 - Aktionen 353
 - Ausdrücke 354
 - Debugging 389
 - duplicateMovieClip 370
 - Ereignisse 349
 - FSCCommand 358
 - getURL 357, 414
 - goto 356
 - if, else, else if 363
 - loadMovie 359
 - loadVariables 360
 - Operatoren 355
 - removeMovieClip 370
 - setProperty 364
 - setVariable 367
 - startDrag 372
 - stopDrag 372
 - unloadMovie 359
 - Variablen 353
 - while 369
 - with 361
 - Ziel 350
- ADPCM-Komprimierung 330
- Aktionen
 - Filmsequenz 349
 - getURL 414
- Audio 325
 - Ereignis 328
 - Sound-Eigenschaften 329
 - Sounds komprimieren 329
 - Streaming 328
- Ausdrücke 354
- Ausrichten 232

B

- Bandbreiten-Profiler 397
- Basisaktionen 313
- Bedienfelder 209
 - Absatz 248
 - Aktionen 311
 - Aktionsliste 346
 - Expertenmodus 345
 - Normaler Modus 345
 - Optionen 347
 - Tastenkombinationen 348
- Ausrichten 229
- Effekt 265
- Farbmischer 238
- Farbtöne 238
- Füllung 220, 249, 337
- Info 229
- Linie 219
- Sequenzparameter 388
- Sound 327
- Szene 279
- Textoptionen 249
- Transformieren 228
- Übersicht 210
- Zeichen 246

- Bewegungs-Tweening 281, 288
 - Farbeffekte 296
 - Pfadebene 297
- Bibliothek 259
- Bibliotheken
 - Gemeinsame Bibliothek 270
- Bildaktionen 311
- Bilder
 - benennen 313
 - markieren 283
 - Zeitleiste 283
- Bild-für-Bild-Animation 281, 286
- Bildrate 205

Bitmap nachzeichnen 338

Bitmaps 334

aktualisieren 342

als Füllung 337

bearbeiten 343

nachzeichnen 338

Zauberstab 338

Browser

Flash Player 415

Full Screen 414

Bühne 206

Größe 205

Hintergrundfarbe 206

D

Dateiformate 215

exportieren 33

speichern 33

Debugger 389

Dreamweaver 34

Drucken aus dem Flash-Player 385

E

Ebenen 275

aktive Ebene 277

ausblenden 277

Führungsebenen 279

Maskenebenen 278

Pfadebene 278, 297

sperrern 277

Ebeneneigenschaften 276

Eingabeformular 377

Einstellungen 202

Einstellungen für Veröffentlichungen

Flash 404

Formate 404

HTML 404

abspielen 406

Ausrichtung 407

Fenstermodus 407

Flash-Ausrichtung 408

Größe 406

Qualität 406

skalieren 407

Registerkarte GIF 408

Registerkarte JPEG 410

Registerkarte PNG 410

Elemente

ausschneiden und zusammenfügen 233

gruppieren 234

kopieren 229

Ereignisse 317, 349

Ereignis-Sounds 328

Exportieren

Dateiformate 199

Veröffentlichen 403

F

Farbeimerwerkzeug 237

Farben 218

Farbverläufe 242

importieren und exportieren 240

Farbmischer 238

Farbtöne 238

Farbverläufe

neue Farbverläufe erstellen 239

Filmeigenschaften 204

Filmsequenz

Aktionen 349

Fireworks 335

Flash-Player

aktivieren und deaktivieren 415

drucken 385

Versionen 411

Formmarken 302

Form-Tweening 281, 294

Formmarken 302

FreeHand 337

Freihandwerkzeug 222

Führungsebenen 279

G

Gemeinsame Bibliotheken 270

Gitternetz 206

Gruppieren 234

H

Hilfslinien 207

Hotspot-Schaltflächen 320

I

Importieren

Dateiformate 199

Fireworks 335

FreeHand 337

Instanzen 263

Eigenschaften 264

L

Lassowerkzeug 227
 Lineale 206
 Linienwerkzeug 221

M

Maskenebenen 278
 Animation 308
 Mauszeiger in Flash-Filmen 384
 Movie Explorer 392
 MP3-Komprimierung 330

O

Objektaktionen 311
 Objekte
 drehen 226, 228
 markieren 227
 skalieren 226, 228
 Operatoren 355

P

Performance
 Bandbreiten-Profiler 397
 Processor 399
 Pfadenebenen 278
 Pipette 237
 Popupmenü 374
 Preloading-Animation 379

Q

QuickTime 199, 416

R

Radiergummiwerkzeug 236

S

Scannen 33
 Schaltflächenaktionen 317
 Ereignis 317
 Schaltflächensymbol 315
 Hotspots 320
 Schlüsselbilder 281
 Schriftarten 246
 einbetten 250
 Schriftartsymbole 269
 Sound-Eigenschaften 329

