

Die große

€ 9,99

Mit Fragebögen als Erfolgs-Check

Fotoschule

Praxiswissen zu DSLRs und Systemkameras



Natürliche Porträts mit Tageslicht

Profifotos ohne Studio-Equipment

Fotografieren im Frühling

Satte Farben & intensives Licht
gekonnt einfangen

HDR mit jeder Kamera

Clevere Tricks für höchste Kontraste

Faszinierende Luftaufnahmen

So geht's: Vogelperspektive mit
Teleskopstangen und Lenkdrachen

Die Kamera perfekt im Griff

Den manuellen Modus ausreizen

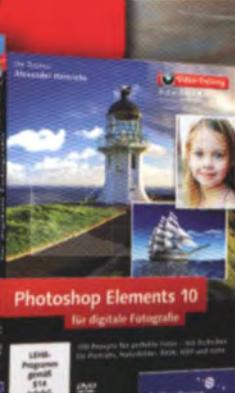


Vollversion: Ashampoo Photo Commander 8
Große Fotoarchive verwalten

Vollversion: Wondershare Photo Collage Studio
Bildcollagen selbst erstellen

Videoworkshop:
Photoshop Elements 10
für digitale Fotografie
50 Minuten Tipps zu RAW & HDR

Software auf CD



€ 9,99

Schweiz: sfr 20,60
Österreich: € 11,10
Benelux: € 11,60

INFO-
Programm
gemäß
§ 14
JuSchG



„Für ein gutes Bild gibt es kein Rezept. Man findet es oder wird von ihm gefunden.“
Guido Steenkamp



Samsung NX200 Systemkamera

Lucas de Soto pro (vor 2 Wochen)
the shadows make this picture, even though I myself tend to shy away from street performers, I am fascinated how this guy doing something like this can so capture the attention of so many. nice one

Thorsten Strasas pro (vor 2 Wochen)
Wirklich hervorragend.

Thorsten Strasas pro (vor 2 Wochen)
hinzugefügt. (vor 2 Wochen)

SimoneFisher pro (vor 2 Wochen)
like the little judges at the front :)

pixie255234 (vor 2 Wochen)
nice image. well balanced and decisive moment.

andym1 pro (vor 2 Wochen)
Klasse Szene und in den Details gefällt mir die Schattenabbildung des Artisten und der Sonnenshimmer auf den Köpfen der Passanten!

Fügen Sie Ihren Kommentar hier hinzu

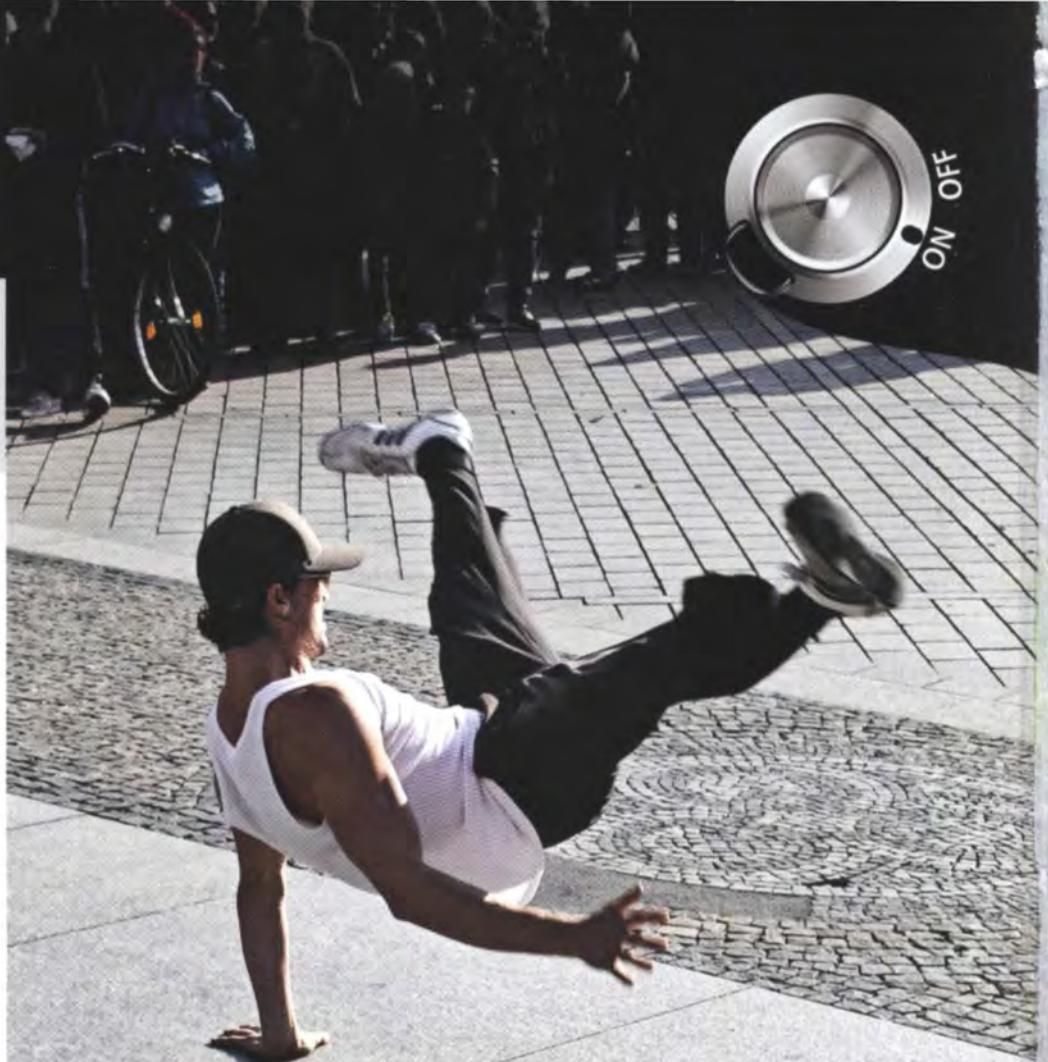
► Möchten Sie Ihren Kommentar formatieren?

VORSCHAU

KOMMENTAR POSTEN

www.flickr.com/guido_steenkamp

www.samsung.de/ausloesen



Du kannst etwas auslösen.



SAMSUNG

TURN ON TOMORROW

Die große Fotoschule

Für tolle Porträtaufnahmen brauchen Sie nicht zwangsläufig professionelles Studioequipment. Wir zeigen in Lektion 77, worauf es bei der Aufnahme ankommt. Aber das ist nur eine von 14 neuen Lektionen mit vielen Expertentipps und Praxistricks, die in dieser Ausgabe auf Sie warten!

Porträts ohne Equipment

Wenn im Fotostudio Porträts gemacht werden, wird das Beleuchtungssetup perfekt auf jede einzelne Aufnahme abgestimmt. Doch was, wenn weder Softboxen noch Reflektoren, Leinwände oder Zusatzblitze zur Verfügung stehen? Muss man dann auf gute Porträts komplett verzichten? Nicht, wenn Sie natürliches Licht gezielt in Szene setzen!

Lektion 77 „Porträts ohne Equipment“, ab Seite 56



Gewinnspiel

Wir suchen Ihre schönsten Fotos!

In jeder Ausgabe der neuen Fotoschule haben Sie die Chance auf tolle Gewinne. Passend zu unserem jeweiligen Lektionsthema in der Rubrik „Motivideen“ veranstalten wir einen großen Fotowettbewerb. Informationen zum aktuellen Wettbewerb unter dem Motto „Blumen im Frühling“ und zu den Preisen, die auf Sie warten, finden Sie auf Seite 19. Alle eingesandten Fotos präsentieren wir auf unserer Webseite www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Lektion 71: Blumen und Frühling, ab Seite 16



„Warum sieht das Foto des Profifotografen irgendwie immer besser aus als das eigene? Das liegt vor allem am professionellen Bildaufbau! Doch gute Bildgestaltung lässt sich leicht erlernen. Wir erklären Ihnen die wichtigsten Grundregeln.“

Julian Weber, Redakteur Foto Praxis,
„Technische Grundlagen“, ab Seite 54



„Die hohe Kunst in der Fotografie erschafft man nicht mit einem Schnappschussprogramm. Nein, man muss die Aufnahmeparameter mit dem Gedanken ans angestrebte Ziel festlegen. Im Programm M!“

Christian Haasz, Fachautor und Fotograf,
Lektion 76 „Manueller Modus“, ab Seite 42





Motivideen

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 1: Strand und Meer

Lektion 2: Straßen und Häuser

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 15: Burgen und Schlösser

Lektion 16: Berge und Täler

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 29: Flüsse und Seen

Lektion 30: Züge und Bahnhöfe

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 43: Wind und Wetter

Lektion 44: Sport und Action

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 57: Frost und Eis

Lektion 58: Industrie und mehr

Fotoschule Heft Nr. 6

26 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 71: Blumen und Frühling

18 Blumen im Frühling

Worauf kommt es beim Fotografieren von Blumen an? Wo liegen die Herausforderungen? Wir zeigen, wie Sie die Motive bestmöglich fotografisch abbilden können

30 Großer Fotowettbewerb

Schicken Sie uns Ihre schönsten Aufnahmen von Blumen im Frühling! Tolle Gewinne warten auf Sie

Lektion 72: Blätter und Gräser

20 Blätter und Gräser

Ob Makro oder Gegenlicht: Alle fotografischen Grundlagen für spektakuläre Bilder

23 Test: Lektionen 71 & 72

Prüfen Sie Ihr Wissen!

Vor der Linse

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 3: Ferne Länder

Lektion 4: Von der Reling

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 17: High-Key-Porträts

Lektion 18: Hafenidylle

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 31: Wasserfälle

Lektion 32: Herbstimpressionen

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 45: Sonnenstrahlen

Lektion 46: Braut in Weiß

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 59: Kinder und Babys

Lektion 60: Stadtgeschichten

Fotoschule Heft Nr. 6

26 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 73: Bunte HDR-Welt

28 Bunte HDR-Welt

Was versteht man unter dem Begriff HDR und wie lassen sich solche Bilder erstellen? Wir zeigen tolle Beispielden und verraten unter anderem, wie wichtig die Wahl der passenden Software ist

Lektion 74: Unendliche Weiten

32 Unendliche Weiten

Weitläufige Landschaften wirken in der Natur immer viel spektakulär als auf einem Foto. Nur mit fotografischen Tricks bekommt man die nötige Tiefe aufs Bild

35 Test: Lektionen 73 & 74

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschlusstest – Auflösung auf S. 98

47 Test: Lektionen 75 & 76

Einstellungen

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 5: Programmautomatik

Lektion 6: Vollautomatik

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 19: Zeitautomatik

Lektion 20: Blendenautomatik

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 33: A-Dep

Lektion 34: Porträt

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 47: Landschaft

Lektion 48: Nahaufnahme

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 61: Sportmodus

Lektion 62: Nachporträt

Fotoschule Heft Nr. 6

36 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 75: Reihenaufnahmen

38 Aufnehmen in Reihe

In welchen Situationen lässt sich die Serienbildfunktion sinnvoll nutzen? Was hat es mit dem Thema Belichtungsreihen auf sich? Wir zeigen anhand praktischer Beispiele interessante Einsatzmöglichkeiten.

Lektion 76: Manueller Modus

42 Manuelle Aufnahmen

Was kann das Programm und wo liegen die Unterschiede zu anderen Einstellungen? Wir zeigen, wann der manuelle Modus nützlich sein kann und in welchen Situationen er an seine Grenzen stößt

47 Test: Lektionen 75 & 76

Prüfen Sie Ihr Wissen!

Fototechniken

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 7: Mitzieher

Lektion 8: Schärfentiefe

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 21: Bildkomposition

Lektion 22: Zoomeffekt

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 35: Langzeitsynchronisation

Lektion 36: Doppelbelichtungen

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 49: DRI

Lektion 50: Bewegungsunschärfe

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 63: Panorama

Lektion 64: Ultrakurzzeit

Fotoschule Heft Nr. 6

26 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 77: Porträts

50 Alles verstanden?

Von wegen Theorie ist langweilig! Wir zeigen, was es zum Thema Farbraum zu wissen gibt, und Bildaufbauregeln

52 Porträts ohne Equipment

Wir geben Ihnen viele Praxistipps zu Porträtaufnahmen

Lektion 78: Spezialobjektive

60 Für jeden Zweck ein Objektiv

Was versteht man unter einem Pancakeobjektiv und wofür nutzt man es? Wir stellen Ihnen verschiedene Spezialobjektive inklusive typischer Beispielbilder vor

63 Test: Lektionen 77 & 78

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschlusstest – Auflösung auf S. 98

Ihr Experte:



René Gelin ist begeisterter Landschafts- und Porträtfotograf und arbeitet seit vielen Jahren für diverse Fotozeitschriften als Fachautor. Er betreut Sie in unserer Rubrik „Motivideen“ und steht bei Fragen zur Verfügung.