Sounds 325
 aktualisieren 342
 bearbeiten 343
 starten und stoppen 383

Stiftwerkzeug 224

Streaming 398
 Sounds 328
 testen 399

Streaming-Sounds 328

Symbole 257
 Animation in Symbolen 307
 Filmsequenzsymbol 258
 Grafik 257
 Mittelpunkt 265
 Schaltfläche 257
 Schaltflächen 315

Systemanforderungen 34, 199

Szenen 279

T

Tastaturereignis 381
 Tastenkombinationen 211
 Techniken
 Andere Mauszeiger 384
 Drucken aus dem Flash-Player 385
 Eingabeformular 377
 Preloading-Animation 379
 Sound starten und stoppen 383
 Tastaturereignis 381
 Text mit Bildlauf 382

Testen 397

Text

 drehen 251
 dynamischer Text 249
 Schriftart 246
 skalieren 251
 spiegeln 251
 statischer Text 249
 Texteingabe 251
 Textobjekte in Vektoren umwandeln 252

Text mit Bildlauf 382

Textwerkzeug 245

Tintenfasswerkzeug 237

U

Unterauswahl-Werkzeug 227

V

- Variablen 353
- Vektorgrafiken 220
- Vektorobjekte
 - Ecken abrunden 236
 - Füllung erweitern 235
 - Linien in Füllungen konvertieren 235
- Veröffentlichen 403
- Vorlagen 404, 413
 - Banner 4 hinzufügen 405
 - Banner 5 hinzufügen 405
 - Flash mit FSCommand 406

Nur Flash 405

W

Werkzeugleiste 217

Z

- Zeitleiste 207, 295
 - Bilder 283
- Ziel 350
- Zoomen und scrollen 213
- Zwiebelschalen-Funktionen 304
- Zwischenbilder 282

Index Dreamweaver

A

Anker 459

B

BBEdit 517

Befehle 673

Behaviors (Programmordner) 673

Bestehende Website 453

Bibliothekselemente 601

aktualisieren 604

ändern 604

einfügen 603

erstellen 603

Fireworks 661

löschen 606

Verhaltensweisen 605

Bibliothekspalette 601

Bilder

Eigenschaften-Inspektor 482

einfügen 481

Imagemaps und Hotspots 484

Bildvorlage 440

Browser überprüfen 673

Browservorschau 431, 457

C

Commands (Programmordner) 673

Configuration-Ordner 671

CSS-Stile

anwenden 541

Arten 534

bearbeiten 538

benutzerdefinierte CSS-Stile 534

CSS-Selektor-Stile 534

definieren 534

Externe Stylesheets 538

HTML-Tag-Stile 534

konvertieren in HTML-Markup 542

D

Dateien übertragen 630

abhängige Dateien 632

Abrufen 629, 631

Auschecken 629–630

Bereitstellen 629, 631

Einchecken 629, 631

FTP-Protokoll 635

stoppen 630

Dateigröße 464

Default.HTM 674

Definieren Website 447

Ein-/Auschecken 449

Lokale Infos 447

Sitemap-Layout 450

Web-Server-Infos 448

Design Notes 641

Dokumentenfenster 429

Downloaden und uploaden

FTP 448

Webserver 448

E

Ebenen 500

CSS-Ebenen und Netscape 501

Ebene ziehen (Aktion) 565

Ebenentext festlegen 570

Eigenschaften-Inspektor 503

ein-/ausblenden 571

in Tabellen konvertieren 506

Netscape 501

Netscape-Resize Fix 504

Standard-Seite in Seite mit Ebenen konvertieren 509

Zeitleistenanimation 590

Ebenen-Palette 502

Eigenschaften-Inspektor 435, 674

Ein-/Auschecken 449, 632

Einstellungen 442, 671

Externe Editoren 442

F

- Farben 438
- Fireworks
 - Bibliothekselemente 661
 - Bilder in Fireworks optimieren 649
 - Fireworks als externer Editor 653
 - Fireworks-HTML einfügen (Objekt) 656
 - HTML aktualisieren 660
 - HTML-Dokumente 655
 - Verhaltensweisen 654
- Flash
 - einfügen (Objekt) 666
 - Shockwave oder Flash-Film steuern (Aktion) 565
 - SWF-Film einfügen 665
- Formulare
 - Bildfelder 554
 - Dateifelder 554
 - Formular überprüfen (Aktion) 573
 - Kontrollkästchen 552
 - Listen 553
 - Menüs 553
 - Optionsschaltflächen 553
 - Schaltflächen 552
 - Text von Textfeld einstellen 570
 - Textfelder 552
- Frames
 - erstellen 522
 - Frame-Eigenschaften 525
 - Frameset-Eigenschaften 524
 - Frame-Text festlegen 569
 - Hyperlinks 526
 - markieren – Frame-Inspektor 523
 - NoFrames-Inhalt 526
 - speichern 522
 - vordefinierte Framesets einfügen 530