Ihr Experte:



Alexander Heinrichs arbeitet als Studiofotograf in Aschaffenburg. Er begleitet Sie in unserer Rubrik „Vor der Linse“. Infos zu seinen unterschiedlichen Schwerpunkten finden Sie auf der Seite www.ah-photo.de.

Ihr Experte:



Christian Haasz betreibt ein Fotostudio für People- und Werbefotografie und arbeitet zudem als Fachautor und Journalist. Er stellt Ihnen die Aufnahmeprogramme von SLRs und Systemkameras ausführlich vor.

Ihr Experte:



Julian Weber ist Redakteur der Zeitschrift „Foto Praxis“. Seine Leidenschaft gilt der Porträt- und Streetfotografie. Er ist unser Experte für die Rubrik „Fototechniken“ und gibt Ihnen viele wertvolle Tipps.



Fotos bearbeiten

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 9: Workaround

Lektion 10: Fotos einrahmen

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 23: Fotomosaik

Lektion 24: Retusche

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 37: Fotos organisieren

Lektion 38: Photomerge

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 51: Autooptimierung

Lektion 52: Porträtkorrektur

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 65: Tolle Fotoshows

Lektion 66: Panoramamontage

Fotoschule Heft Nr. 6

64 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 79: Collagen erstellen

66 Ihre Bilder als Collage

Wir stellen Ihnen in dieser Lektion die Vollversionen unserer Heft-CD mit Workshops ausführlich vor. So zum Beispiel den Photo Commander, das Collage Studio sowie die vielseitige Freeware Google Picasa

Lektion 80: Bildpräsentation

70 Wenn Bilder laufen lernen

Unser großes Photoshop Elements-Projekt: Wir zeigen Ihnen, wie Sie aus Ihren Bildern Fotoshows zaubern können. Zum Nachvollziehen mit allen Beispieldateien auf CD

75 Test: Lektionen 79 & 80

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss-Test – Auflösung auf S. 98



Ihr Experte:

Heico Neumeyer ist erfahrener Autor zahlreicher Bücher und Magazinartikel, u. a. des Photoshop-Kompendiums. Sein Spezialgebiet ist die digitale Bildbearbeitung. Er führt Sie Schritt für Schritt zum perfekten Bild.

Fotos kreativ

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 11: Liliput-Optik

Lektion 12: Retrofotografie

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 25: Panoramafotografie

Lektion 26: Lomo-Art

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 39: Astrofotografie

Lektion 40: Lichtmalerei

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 53: SW-Kompositionen

Lektion 54: Fotowalk

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 67: Effektfilter

Lektion 68: Infrarot

Fotoschule Heft Nr. 6

76 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 81: Aus der Luft

78 Aufnahmen aus der Luft

Dank neuer Perspektiven verändert sich ein gewöhnliches Motiv völlig. Indem Sie Ihre Aufnahmeposition erhöhen, eröffnet sich Ihnen eine völlig neue Welt. Wir zeigen, wie Ihre Kamera sicher in die Luft geht

Lektion 82: Schärfefallen

82 In der Schärfefalle

Wer Schärfefalle hört, denkt wohl eher an wilde Tiere als an die Fotografie. In Wahrheit betrifft es oftmals sogar beides. Lesen Sie, was sich hinter Schärfefallen verbirgt

85 Test: Lektionen 81 & 82

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss-Test – Auflösung auf S. 98



Ihr Experte:

Markus Siek ist nicht nur begeisterter Fotograf, sondern arbeitet zudem seit vielen Jahren als Fachautor für das Magazin „Foto Praxis“. Er gibt Ihnen praktische Tipps zu ungewöhnlichen Fotoprojekten.

Kamerahandbuch

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 13: Nikon D3100

Lektion 14: Canon EOS 1100D

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 27: Olympus PEN E-PL2

Lektion 28: Sony Alpha 850

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 41: Canon EOS 600D

Lektion 42: Lumix DMC-GF3

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 55: Nikon 1J1

Lektion 56: Olympus PEN Lite

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 69: Canon Powershot SX40

Lektion 70: Nikon 1V1

Fotoschule Heft Nr. 6

88 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 83: Kamerahandbuch

90 Panasonic Lumix DMC-3D1

Im Kino und Home-Entertainment ist 3D schon längst angekommen, nur in der Fotografie nicht – bis auf eine Ausnahme: die Lumix 3D von Panasonic. Wir stellen die 3D-Funktion vor

Lektion 84: Kamerahandbuch

94 Pentax Optio RX18

Wer eine Kompaktkamera sucht, hat die Wahl zwischen klein und schlank auf der einen und großem Brennweitenbereich auf der anderen Seite. Die Optio RX18 will die Vorteile beider Welten vereinen

97 Test: Lektionen 83 & 84

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss-Test – Auflösung auf S. 98



Ihr Experte:

Michael Gradias ist ausgebildeter Grafikdesigner, Fotograf aus Leidenschaft und hat über 80 Foto-Fachbücher veröffentlicht. Er erklärt Ihnen die fotografischen und technischen Hintergründe Ihrer Kamera.

Die große Fotoschule

In „Die große Fotoschule – DSLRs und Systemkameras“ bringen wir Ihnen in 84 spannenden Lektionen alle wichtigen Grundlagen und Fototechniken näher, damit Sie die Möglichkeiten Ihrer Kamera komplett ausreizen können.

Themen

Pro Ausgabe erwarten Sie 14

Lektionen in sieben Rubriken.

Mithilfe des Themenplaners

wissen Sie immer, was Sie in der aktuellen Ausgabe der großen Fotoschule sowie in den anderen Heften der Reihe lernen.

Fotowettbewerb

In jeder Ausgabe der Fotoschule stellen wir Ihnen eine spannende Motividee vor und rufen Sie zu einem großen Fotowettbewerb zu diesem Thema auf. Das Thema diesmal: „Blumen im Frühling. Alle Informationen finden Sie auf S. 19.

Online-Community

Besuchen Sie unsere Webseite

www.fotopraxis-online.de/

fotoschule und tauschen Sie sich mit anderen Lesern der Fotoschule zu den Themen der Lektionen aus.

Experten

Unsere sieben Rubriken werden jeweils von einem ausgewiesenen Experten betreut, der Ihnen alles Wissenswerte vermittelt. Haben Sie Fragen an die Experten? Schicken Sie uns einfach eine Mail unter dem Stichwort „Fotoschule“ an leserbriefe@databecker.de.

Abschlusstests

Am Ende jeder Rubrik können Sie das Gelernte direkt auf die Probe stellen. Mithilfe der Fragebögen checken Sie im Handumdrehen Ihr Fotowissen. Sind Sie bei den Antworten nicht sicher? Die Auflösungen finden Sie auf Seite 98.





Die Highlights der Heft-CD

Passend zu den Lektionen schnüren wir Ihnen in jeder Ausgabe der Fotoschule ein umfangreiches Softwarepaket. Im Folgenden stellen wir Ihnen die Highlights unserer aktuellen Heft-CD ausführlich vor. So erwarten Sie auf der CD beispielsweise die Vollversionen Wondershare Photo Collage Studio und Ashampoo Photo Commander 8 (Markus Siek)

Ganz im Zeichen schicker Collagen steht diese Ausgabe der Fotoschule. Gleich drei Programme der beiliegenden Heft-CD können Sie nutzen, um Ihre Bilder in Form von Collagen zusammenzustellen und auszudrucken, onlinezustellen oder von einem Fotodienstleister entwickeln zu lassen. Wondershare Photo Collage Studio ist der Spezialist unter den Collage-Programmen, denn diese Vollversion bietet mit Abstand die meisten kreativen Möglichkeiten. Wer sich also künstlerisch austoben und nicht innerhalb

möglichst kurzer Zeit Ergebnisse sehen will, ist hier bestens aufgehoben. Eher zum Genre der Allrounder zählen unsere Vollversion Photo Commander 8 sowie die Freeware Google Picasa 3.8. Für diese beiden Programme ist das Collagen-Feature nur eines von vielen. Trotzdem bieten auch sie interessante Möglichkeiten – vor allem, wenn man sich nicht erst durch Dutzende Voreinstellungen klicken, sondern der Software-Automatik den kreativen Part der Collagen-Erstellung überlassen will. Workshops zu allen drei Programmen

finden Sie jedenfalls in Lektion 79, die auf Seite 66 startet.

Informativer Videoworkshop

Zusätzlich zu den Programmen finden Sie auf der Heft-CD auch einen spannenden Videoworkshop. Legen Sie die CD ein und lassen Sie sich bei „Photoshop Elements 10 für digitale Fotografie“ vom Fotoschule-Experten Alexander Heinrichs die Möglichkeiten der Software anhand praktischer Beispiele zeigen. Insgesamt 50 Minuten Filmmaterial warten auf Sie. ■

Photoscape 3.6

Auf der beiliegenden Heft-CD finden Sie die Freeware Photoscape 3.6. Einen Workshop zum Programm lesen Sie auf Seite 18.



HDR-Tools

Was man von einem guten HDR-Programm erwartet, würde wohl jeder Anwender anders beantworten. Die einen legen Wert auf eine leicht zu erlernende und unkomplizierte Bedienung, bei der die Anzahl der Regler, Buttons und Abfragen auf das Nötigste beschränkt ist. So erzielt man schnell Ergebnisse, ohne dass man sich lange in die jeweiligen Einstellmöglichkeiten einarbeiten muss. Andere wiederum bevorzugen Programme, bei denen einem nicht die Software-Automatik sämtliche Schritte abnimmt. Diese fortgeschrittenen User möchten lieber selbst Hand anlegen, das Ergebnis per Feintuning selbst steuern und optimieren. Egal, zu welcher Gruppe Sie zählen: Die passenden Tools finden Sie auf unserer CD.

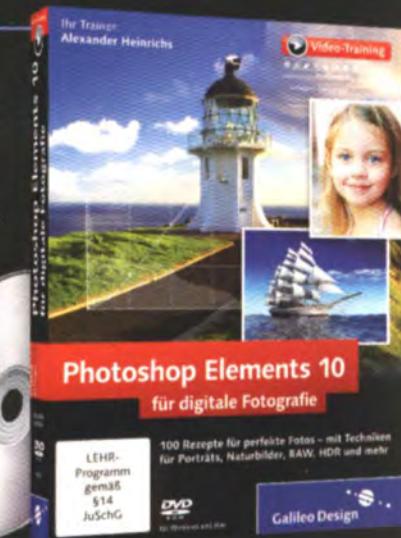
Workshop-Bilder

Die Arbeit mit einem Bildbearbeitungsprogramm kann man am besten lernen, indem man praktische Beispiele direkt an seinem PC oder Notebook nachvollzieht. Wir liefern Ihnen zu unserer Photoshop Elements-Reihe des Experten Heico Neumeyer immer alle Ursprungsbilder mit, damit Sie die Bearbeitungsschritte am PC eins zu eins nachvollziehen können. In der aktuellen Ausgabe der Fotoschule widmet sich Heico Neumeyer ab Seite 70 dem Thema „Bildpräsentation“. Bevor Sie loslegen: Bilder von der CD kopieren! Achten Sie zudem auf den kostenlosen Auszug des Videoworkshops zu Photoshop Elements, den Sie ebenfalls auf der beiliegenden Heft-CD finden. Weitere Infos hierzu auf der nächsten Seite.

Videoworkshop „Photoshop Elements 10 für digitale Fotografie“

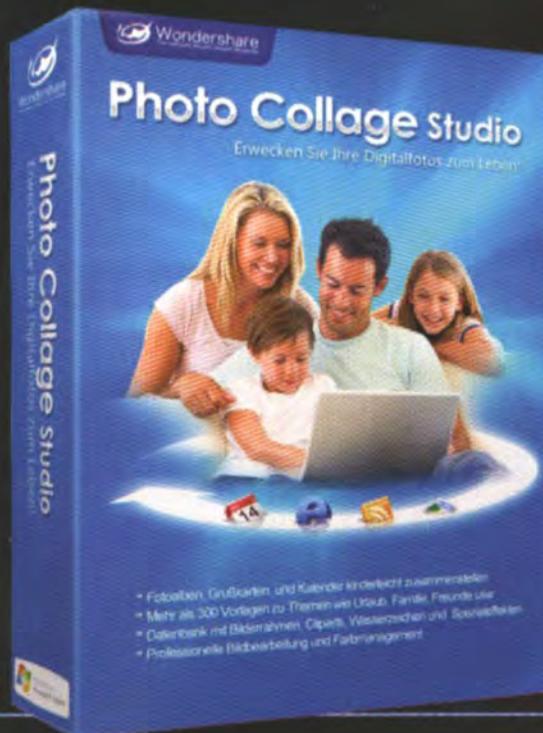
Sie möchten schnell und gekonnt Ihre Bilder, die Sie mit Ihrer DSLR- oder Kompaktkamera fotografiert haben, organisieren und optimieren? Wie das geht, zeigt Ihnen dieses Videotraining des Topfotografen und Fotoschule-Experten Alexander Heinrichs. Auf der Heft-CD finden Sie kostenlos das Kapitel „RAW und HDR“. In dem rund 50-minütigen Exkurs zeigt Ihnen Alexander Heinrichs, was man unter RAW genau versteht, stellt Camera Raw vor, zeigt, wie man RAW-Fotos entwickelt, thematisiert HDRs, DRIs und die sogenannten „Pseudo-HDRs“, und erklärt, wie man Belichtungsreihen verschmelzen und einen HDR-Look erzeugt. Wer dann vom Thema HDR noch nicht genug hat, blättert anschließend wieder die Fotoschule auf Seite 28 auf, denn dort wartet das Thema „Bunte HDR-Welt“ auf Sie. Verfasser ist auch hier Alexander Heinrichs. In der Lektion stellt Ihnen unser Experte verschiede-

ne HDR-Software-Lösungen in der Praxis ausführlich anhand von Workshops vor. Eine Empfehlung dürfen wir Ihnen jedenfalls noch an die Hand geben: Das komplette Videotraining können Sie online über die Webseite www.galileodesign.de zum Preis von 29,90 Euro beziehen. Elf Stunden Spielzeit mit jeder Menge praktischer Tipps warten dann auf Sie.



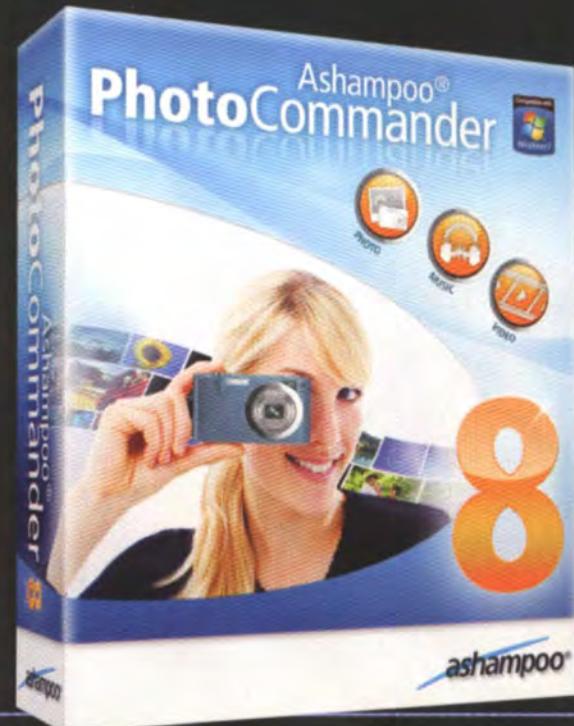
Wondershare Photo Collage Studio

Möchten Sie aus Ihren Fotos eine tolle Collage zusammenstellen und haben Sie richtig Lust darauf, auszuprobieren, selbst zu gestalten und sich durch unzählige Layoutmöglichkeiten zu klicken. Dann ist unsere Vollversion Collage Studio von Wondershare genau das Richtige für Sie. Mit mehr als 300 professionellen Vorlagen bietet Ihnen Photo Collage Studio enorme Möglichkeiten, Ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen. Layouts für perfekte Fotoalben zu Anlässen wie Geburtstag, Hochzeit, Urlaub, Party, Familie usw. bieten Ihnen einen nahezu unerschöpflichen Fundus an Möglichkeiten. Darüber hinaus finden Sie Hunderte fix und fertige Designelemente, mit denen Sie Ihr Fotoalbum individuell gestalten und verschönern können. Und wenn es einmal keinen Anlass zum Verschenken einer Collage gibt: Erstellen Sie doch einfach eine, die Sie als Desktophintergrund verwenden – mit Collage Studio kein Problem!



Ashampoo Photo Commander 8

Der Photo Commander 8 von Ashampoo ist eine unserer beiden Topvollversionen, die Sie auf der beiliegenden Heft-CD finden. Der Photo Commander ist eine ausgewachsene Fotosuite, die sämtliche Aufgaben angefangen von der Bildverwaltung über die Fotobearbeitung bis hin zu unterschiedlichen Präsentationsmöglichkeiten bietet – kurz gesagt: eine Komplettlösung für jeden Digitalfotografen. Die grundlegende Funktion des Commanders liegt in der Bildverwaltung und der Präsentation. So kann die Multimediasuite, die auch Musik und Videos abspielt, unter anderem den Inhalt mehrerer Verzeichnisse gleichzeitig anzeigen. Das ist insbesondere dann praktisch, wenn Sie Ihre Bilder nicht nur per Software verwalten, sondern auch manuell über die Windows-Ordnerstruktur organisieren wollen. Die Thumbnail-Vorschau zeigt dann alle Bilder, die in diesen Ordnern – einschließlich der Unterverzeichnisse – gespeichert sind.



Die neue Fotoschule



Neue Perspektiven

Es muss nicht immer nur das frontale brave Porträt oder der immer gleiche Sonnenuntergang sein. Unser Experte für besondere Motive und Perspektiven, René Gelin, zeigt Ihnen Heft für Heft, wie Sie spannende, neue und überraschende Blickwinkel einfangen.

Licht und Schatten

Vom Dauerlicht bis zu Makroblitzgeräten: Profifotograf Alexander Heinrichs erläutert Ihnen in verschiedenen Lektionen



ausführlich, wie Sie die unterschiedlichsten Lichtquellen effektiv und professionell einsetzen und so zu stimmungsvollen Bildern kommen.



Schutz und Pflege

Die Kamera und das passende Equipment sind teuer und empfindlich – daher sollten Sie es schützen und pflegen: Mit unseren Tipps, der Kaufberatungen und vielen hilfreichen Anleitungen von Profifotograf Christian Haasz wird das kein Problem mehr für Sie sein.

- 4. Staffel

- Alles zu Kameras & Zubehör
- Übersichtlich in Lektionen unterteilt
- Mit Abschlusstest als Erfolgs-Check



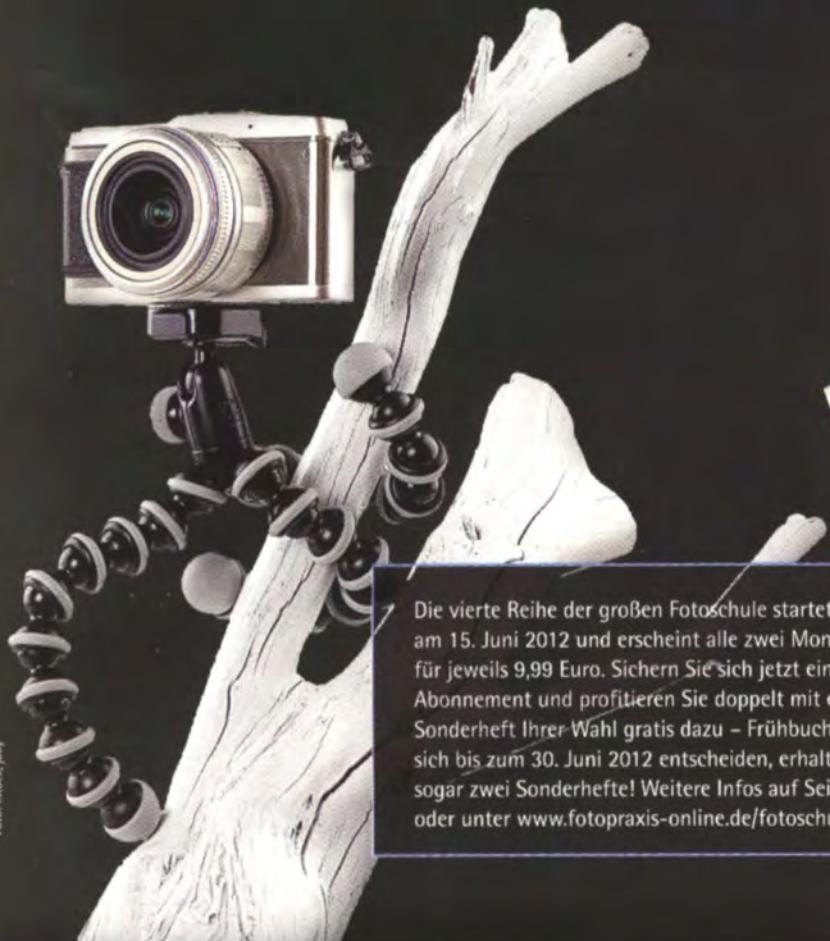
Objektive

Neben der Kamera selbst sind sie das wichtigste Zubehör: Objektive. Von Makro über Tele, von Pancake bis Porträt. Unser Redakteur Julian Weber erklärt Ihnen die Unterschiede, die richtige Anwendung und viele Profitricks.



Wie mache ich ...?

Mit uns können Sie das Gelernte direkt ausprobieren. So zeigt Ihnen Photoshop-Experte Heico Neumeyer, wie Sie z. B. ein Porträt gestalten, ein Bild mit Effektfiltern noch beeindruckender wird oder was Sie bei einem Produktbild beachten müssen.



Die vierte Reihe der großen Fotoschule startet am 15. Juni 2012 und erscheint alle zwei Monate für jeweils 9,99 Euro. Sichern Sie sich jetzt ein Abonnement und profitieren Sie doppelt mit einem Sonderheft Ihrer Wahl gratis dazu – Frühbucher, die sich bis zum 30. Juni 2012 entscheiden, erhalten sogar zwei Sonderhefte! Weitere Infos auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.



FRÜHBUCHERPRÄMIE
2 Sonderhefte Ihrer Wahl



Unsere Expertenjury



Dr. Michael Dolny

... ist Chefredakteur der Foto Praxis. Sein Spezialgebiet ist die Panoramafotografie.



Julian Weber

... ist Redakteur der Foto Praxis. Seine Fotoleidenschaft gilt den Bereichen Porträt- und Streetfotografie.



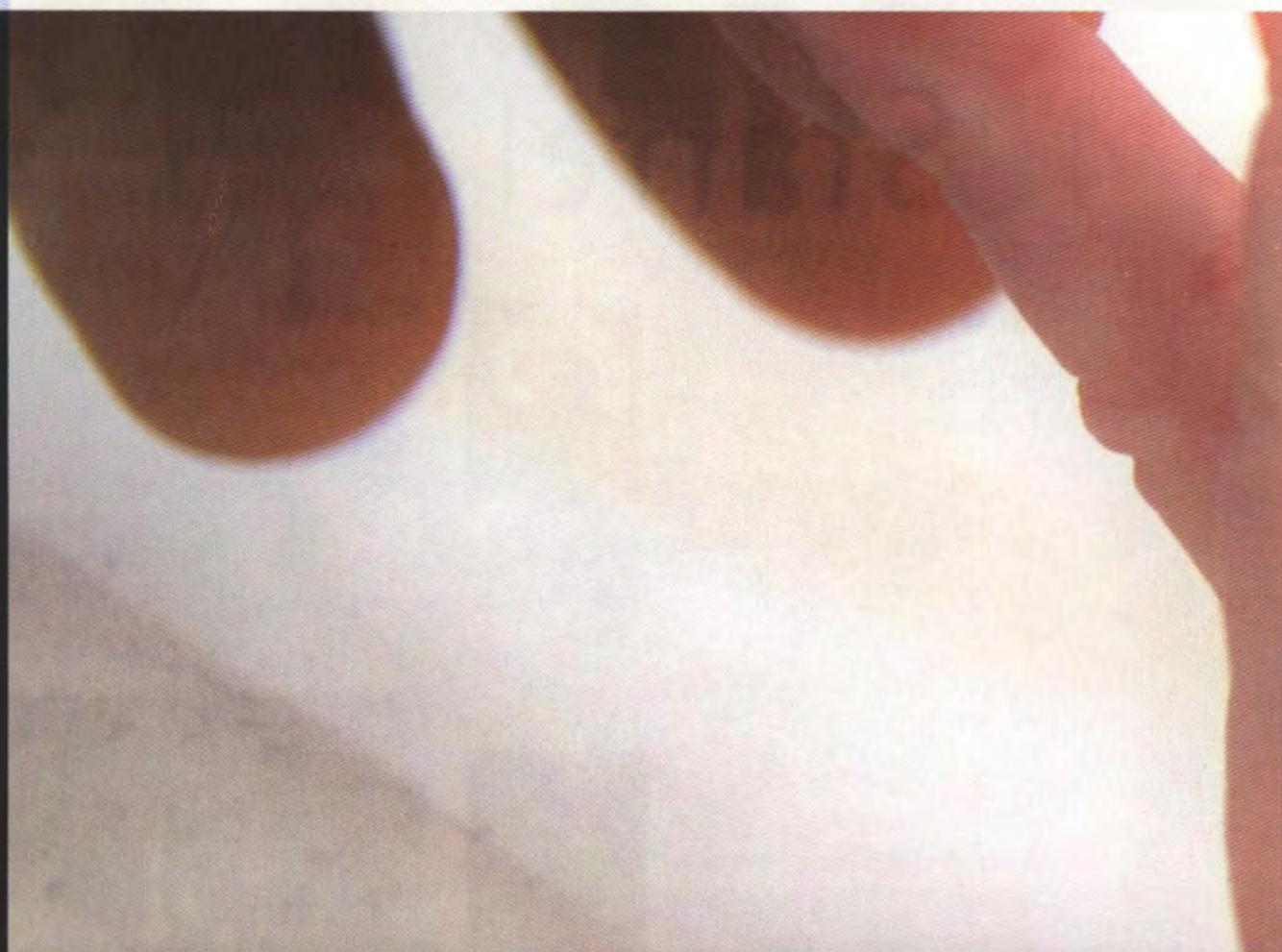
Markus Mizgalski

... iststellvertretender Chefredakteur der PC Praxis. Sein Schwerpunkt liegt auf der Industrie- und Architekturfotografie.