G

- Gitternetz 441

H

- HTML-Dokumente 446
- HTML-Formatierung 674
- HTML-Inspektor 435, 512
- HTML-Quelltext
 - Externe Editoren 517
 - Formatierung 512
 - Kontrollieren und Reparieren 511
 - optimieren 517

- Quick-Tag-Editor 513
- Tag entfernen 516
- HTML-Stile 472, 673
- Hyperlinks
 - ändern 639

I

- Imagemaps und Hotspots 484
 - Verhaltensweisen 578
- Integration Website 441

K

- Kontextmenü 437

L

- Launcher 435
- Layout-Hilfen 440
- Lineale 441
- Links
 - Absolute Links 455
 - Dateizeiger-Symbol 458
 - Dokumentrelative Links 456
 - Eigenschaften-Inspektor 458
 - E-Mail-Links 460
 - Link erstellen 458
 - Link verfolgen 457
 - Nowhere-Links 460
 - Relative Links 455
 - Script-Links 461
 - Site-Fenster 458
 - Stammrelative Links 456
 - überprüfen 461
 - Ziel 459
- Lokaler Ordner 445

M

- Markieren 436
- Menüstruktur 673

N

- Navigationsleiste 578
- Netscape-Resize Fix hinzufügen/entfernen 504

O

- Objekte
 - Fireworks-HTML einfügen 656
 - Flash einfügen 666
- Objektpalette 433, 672
 - Navigationsleiste einfügen 578
- Online-Hilfe 432

P

Paletten, Inspektoren und Fenster 432

Q

Quick-Tag-Editor 513
Einstellungen 514

R

Rückgängig
Arbeitsschritte 620

S

Seiteneigenschaften 463
Site-Fenster 452, 628
Dokumente und Ordner 639
Einstellungen 628
Hyperlinks ändern 639
Site-Map
andere Webseite als Stammordner 638
Dokumente ein-/ausblenden 637
Dokumentnamen oder Seitentitel 638
Symbole 638
Site-Map-Ansicht 450
Site-Map-Übersicht 635
Sprung-Menü einfügen 584
Statusleiste 430
Suchen und ersetzen 643
Systemanforderungen 427

T

Tabellen 489
Eigenschaften-Inspektor 490
exportieren 500
formatieren 493, 495
sortieren 494
Tabellendaten importieren 498
Zeilen und spalten 494
Tag-Selector 430
Text
Hyperlinks 474
kopieren und einfügen 467
Textformatierung 468
Tooltips 432
Tracing Image 440
Tracing-Bild 440, 508

V

Verhaltensweisen 673
Aktion 559
ältere Dreamweaver-Versionen 573
an Text anfügen 561
anwenden 560
Audio abspielen 568
bearbeiten 561
Bild austauschen 571
Bild für Nav-Leiste festlegen 569
Bilder vorausladen 568
Browser überprüfen 564
Browser und Ereignisse 562
Browser-Fenster öffnen 567
Ebene ziehen 565
Ebenen ein-/ausblenden 571
Ebenentext festlegen 570
Eigenschaft ändern 564
Ereignis 559
Formular überprüfen 573
Frame-Text festlegen 569
Gehe zu URL 566
Gehe zu Zeitleisten-Bild 572
JavaScript aufrufen 564
Nowhere-Link 561
Plug-In überprüfen 565
Popup-Meldung 568
Rollover-Bild einfügen 574
Shockwave oder Flash-Film steuern 565
Sprung-Menü 566
Gehe zu 567
Text der Statusleiste 570
Text von Textfeld einstellen 570
Textrahmen einstellen 569
Vertauschtes Bild wiederherstellen 572
Zeitleiste anhalten 572
Zeitleiste wiedergeben 572
Verhaltensweisen-Inspektor 561
Verlauf-Palette
Arbeitsschritte kopieren 622
Arbeitsschritte rückgängig machen 620
Arbeitsschritte wiederholen 620
Befehl speichern 623
Verlaufschritte
rückgängig machen 620
Voreinstellungen 671

Vorlagen 607
 ändern 610
 CSS-Stile 614
 editierbare Bereiche 609
 erstellen 609
 Verhaltensweisen 613
 verwenden 611
 Zeitleisten 614
Vorlagen-Palette 608
Vorschau in Browser 431, 457

W

Webserver – lokale Website
 aktuelle Version 633
 synchronisieren 634

Word-HTML-Dokumente 518

Z

Zeitleisten
 Animation erstellen 590
 Bildeigenschaften ändern 593
 Gehe zu Zeitleisten-Bild 572
 Mehrere Zeitleisten 594
 Schlüsselbilder 591
 Verhaltensweisen 593
 Zeitleiste anhalten 572
 Zeitleiste wiedergeben (Aktion) 572
Zeitleisten-Inspektor 589
Ziel-Browser überprüfen 465