Mirjam Nordmeyer

... ist Projektleiterin der Foto Praxis. Ihre Fotointeressen liegen in der Tier- und Makrofotografie.



Kinder- und Babyfotos

In der letzten Ausgabe der Fotoschule haben wir Sie aufgerufen, uns Ihre schönsten Kinder- und Babyfotos zu schicken. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen vier von insgesamt 25 Fotos vor, die unsere Jury ausgewählt und prämiert hat (Markus Siek)

Halt doch noch mal einen Moment still, wir machen nur noch ein paar Fotos! Wer glaubt, dass Profimodels launische Diven sind, hat noch nie Kinder vor der Linse gehabt! Ungeduldig, gelangweilt, lustlos: Als Fotograf muss man sich bei Kinderporträts eine Menge einfallen lassen, um die Kleinen bei Laune zu halten. Die Mühe lohnt sich aber, denn schließlich gibt es kaum schönere Motive als die eigenen Kinder oder Enkel. Welch tolle Aufnahmen mit etwas Geduld und Vorbereitung möglich werden, beweisen auch die Bilder, die Sie uns anlässlich unseres Fotowettbewerbs zugeschickt haben. 25 Fotografen, deren Bilder von uns prämiert wurden, können sich jetzt über einen Gutschein für ein Fotokasten-Kinderfotobuch freuen. Alle Gewinner werden per E-Mail benachrichtigt. Vier Aufnahmen, die unsere Jury besonders überzeugt haben,

stellen wir Ihnen auf den nächsten Seiten inklusive der Fotografen vor.

Haben Sie Lust, an einem unserer Fotowettbewerbe teilzunehmen? Auch in dieser Ausgabe wartet wieder ein spannendes Thema. Dieses Mal suchen wir

Ihre schönsten Blumen- und Frühlingsbilder. Informationen dazu finden Sie auf Seite 19. Ob Sie mit Ihrem Bild gewonnen haben, erfahren Sie dann in der ersten Ausgabe der kommenden Fotoschule-Staffel. Nähere Infos hierzu gibt es auf Seite 8!

The screenshot shows the homepage of PC Praxis. At the top, there's a navigation bar with links like HOME, TIPPS & TRICKS, ZEITSCHRIFTEN, ABO, SHOP, DOWNLOADS, TESTS, NEWS, TV, FORUM, and SERVICE. There are also links for Newsletter, Jobs, Foto Praxis, Anzeigen, Impressum, Anmelden, and Registrieren. A search bar is present with a 'Suchen' button. Below the navigation, there's a section titled 'Am meisten betrachtet' (Most viewed) showing thumbnails of various photos. A sidebar on the right lists 'Highlights aus dem PC Praxis Store' featuring cameras and lenses. A large advertisement for an Acer Aspire laptop is on the right side.

Auf unserer Internetseite www.fotopraxis-online.de/fotoschule finden Sie die eingesendeten Fotos aller Fotowettbewerbe der aktuellen Fotoschule-Reihe

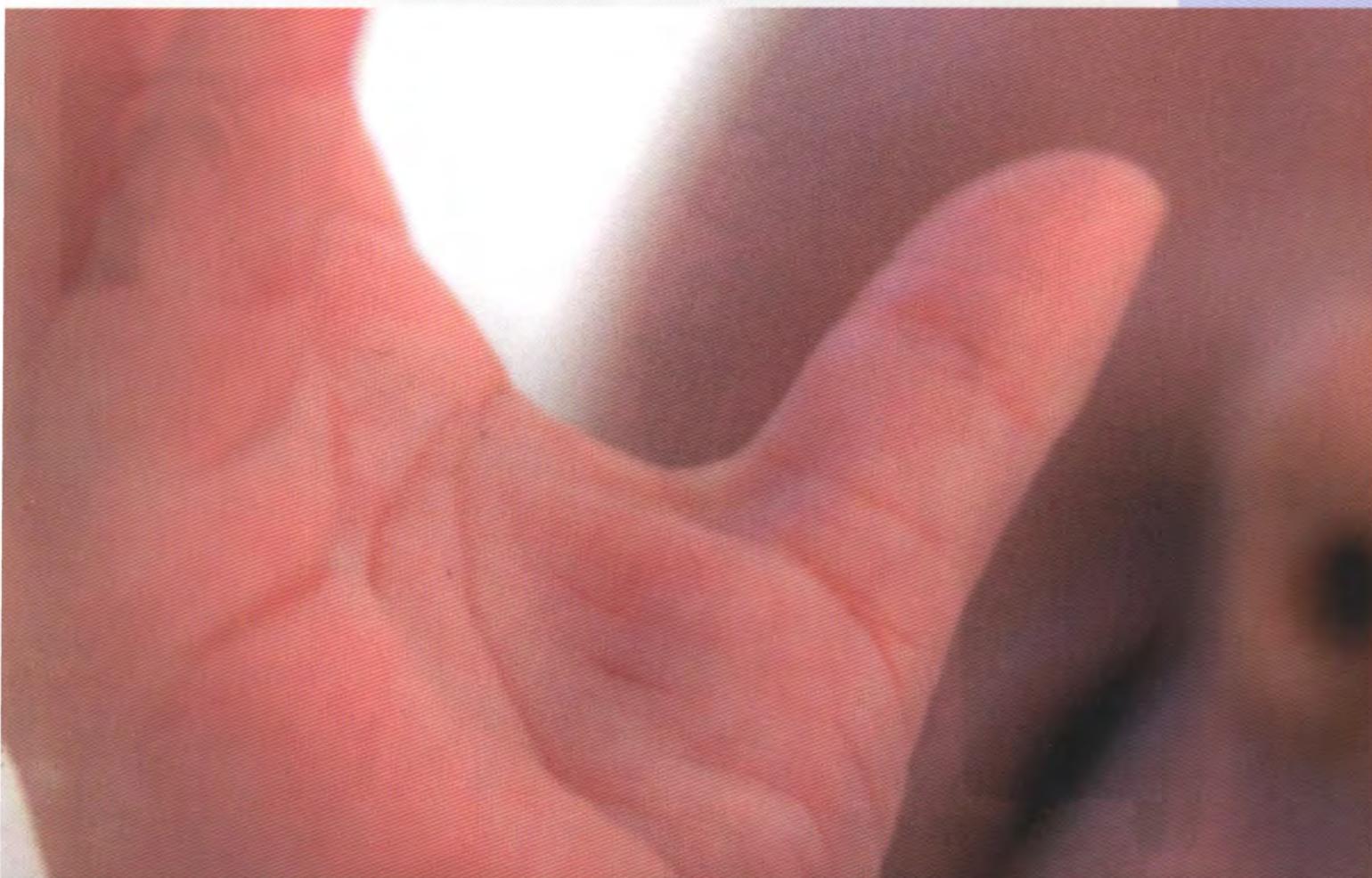


Foto: fior / photocase.com

... und diese Preise konnten Sie gewinnen

25 Gutscheine für ein Kinder-Fotobuch

Bei unserem aktuellen Wettbewerb wurden diesmal nicht nur die drei Siegerbilder prämiert. Insgesamt 25 Teilnehmer können sich auf einen Gutschein von fotokasten (www.fotokasten.de) für je ein Kinder-Fotobuch im Wert von 24,99 Euro freuen!

Eltern halten die Abenteuer ihrer Kinder gern fotografisch für die Nachwelt fest. Aus diesem Grund entwickelte fotokasten, der Foto- und Printservice im Internet, handgezeichnete Kinderfotobücher, die Mütter und Väter mit Bildern ihrer kleinen Racker thematisch füllen. Beispiele für die verschiedenen Themengebiete sind Urlaub, Spielen und Schule oder Babyzeit Mädchen bzw. Babyzeit Jungen.

Was gibt es Schöneres, als die Welt zu erkunden? Toben, spielen, malen, zuhören, entdecken: Alltag bei kleinen Menschen. Und jetzt gibt es ein Fotobuch, das all die aufregenden Erlebnisse für immer aufbewahrt. Nicht nur eine Geschenkidee für neugierige Verwandte; ist der kleine Abenteurer erwachsen, ist es auch für ihn eine nette Überraschung.

Die 18 schönsten Urlaubsbilder in einem Fotobuch mit handgezeichneten und



wunderschönen Hintergründen. Eine herrliche Erinnerung an schöne Momente und ein einzigartiges Geschenk für alle Daheimgebliebenen: Oma, Onkel, Patentante.

Viel Platz für die schönsten Erinnerungen an Ihre Kinder bieten diese liebevoll designten Fotobücher. Sie haben alle handgezeichnete Hintergründe und Rahmen, die Bilder und Texte können Sie individuell einfügen, die Größe beträgt 20,5 x 20,5 cm in gewohnt guter Hard-cover-Bindung.



**Gordon Gurray**

Bildtitel: **Cowgirl**
Kamera: **Nikon D90**
Blende: **f/5, 6, 8**
Belichtung: **1/50 s**

Ein ausdrucksstarkes Porträt mit warmen Farbtönen und einem passenden Hintergrund. Besser geht's nicht!

**Michael Kreyß**

Bildtitel: **Zarte Sohle**
Kamera: **Canon EOS 1000D**
Blende: **f/5,6**
Belichtung: **1/60 s**

Dieses klassische Babymotiv ist immer noch ein Hingucker. Die Schärfesetzung ist hier sehr gut umgesetzt worden

**Nataly Crocoll**

Bildtitel: Kleiner Sonnenschein
Kamera: Sony A230
Blende: f/6,3
Belichtung: 1/400 s

Ein stimmungsvolles Porträt mit einer tollen Bildwirkung und schönem Bokeh. Die leichte partielle Unschärfe im Vordergrund lässt sich verschmerzen

**Manfred Kazak**

Bildtitel: Am Spielplatz
Kamera: Sony A55V
Blende: f/11
Belichtung: 1/160 s

Die 18 mm - Weitwinkelbrennweite bei einem Foto aus kurzer Entfernung verleiht diesem farbenfrohen Bild den besonderen Reiz



Ihr Experte für „Motivideen“:

René Gelin

„Vor allem der tolle Farbkontrast der blühenden Natur macht den Frühling fotografisch so attraktiv. Wir zeigen Ihnen in dieser Ausgabe der Fotoschule, wie Sie die bunte Vielfalt bestmöglich aufs Bild bekommen.“

Lektionen 71 & 72

Mit dem Beginn des Frühlings strömen die Menschen wieder in Massen ins Freie – Fotografen sind dabei natürlich bewaffnet mit ihrer Kamera. In den Lektionen 71 und 72 zeigen wir Ihnen, welche Motive in der Frühlingszeit besonders reizvoll sind (Markus Siek)

Es gibt wohl kaum jemanden, der die erste Frühlingssonne nicht genießt. Wenn nach wochenlanger Bibberkälte und tristgrauem Himmel die Sonne ihre wärmenden Strahlen Richtung Erde schickt, sorgt das bei uns für hektische Betriebsamkeit. Wintermäntel in den Keller, Übergangsjacke schnappen und schnell ab ins Freie! Grund dafür ist natürlich vor allem die

angenehme Wärme der Sonne, die für einen wahren Endorphinausstoß sorgt – aber nicht nur. Mindestens ebenso gut für die Seele ist die Farbenpracht, die uns die Natur im Frühling beschert. Spätestens jetzt sollte jeder Fotograf sein Equipment unbedingt wieder aus dem Schrank holen und auf Hochglanz polieren. In Lektion 71 wollen wir mit Ihnen gemeinsam den Frühling foto-

grafisch einläuten und einen Streifzug durch spannende Motivwelten und ausgefallene Bildideen unternehmen. Dabei bieten sich natürlich zwei Formate förmlich an: Landschaftsaufnahmen in der Totalen mit einer hohen Schärfentiefe sowie Makrofotos, die die Schönheit von Blumen und Blüten im Detail zeigen. Wir zeigen in beiden Fällen, mit welchen technischen Knif-



Motivideen

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 1: Strand und Meer

Lektion 2: Straßen und Häuser

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 15: Burgen und Schlösser

Lektion 16: Berge und Täler

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 29: Flüsse und Seen

Lektion 30: Züge und Bahnhöfe

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 43: Wind und Wetter

Lektion 44: Sport und Action

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 57: Frost und Eis

Lektion 58: Industrie und mehr

Fotoschule Heft Nr. 6

26 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

18 Blumen im Frühling

Lektion 71: Blumen und Frühling

Worauf kommt es beim Fotografieren von Blumen an? Wo liegen die Herausforderungen? Wir zeigen, wie Sie die Motive abbilden können

30 Großer Fotowettbewerb

Schicken Sie uns Ihre schönsten Aufnahmen von Blumen im Frühling! Tolle Gewinne warten auf Sie.

22 Blätter und Gräser

20 Blätter und Gräser

Ob Makro oder Gegenlicht: Alle fotografischen Grundlagen für spektakuläre Bilder

23 Test: Lektionen 71 & 72

Prüfen Sie Ihr Wissen!

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

Motivtipps Lesen Sie, wie Sie den Frühling fotografisch einfangen und welche Motive lohnenswert sind.

Makrfotos Blüten und Gräser sind für Makrfotos geradezu prädestiniert. Wir zeigen, worauf Sie achten müssen.

Kontrastarten Auch etwas Theorie wartet auf Sie. Lernen Sie, mit welchen kontrasttechnischen Stilmitteln Sie Ihr Bild aufbauen können.

Bildkomposition Von Gegenlicht bis Froschperspektive: Die besten Praxistricks!

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbucherrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.



Foto: manua / photocase.com

Blumen im Frühling

Wenn etwas farbenfrohe Bilder verspricht, dann ist es der Frühling. Blumen blühen in den prächtigsten Farben und bieten Motive, die man sich als Fotograf auf keinen Fall entgehen lassen sollte. Wir zeigen, wie Ihnen tolle Frühlingsbilder gelingen werden (Markus Siek)

Endlich wieder Sonne, lustige Kleidung und viele bunte Farben, statt dunklen Wintermänteln, tristem Einheitsgrau und nasskaltem Wetter. Der Frühling zieht uns wie magisch ins Freie, um Sonne zu tanken und der Seele etwas Gutes zu tun. Wer die bunte Blumenwelt fotografisch erkunden will, sollte die sonnigen Tage nutzen, um auf Motivjagd zu gehen. Was dabei einstellungstechnisch zu beachten gilt, wollen wir in dieser Lektion ausführlich klären.

1. Satte Farben

Den Reiz von Frühlingsbildern machen vor allem die vielen knallig-bunten Farben aus, die als krasses Gegenstück zum tristen Grau des Winters daherkommen. Wer den Frühling fotografisch dokumentieren will, sollte also

unbedingt versuchen, die starken Farben mit einzufangen. Fotografisch gesehen ist dafür die Morgen- und Abendsonne die bestmögliche Aufnahmemezeit, da in der Mittagssonne knallige Farben deutlich blasser wirken als zu einer anderen Tageszeit. Diese Grundregel gilt zwar vor allem für den Sommer, hat aber auch im April und im Mai bereits Gültigkeit. Auch in Bezug auf die Bildkomposition hat der Fotograf direkten Einfluss darauf, ob das gewählte Motiv einen spannenden Farbkontrast aufweist oder vom Betrachter als unspektakulär angesehen wird. Um genau das zu vermeiden, orientieren wir uns an der Farbkontrastlehre des Kunsthistorikers Johannes Itten. In seiner Lehre geht Itten davon aus, dass sieben Farbkontraste in der Realität vorkommen. Um für den Betrachter ein Bild interessant zu machen,

sollte einer dieser Kontraste in der Aufnahme vorkommen.

2. Wichtige Farbkontraste

Die für Frühlingsfotos entscheidenden Kontraste sind nach Itten der Kalt-Warm-Kontrast, der Farbe-an-sich-Kontrast und der Qualitätskontrast. Zunächst zum Kalt-Warm-Kontrast: Während die Farbe Blau beispielsweise von vielen als kühl empfunden wird, gelten Rottöne als warm. Werden beide Farbtöne kombiniert, entsteht ein attraktives Bild: So wirkt also eine rote Blüte vor einem wolkenlosen blauen Himmel sehr attraktiv. Nicht immer muss man solche Gegensätze in einem Bild unterbringen, denn interessant kann es auch wirken, wenn das Zusammenspiel mehrerer Farben den Reiz eines Fotos ausmachen soll. Hier

The cover of the book 'Fotoschule' features a person in a red jacket snowboarding. Text on the cover includes 'Die große Fotoschule', 'Teil 4: Fotos mit Leben & Dynamik', 'Neuer Kurs: DSLR und Systemkameras', 'Action-Fotos im Schnee', and 'Höhe Dynamik für jede Szene'.

Makrofotos von Blumen

Beim Fotografieren von Blumen bieten sich Makros förmlich an, denn eine Blüte in Großaufnahme ermöglicht den Einblick in eine völlig neue, spannende Motiwelt. In Lektion 48 haben wir Ihnen gezeigt, wie Sie mit der Einstellung „Nahaufnahme“ professionell fotografieren können. Heft verpasst? Dann die Fotoschule Nr. 16 schnell nachbestellen unter www.pcpraxis.de/shop/

kommt der Farbe-an-sich-Kontrast ins Spiel. Gemeint ist damit der Kontrast, den jedes Bild, das mindestens drei Farben mit hoher Leuchtkraft aufweist, automatisch mitbringt. Als stärkster Farbe-an-sich-Kontrast* wirkt der Dreiklang der drei Primärfarben Rot, Gelb und Blau. Auch dieses Zusammenspiel lässt sich in der Blumenwelt des Frühjahrs toll umsetzen. Zu guter Letzt nehmen wir den Qualitätskontrast als möglichen Leitfaden für den Bildaufbau. Hierbei ist der Kontrast zwischen leuchtenden und matten Farben gemeint. So kann etwa das kräftige Leuchten einer Tulpenblüte zusammen mit dem eher matten Weiß von Gänseblümchen eine spannende Symbiose bilden.

3. Der Natur nachhelfen

Für welche Art des Bildaufbaus man sich auch entscheidet: Kräftige leuchtende Farben machen ein Frühlingsbild in jedem Fall aus. Oftmals kann diese Farbqualität bei einem Bild mit der Realität aber bei Weitem nicht mithalten. Farben wirken insgesamt blasser und ausdruckslos, Kontraste wirken matt und langweilig. In solchen Fällen gilt es, der Technik nachträglich etwas auf die Sprünge zu helfen, indem man den Farbkontrast nachträglich erhöht und für satte kräftige Farben sorgt. Hierbei können Sie mit jeder beliebigen Bildbearbeitung Ihre Fotos optimieren. Gehen Sie dabei aber behutsam vor, denn wer zu vehement an den Schiebereglern experimentiert, sorgt zwar für tolle knallige Farben – auf den Betrachter wirken sie dann jedoch einfach nur falsch und übertrieben. Wer sich den Umweg über die Bildbearbeitung am PC sparen will, kann die nötigen Einstellungen auch direkt an der Kamera vornehmen. Insbesondere Kompakt- und Systemkameras bieten oftmals Motivprogramme, die die aufgenommenen Farben automatisch verstärken.

4. Position und Perspektive

Farben und Kontraste sind natürlich nur ein Kriterium der Bildgestaltung. Wenn Frühlingsblumen fotografiert werden sollen, gilt es auch, weitere Aspekte zu berücksichtigen. Welche Aufnahmeposition wähle ich, welche Perspektive und welche Schärfentiefe? Grundsätzlich gibt es natürlich keine Regeln, die gelungene Fotos garantieren und deren Missachtung zu schlechten Bildern führen. Nichtsdestotrotz sollte man einige fotografische Tipps

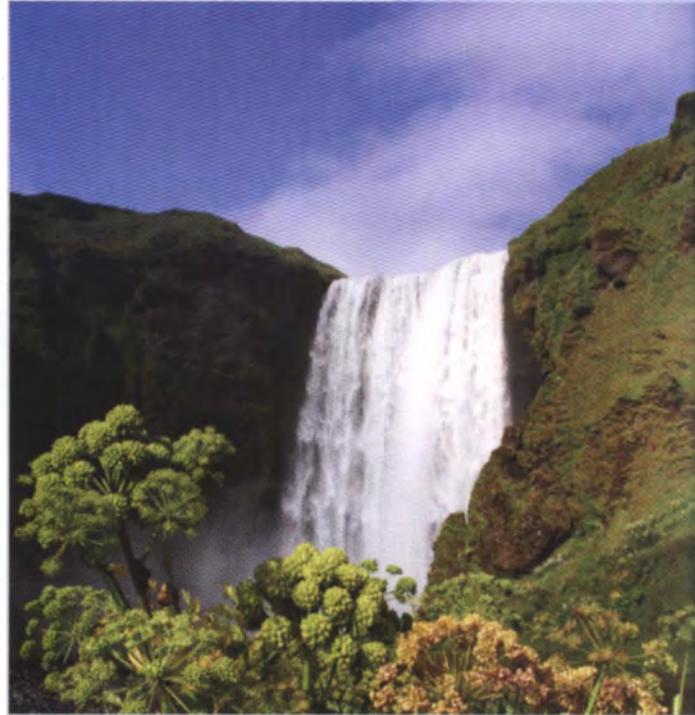
nicht außer Acht lassen. Zum einen ist dies die Aufnahmeposition und der Bildaufbau. Schaut man sich Frühlingsfotos an, die einem gefallen, fällt garantiert eines auf: Kaum eins wurde vom Fotografen im Stand aufgenommen, sondern fast alle in der Hocke. Diese Vorgehensweise sollte man auch bei seinen eigenen Fotos anwenden, denn genau diese Perspektive sorgt dafür, dass Blumen und Blüten auch tatsächlich im Mittelpunkt stehen. Genau wie bei der Aufnahme von Kindern gilt deshalb auch hier die Leitregel: Immer auf „Augenhöhe“ fotografieren. Welche Perspektive man dann wählt, kann man auch in dieser niedrigen Position noch ausreichend variieren. Nimmt man andere Blumen als Hintergrund, hält man die Kamera waagerecht. Oder fotografiert man mit dem Himmel als Hintergrund, schwenkt man die Kamera etwas nach oben. Die Blüte als alleiniges Motiv ist durch eine leichte Draufsicht natürlich auch möglich.

5. Schärfe und Hintergrund

Zu den einzelnen Bereichen Kontraste, Aufnahmeposition und Perspektiven haben wir Ihnen bereits einige fotografische Möglichkeiten aufgezeigt. Ein weiteres Stilmittel, mit dem sich Frühlingsfotos künstlerisch gestalten lassen, ist die gewählte Schärfentiefe. In der Regel wird sich die Blüte (oder natürlich die Blüten) im Vordergrund Ihrer Aufnahmen befinden und auch im Schärfebereich liegen. Wie Sie allerdings den Hintergrund gestalten, ermöglicht Ihnen viele spannende Variationen. Mit einem kleinen Blendenwert (zum Beispiel 2) stellen Sie das Motiv vor dem Hintergrund frei – dieser wird nur schemenhaft dargestellt. Ein mittlerer Blendenwert sorgt ebenfalls für eine relativ geringe Schärfentiefe, lässt aber deutlich mehr vom Hintergrund erkennen. Oder aber Sie arbeiten mit einem großen Blendenwert – also einer kleinen Blende – und sorgen für eine große Schärfentiefe. In diesem Fall ist auch der Hintergrund gestochen scharf. Mit diesen drei Extremen lässt sich ein und dasselbe Motiv auf völlig unterschiedliche Art darstellen. Probieren Sie es einfach aus!

6. Spannende Makros

Blumen und Blüten bieten sich natürlich nicht nur für spektakuläre Landschaftsbilder an, sondern auch für tolle



Blumen als Vordergrundmotiv für Landschaftsaufnahmen zu nutzen, ist eine tolle Möglichkeit der Bildgestaltung Foto: Andreas alias Vincent / pixelio.de



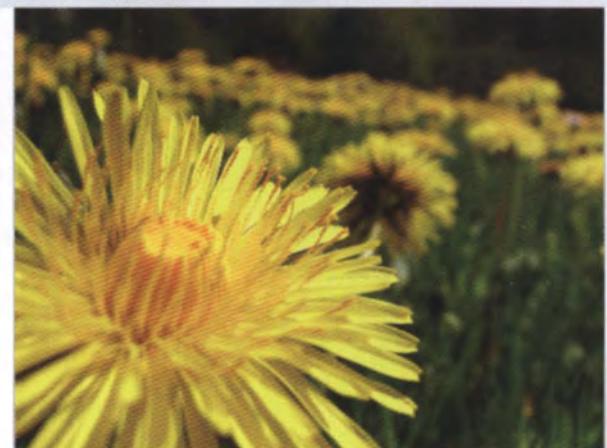
Wenn die bunte Blumenwelt im wahrsten Sinne des Wortes im Vordergrund stehen soll, sollte man sie vor dem Hintergrund freistellen Foto: Helmut J. Salzer / pixelio.de



Kräftige bunte Farben sorgen für attraktive Frühlingsbilder. Gibt es das Motiv allein nicht her, können Sie per Bildbearbeitung nachhelfen Foto: Claudia Hautumm / pixelio.de

Solche Ansichten ermöglicht nur die Makrofotografie. Hier lässt sich der Aufbau einer Tulpe bestaunen (links) Foto: Verena N. / pixelio.de

Tolles Blumenmeer: der scharfe Löwenzahn im Vordergrund vor dem unscharfen im Hintergrund (rechts) Foto: Martin Schulz / pixelio.de



Makrofotos. Hierbei kommt die Kameraeinstellung „Nahaufnahme“ zum Einsatz. Wie Sie damit fotografieren, haben wir Ihnen ausführlich in der „Fotoschule Nr. 16“ in der Lektion 48 gezeigt – auch konkret zum Thema Blu-

men. Sollten Sie den Frühling für Makrofotos in der freien Natur nutzen wollen, nehmen Sie sich also unbedingt noch einmal die entsprechende Lektüre vor. Wer die Ausgabe verpasst hat, kann diese ebenso wie alle anderen bis-

herigen Ausgaben der Fotoschule bequem online nachbestellen. Schauen Sie einfach auf der Seite www.pcpraxis.de/shop vorbei und wählen Sie die Ausgaben aus, die Ihnen in Ihrer Sammlung fehlen! ■

Frühlingsbilder mit Photoscape 3.6 optimieren

Wenn die Farben Ihrer Frühlingsbilder nicht ganz so strahlend wirken, wie Sie es sich vorgestellt haben, hilft das Programm Photoscape 3.6 weiter, das Sie auf der beiliegenden Heft-CD finden. Im Workshop zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihre Bilder mit der Software in wenigen Schritten optimieren.

1. Das kostenlose Programm Photoscape bietet jede Menge unterschiedlicher Funktionen, zwischen denen Sie nach dem Programmstart auswählen können. Klicken Sie auf „Bildbearbeitung“.



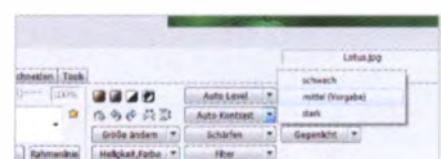
2. Am linken Bildrand können Sie auf die Windows-Ordnerstruktur zugreifen und so das Bild auswählen, das Sie optimieren wollen. Doppelklicken Sie dafür einfach auf das Foto.



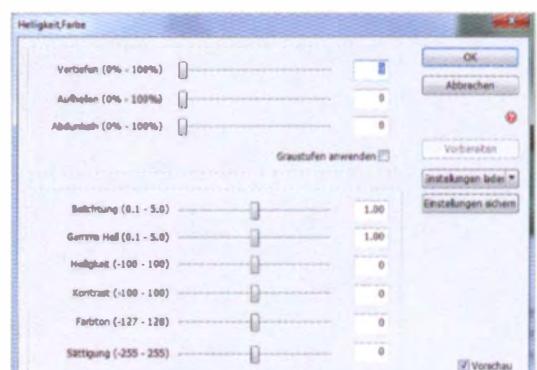
3. Das Bild wird nun in der Großansicht angezeigt. Darunter finden Sie die einzelnen Optimierungsfunktionen, die Ihnen zur Verfügung stehen.



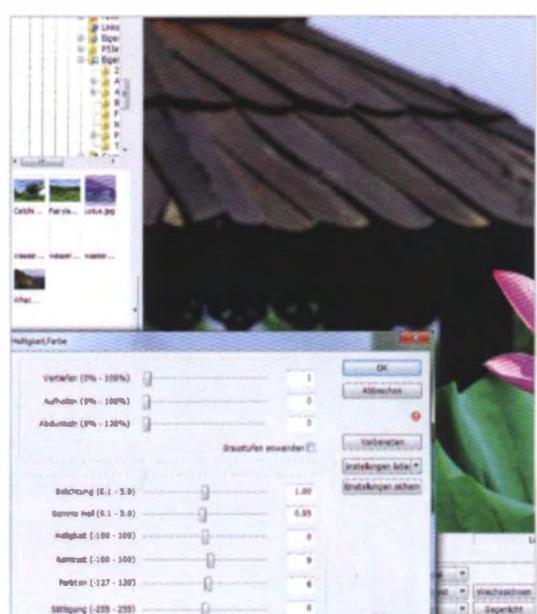
4. Zunächst wollen wir den Kontrast etwas erhöhen und wählen „Auto Kontrast“ und anschließend „mittel“. Anschließend folgt ein Klick auf „Helligkeit, Farbe“.



5. Über den Schieberegler können Sie nun die jeweiligen Werte manuell optimieren. Das Bild wird in der Live-Vorschau entsprechend aktualisiert.



6. Sind Sie mit den Änderungen zufrieden, klicken Sie auf „OK“, um sie tatsächlich durchzuführen. Jetzt müssen Sie die Datei nur noch speichern!



Wettbewerb: Wir suchen Ihre schönsten Frühlingsbilder

In dieser Lektion haben wir Ihnen wertvolle Tipps geliefert, wie Ihnen tolle Aufnahmen von Blumen im Frühling gelingen. Jetzt wird es Zeit für die Praxis! Schnappen Sie sich Ihre Kamera, und raus in die Sonne – wenn sie denn scheint! Wir sind gespannt auf Ihre Fotos! Schicken Sie uns Ihre schönsten Aufnahmen und nutzen Sie Ihre Chance auf tolle Gewinne. Unsere Jury sucht unter allen Einsendungen die besten drei Bilder aus, die wir ausführlich in der nächsten Ausgabe vorstellen. Einsendeschluss ist der **15. Mai 2012**. Übrigens: Sämtliche Einsendungen werden in unserer Wettbewerbsgalerie online veröffentlicht. Dort haben Sie dann die Möglichkeit, sich die Teilnehmerbilder anzuschauen, sich über die Bilder auszutauschen, über Fototechniken und Motivideen zu fachsimpeln und eigene Tricks weiterzugeben.

Alle Informationen zum Wettbewerb, die kompletten Teilnahmebedingungen sowie das Upload-Formular für Ihre schönsten Bilder finden Sie auf unserer Seite www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Die Gewinner und die schönsten Einsendungen werden wir in der nächsten Ausgabe der Fotoschule ausführlich vorstellen. Viel Glück!

... und diese Preise können Sie gewinnen

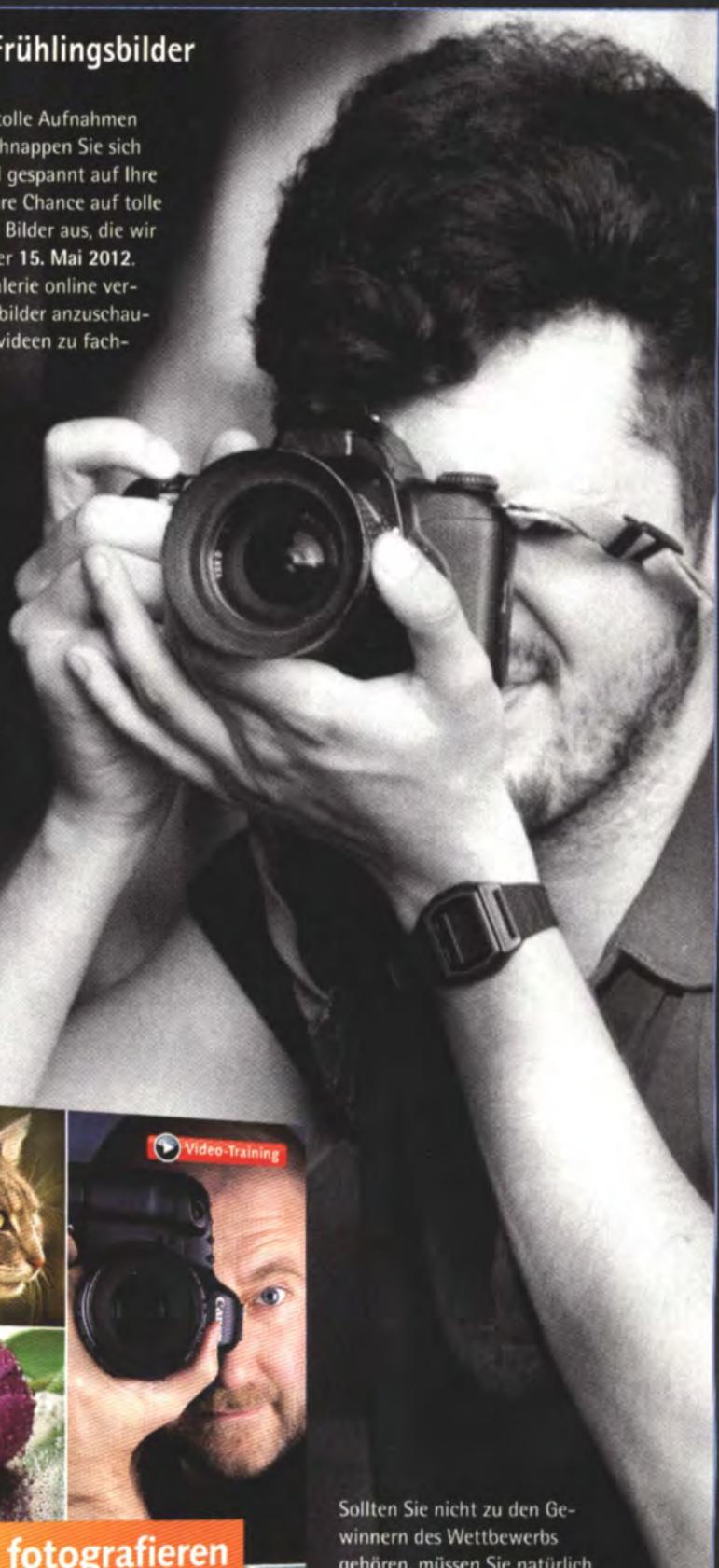
Platz 1-3: Videotraining „Digital fotografieren mit Pavel Kaplun“

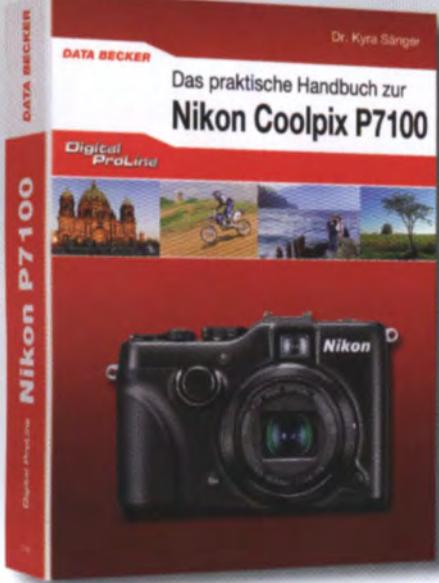
Schauen Sie dem Fotoschule-Experten über die Schulter! Auf die drei Gewinner unseres Fotowettbewerbs wartet jeweils das spannende Videotraining „Digital fotografieren mit Pavel Kaplun“. Die DVD mit einer Gesamtspielzeit von über 12 Stunden hat einen Wert von **49,90 Euro** und wird zur Verfügung gestellt von Galileo Design (www.galileodesign.de).

Vom Schnappschuss zum perfekten Foto. Dieses Training zeigt Ihnen, wie Sie richtig gute Fotos machen – von der Aufnahme bis zum Entwickeln und Nachbearbeiten am Rechner. Pavel Kaplun ist Profifotograf und zeigt Ihnen ganz genau, wie Sie Ihre Lieblingsmotive in den Griff bekommen. Erlernen Sie die Grundlagen der Fotografie und erleben Sie das Zusammenspiel von Blende, ISO und Belichtungszeit direkt im Video. Begleiten Sie den Fotografen auf eine unterhaltsame Fotoreise und seien Sie dabei, wenn spannende Stadtaufnahmen und Landschaftspanoramen entstehen. Schauen Sie dem Profi beim Studioshooting über die Schulter und profitieren Sie von seinen Tipps für die digitale Nachbearbeitung. Der perfekte Einstieg in die Welt der Fotografie!

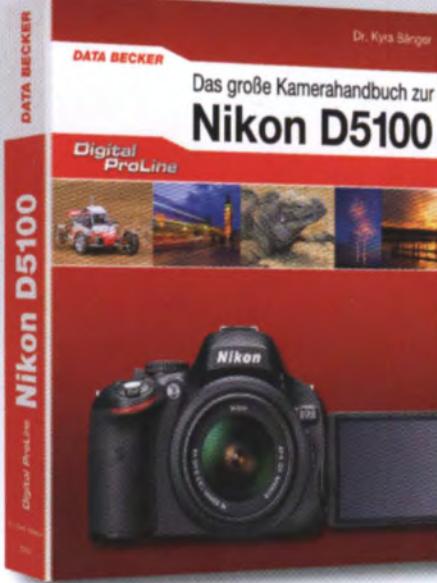


Sollten Sie nicht zu den Gewinnern des Wettbewerbs gehören, müssen Sie natürlich nicht auf den lehrreichen Videoworkshop verzichten. Unter www.galileodesign.de können Sie die DVD (ISBN: 978-3-8362-1820-7) online versandkostenfrei bestellen.

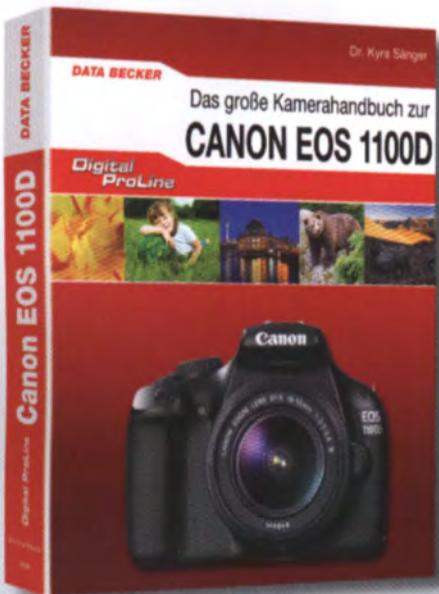




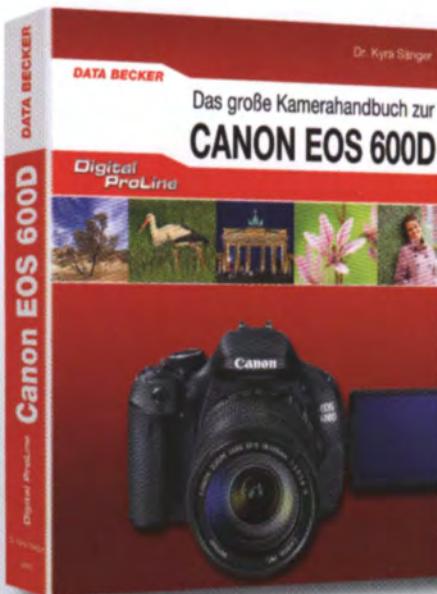
Das praktische Handbuch Nikon P7100
ISBN 978-3-8158-3541-8
256 Seiten • 24,95 €



Das große Kamerahandbuch Nikon D5100
ISBN 978-3-8158-3532-6
384 Seiten • 39,95 €



Das große Kamerahandbuch Canon EOS 1100D
ISBN 978-3-8158-3530-2
324 Seiten • 39,95 €



Das große Kamerahandbuch Canon EOS 600D
ISBN 978-3-8158-3531-9
408 Seiten • 39,95 €



Das Profi-Handbuch zur Canon EOS 60D
ISBN 978-3-8158-3524-1
336 Seiten • 39,95 €



Einfach besser fotografieren mit der
Canon EOS 60D
ISBN 978-3-8158-3523-4
324 Seiten • 39,95 €

Mit den Handbüchern zur P7100 und D5100 haben Sie alles Wissenswerte rund um die beiden beliebten Kameras von Nikon gebündelt und praxisnah aufbereitet zur Hand. Dank zahlreicher Tipps und anschaulicher Anleitungen ist vom gelungenen Schnappschuss bis zum raffinierten Porträt kein Foto mehr dem Zufall überlassen!

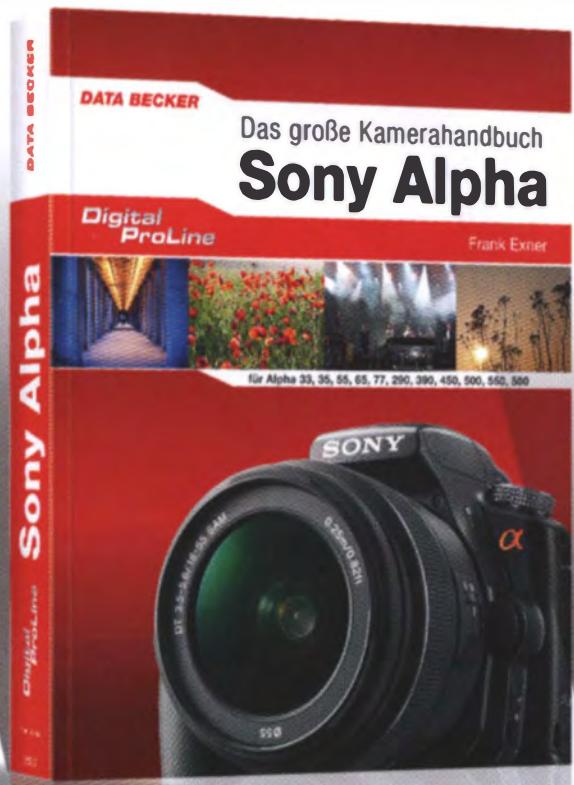
Die hochwertigen Kameras von Canon bieten einen immensen Funktionsumfang, der aber erst einmal gemeinsam werden will! Mit unseren Handbüchern gelingt Ihnen schon bald jeder Handgriff und Sie fotografieren in jeder Situation jedes Motiv wie ein echter Profi!

DATA BECKER

Seite für Seite Praxiswissen pur

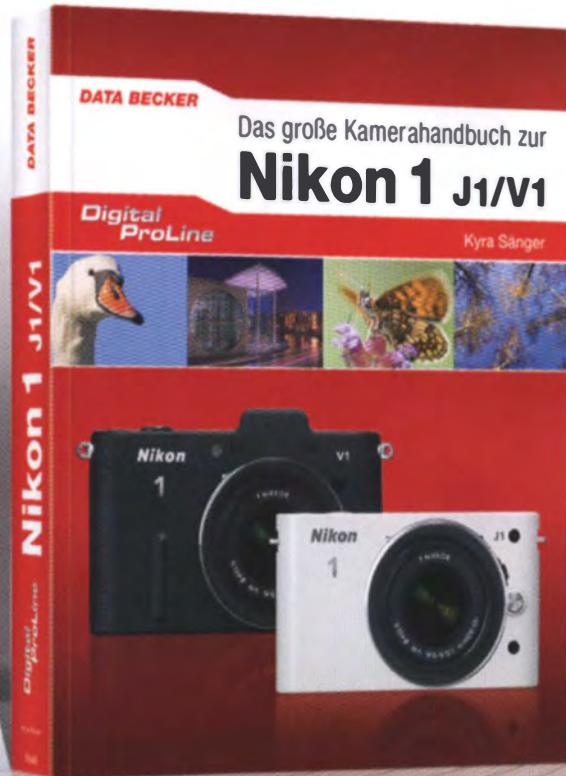
Mit unseren Kamera-Handbüchern zum perfekten Bild

Das A und O für den gelungenen Einsatz der Sony-Alpha-Kameras! Dank wertvoller Tipps und praxisbezogener Anwendungsszenarien gelingt Ihnen mit Ihrer Sony Alpha auch in schwierigsten Situationen stets das perfekte Foto.



Das große Kamerahandbuch Sony Alpha
ISBN 978-3-8158-3537-1
408 Seiten • 39,95 €

Dieses versierte Handbuch bringt Ihnen leicht verständlich den enormen Funktionsumfang des Nikon 1-Systems näher. Außerdem erfahren Sie, wie Ihre Fotos mit einer Nikon 1 wirklich immer gelingen – ob auf Partys, im Urlaub oder unterwegs mit Freunden.



Das große Kamerahandbuch zur Nikon J1/V1
ISBN 978-3-8158-3542-5
360 Seiten • 39,95 €

Blätter und Gräser

Die hiesige frühlingshafte Flora eignet sich nicht nur für tolle farbenfrohe Landschaftsaufnahmen, sondern auch für Makrofotos. Prädestiniert dafür sind zum Beispiel Blätter und Gräser. Worauf es dabei fotografisch ankommt, zeigen wir in dieser Lektion (Markus Siek)



Spotmessung

Anders als bei der Mehrfeldmessung kann der Fotograf mit der Spotmessung ganz gezielt die Belichtungsmessung ausschließlich auf eine Stelle im Motiv beschränken. Zum Beispiel bei Gegenlichtfotos: Wenn die Sonne auf einem Motiv zu sehen ist, kann dies leicht zu Problemen mit der richtigen Belichtung führen, da das helle Licht alles überstrahlt und der bei einer Mehrfeldmessung errechnete Mittelwert der Aufnahmesituation nicht gerecht wird.



Feine Linien, merkwürdige Formen, surreale Konstruktionen: Sollten Sie noch nie selbst in die Makrofotografie eingetaucht sein, wird es Zeit, denn ansonsten verpassen Sie eine Motivwelt, die jeden in ungläubiges Staunen versetzt. Besonders geeignet für das Entdecken neuer Makrowelten

sind Blätter, Gräser, Blüten und Insekten, denn sie bieten unzählige Motive. So kann selbst eine unscheinbare Stubenfliege als Makroaufnahme begeistern. Grund genug also, sich der Makrofotografie unbedingt einmal zu nähern und selbst in diese spannende Motivwelt einzutauchen. Zudem wol-

len wir Ihnen in dieser Lektion aber natürlich noch andere spannende Motivideen rund um das Thema Blätter und Gräser präsentieren, denn tolle Makrofotos sind bei Weitem nicht das einzige, was diese Motive zu bieten haben.

1. Was sind Makros?

Zunächst einmal gilt es zu klären, was man überhaupt unter Makrofotografie versteht. Dass bei der Makrofotografie kleine Motive groß abgebildet werden, wird wohl jedem Fotointeressierten klar sein. Doch wo beginnt eigentlich die Makrofotografie und was ist eine „normale“ Nahaufnahme. Die Definition gibt eine eindeutige Antwort: Bei einem Abbildungsmaßstab (Verhältnis der Bildgröße des fotografierten Motivs zur abgebildeten Größe aus dem Sensor) von 1:10 bis 1:1 spricht man von einer Nahaufnahme, bei einem Maßstab von 2:1 bis 25:1 vom Makrobereich und bei noch stärkeren Vergrößerungen, wenn man sich praktisch schon im mikroskopischen Bereich befindet, treffenderweise von Mikrofotos. Der Abbildungsmaßstab des Makrobereichs lässt sich mit handelsüblichen Teleobjektiven nicht abbilden, weshalb spezielle Makroobjektive eingesetzt werden müssen.



Ein unscharfer Hintergrund sorgt bei Aufnahmen von Blättern und Gräsern für eine tolle Bildwirkung



Makroobjektive sind übrigens nicht nur für Makros geeignet – sie lassen sich gleichzeitig auch sehr gut für Porträts und andere Situationen einsetzen. Man kann sie also sehr wohl auch universell einsetzen.

2. Spiel mit der Zeit

Wie bei allen Bereichen der Fotografie mit digitalen Spiegelreflexkameras stehen dem Anwender beim Erstellen von Makroaufnahmen viele technische Möglichkeiten zur Verfügung. Gleiche Kameraposition, gleicher Bildausschnitt, gleiche Ausleuchtung: Selbst wenn all diese Voraussetzungen nicht verändert werden, kann der Fotograf noch unzählige Aufnahmen mit völ-

lig unterschiedlicher Bildwirkung herstellen. So bieten schon die Einstellung von Blende und Verschlusszeit kreative Gestaltungsspielräume. Wer sich beispielsweise für eine kurze Verschlusszeit entscheidet, friert das Motiv förmlich ein. Ergebnis ist eine gestochene scharfe Abbildung der Wirklichkeit, die bei dynamischen Motiven jedoch eventuell gar nicht gewollt ist. Wer das Glück hat, ein Makrofoto von einer fliegenden Biene aufnehmen zu können, erreicht mit einer relativ langen Belichtungszeit von etwa 1/500 Sekunde, dass der Körper der Biene scharf abgebildet wird, die unscharfe Abbildung der Flügel jedoch die Bewegung des Insekts unterstreicht. Deutlich längere Belichtungszeiten von etwa

1/8 Sekunden sorgen beispielsweise dafür, dass aufgenommenes fließendes Wasser tatsächlich auch vom Betrachter als fließend wahrgenommen wird. Wer sich „nur“ ein Blatt einmal in großem Abbildungsmaßstab anschauen will, muss sich um das Thema Belichtungszeit nicht allzu sehr kümmern. Hier ist die Einstellung der passenden Blende deutlich wichtiger. Bei allen Makroaufnahmen jedoch ist immer die Verwendung eines Stativs empfehlenswert, da schon kleinste Verwacklungen ein Bild unbrauchbar machen können.

3. Richtigte Blende

Auch die Einstellung der Schärfentiefe ist bei der Makrofotografie ein mächt-

Solche spektakulären Fotos gelingen nur mit einem Makroobjektiv (links)
Foto: Peashooter / Pixello.de

Das Spiel mit der Schärfentiefe ist ein wichtiges Element, um solche kreativen Ergebnisse zu erzielen (rechts) Foto: lazybone83

Brennweite und Cropfaktor

Oft liest man die Formulierung „bezogen auf das Kleinbildformat“. Ein Hinweis, auf den man im Bereich der Digitalfotografie im Zusammenhang mit der Brennweite immer wieder trifft. Was hat es damit auf sich und was sagt „Brennweite“ überhaupt aus? Und was genau versteht man unter dem Cropfaktor? Wir klären Sie auf:

Brennweite Grob bezeichnet man als Brennweite den Abstand zwischen der Linse und der Bildebene, also dem Sensor der Digitalkamera. Die Brennweite wird in Millimetern angegeben. Wichtig für den Fotografen ist der aus der Brennweite resultierende Bildwinkel, der in Grad angegeben wird. Man kann sich den Bildwinkel ganz einfach verdeutlichen, wenn man Daumen und Zeigefinger beider Hände zu einem Quadrat formt und die Umgebung durch dieses Quadrat betrachtet. Je näher der „Rahmen“ ans Auge geführt wird, desto mehr ist von der Umgebung innerhalb des „Rahmens“ zu sehen (Weitwinkel) und je weiter man ihn von den Augen entfernt, desto weniger passt in ihn hinein (Tele). So bekommt man mit einer kurzen Brennweite wie etwa 28 Millimeter (Weitwinkel) viel aufs Bild, während man mit beispielsweise einer Brennweite von 200 Millimetern (Tele) einen deutlich kleineren Ausschnitt ablichten, das Motiv aber heranholen kann, um bei-

spielsweise weit entfernte Objekte deutlich abzubilden. Die Brennweitenangaben beziehen sich auch heute in der Regel noch auf das Kleinbildformat und müssen bei kleineren Sensoren entsprechend umgerechnet werden. So entspricht ein Objektiv mit einer Brennweite von beispielsweise 50 mm an einer Kamera mit einem Sensor im APS-C-Format etwa einem 80-mm-Objektiv und wird damit bereits zu einem leichten Teleobjektiv.

Cropfaktor Diese Brennweitenverlängerung wird häufig auch als Cropfaktor bezeichnet. Nehmen wir als Beispiel noch einmal die 50-mm-Brennweite (bezogen auf Kleinbild), die umgangssprachlich auch als Standard- oder Normalbrennweite bezeichnet wird. Aus dieser „Normalbrennweite“ resultiert ein Bildwinkel von etwa 46 Grad, der dem durchschnittlichen Blickwinkel entspricht, mit dem wir unsere Umgebung sehen. Alle von dieser Brennweite nach unten abweichenden Angaben, etwa 35 mm oder 28 mm, werden dem Weitwinkelbereich zugeordnet. Vom „Superweitwinkel“ spricht man bei Brennweiten zwischen 14 und 24 Millimetern. Verkürzt sich die Brennweite noch weiter auf beispielsweise 7 bis 15 Millimeter, spricht man von Fisheyeobjektiven.



Bewusste Gegenlichtaufnahmen sind bei Blättern und Gräsern ein interessantes Stilelement Foto: Renate Dödell

Vorsicht bei Aufnahmen, für die man von oben herab fotografiert. Hier fehlt dem Bild oft die räumliche Tiefe Foto: Rosmary

tiges Werkzeug. Im Nahbereich kann die Blendewirkung zu faszinierenden Ergebnissen führen. Experimentieren Sie mit dem Blendewert. Manche Motive wirken deutlich besser, wenn man sie in die Unschärfe laufen lässt, als wenn man das komplette Motiv scharf ablichtet. Während man in der Schule vom „Mut zur Lücke“ spricht, könnte man bei der Makrofotografie den Mut zum Fehler empfehlen, und zwar zum scheinbaren Fehler. Denn oftmals sind es bewusst falsch ge-

wählte Einstellungen, die zu faszinierenden Ergebnissen führen. So kann ein „falscher“ Weißabgleich aus einer sterilen Aufnahme ein stimmungsvolles Ambiente zaubern. Insbesondere bei Blättern und Gräsern, bei denen die Farbe Grün das Bild dominiert, lassen sich somit völlig unterschiedliche Bildwirkungen erzielen. Experimentieren Sie auch mit unterschiedlichen Schärfentiefen. Beschränken Sie sich deshalb bei einem Motiv nicht auf eine einzige Aufnahme mit fixer Kamera-

einstellung, sondern arbeiten Sie mit unterschiedlichen Blenden und Fokuspunkten.

4. Bei Sonnenaufgang

Blätter und Gräser machen nicht nur als Makros eine gute Figur, sondern auch als Aufnahme mit „normalem“ Abbildungsmaßstab. Fotografieren Sie Blätter dabei, wie Sie ein Porträt aufnehmen würden, also mit einem kleinen Blendewert (2,8), um die Blätter vor dem Hintergrund freizustellen. So lenken Sie den Blick des Betrachters auf das gewünschte Bildmotiv. Schauen Sie sich das Beispielbild in dieser Lektion an, um sich einen Eindruck von diesem Effekt zu machen. Attraktiv sind auch Fotos, die im Gegenlicht gemacht werden. Besonders in den Morgenstunden während des Sonnenaufgangs, wenn die Landschaft noch von Morgentau bedeckt ist, ergeben sich so tolle Aufnahmen – wie auch das Einstiegsbild zu dieser Lektion beweist! Fotografisch sind diese Gegenlichtaufnahmen anspruchsvoll – insbesondere, wenn die Sonne noch mit aufs Motiv soll. Dann wird die Belichtungsmessung der Kamera völlig überfordert. Die Sonne sorgt für extrem helle Bildbereiche, während der Rest des Bildes im Vergleich dazu völlig dunkel ist. Die Kamera weiß nun natürlich nicht, wie sie mit solch einer Situation umgehen soll und entscheidet sich für einen Kompromiss. Bei Gegenlicht muss man also ein besonderes Augenmerk auf die korrekte Belichtung und die Art der Belichtungsmessung legen – sprich: Man muss manuell eingreifen.

5. Belichtungsmessung

Um Blätter und Gräser als schicke Gegenlichtaufnahme abzulichten, sollten Sie zunächst eine ansprechende Perspektive wählen. Dabei lässt es sich kaum verhindern, dass Sie sich auf den Boden legen müssen, da nur in der Sicht von unten gen Sonne wirklich spektakuläre Aufnahmen möglich werden. Stellen Sie anschließend die Belichtungsmessung im Menü Ihrer Kamera um. Statt der üblichen Mehrfeldmessung wählen Sie die Option Spotmessung. Hierbei können Sie manuell einen Punkt im Bild wählen, anhand dessen die Kamera die passende Belichtung auswählen soll. In diesem konkreten Fall müssten Sie sich für eine möglichst helle Stelle im Bild entscheiden – allerdings nicht direkt für die Sonne.

Motivideen

Abschlusstest Lektionen 71 & 72

Auflösung auf Seite 98

Lektion 71: Blumen und Frühling

1. Mit welchem Programm werden in der Lektion Frühlingsbilder optimiert?

- A. Photoshop
- B. Photostudio
- C. Photoscape
- D. Photomaker

2. Die aktuelle Version der Software ist die ...

- A. 1.4
- B. 3.6
- C. 7.0
- D. 8.5

3. Warum sollte man nicht in der Mittagssonne fotografieren?

- A. zu heiß
- B. matte Farben
- C. wegen Essenszeit
- D. verlängerte Verschlusszeit

4. Welche Farbtheorie wird in der Lektion thematisiert?

- A. Freud
- B. Da Vinci
- C. Picasso
- D. Itten

5. Wie viele Kontrastarten werden beschrieben?

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 9

6. Welchen dieser Kontrastarten beschreibt der Kunsthistoriker?

- A. Eisig-heiß-Kontrast
- B. Frost-Hitze-Kontrast
- C. Kühl-mild-Kontrast
- D. Kalt-warm-Kontrast

7. Und was wird damit beschrieben?

- A. Das Brechen des Lichts in Eiskristallen.
- B. Kombination von negativ und positiv besetzten Objekten.
- C. Wirkung von Fotos in der Frühlingszeit.
- D. Zusammenspiel kalter und warmer Farben.

8. Wie viele leuchtende Farben machen den Farbe-an-sich-Kontrast aus?

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 8

9. Als Primärfarben gelten ...

- A. Rot, Gelb, Blau
- B. Blau, Orange, Schwarz
- C. Grün, Weiß, Violett
- D. Grau, Pink, Magenta

10. Wie definiert sich der Qualitätskontrast?

- A. Kontrast zwischen positiven und negativen Farben.
- B. Kontrast zwischen leuchtenden und matten Farben.
- C. Kontrast zwischen hellen und dunklen Farben.
- D. Kontrast zwischen Rot und jeder anderen beliebigen Farbe.

11. Was machen Landschafts-Motivprogramme von Kameras häufig?

- A. Geringe Schärfentiefe einstellen.
- B. Farbwirkung intensivieren.
- C. Mehrere Bilder zu einem kombinieren.
- D. Große Schärfentiefe.

12. Welchen Tipp gibt der Fotograf zur Perspektive?

- A. von oben nach unten
- B. von unten nach oben
- C. auf einer Ebene
- D. im Hochformat

Lektion 72: Blätter und Gräser

13. Wofür bietet sich das vorgestellte Lektionsmotiv förmlich an?

- A. Produktfoto
- B. Low-Key
- C. Makro
- D. Porträt

14. Wie lautet die Bezeichnung für Pflanzenwelt?

- A. Fauna
- B. Flora
- C. Natur
- D. Gestüpp

15. Welcher Abbildungsmaßstab wird empfohlen?

- A. normal
- B. verkleinert
- C. vergrößert
- D. mikroskopisch

16. Bei Gegenlichtfotos empfiehlt sich folgende Einstellung:

- A. Hähme
- B. Iironie
- C. Sarkasmus
- D. Spot

17. Wenn es um den Cropfaktor geht, spricht man davon?

- A. zufälligen Bildfehlern
- B. Inkompatibilität
- C. Umrechnung
- D. perspektivische Verzerrung

18. Was bezeichnet man als Brennweite?

- A. Reichweite des Autofokus.
- B. Abstand zwischen Linse und optischem Sucher.
- C. Abstand von Objektiv zum Motiv.
- D. Abstand zwischen der Linse und der Bildebene.

19. Als Anhänger liest man dann häufig: Bezogen auf ...

- A. Großformat
- B. Mittelformat
- C. Kleinbild
- D. Digitalbild

20. Ein Objektiv mit einer Brennweite zwischen 14 und 24 Millimetern ist ...

- A. ein Ultraweitwinkel
- B. ein Megaweitwinkel
- C. ein Extraweitwinkel
- D. ein Superweitwinkel



Lektionen 73 & 74

Wenn es Fotos gibt, die beim Betrachter einen „Wow-Effekt“ auslösen, dann sind es definitiv HDR-Aufnahmen. Was vor einigen Jahren noch knifflig und anspruchsvoll war, ist inzwischen (fast) ein Kinderspiel.

Wir zeigen in Lektion 73, wie es geht (Markus Siek)

Wenn Sie ein paar Seiten weiterblättern, kommen Sie zu unserer Rubrik „Einstellungen“, in der wir in Kapitel 75 die Serienbildfunktion vorstellen und zeigen, wie Sie diese in der Praxis sinnvoll nutzen. Ein mögliches Anwendungsgebiet kommt bereits in dieser Lektion zur Sprache: die HDR-Fotografie. Wer mit dem Thema noch nicht allzu viel anfangen kann, für den

nun eine Erklärung in Kürze: HDR steht für „High Dynamic Range“, entsprechende Fotos also für Bilder mit einem hohen Kontrast- und Dynamikumfang. HDR-Fotos kann man aber nicht einfach mal so aufnehmen. Um solch ein Foto zu erzeugen, ist es notwendig, das gewünschte Motiv in unterschiedlichen Belichtungsstufen zu fotografieren. Bei einem gewöhnlichen

Foto erreicht man nur einen Kontrastwert von 1.000:1, womit das Verhältnis zwischen dem kleinsten und dem größten Helligkeitswert der Darstellung gemeint ist. Um einen realistischen Eindruck des Motivs zu bekommen, würde man jedoch einen Kontrast von 100.000:1 benötigen. Fotografiert man mit verschiedenen Belichtungsstufen, können die Einzelbilder

Ihr Experte für „Vor der Linse“:
Alexander Heinrichs
„Um bei der Erstellung und Bearbeitung von HDR-Bildern gute Ergebnisse zu erzielen, muss Ihre Belichtungsreihe vollständig sein, das heißt, das hellste Bild muss ausreichend Zeichnung in den Schatten aufweisen und das dunkelste Bild muss gut durchzeichnete Lichter haben.“



Vor der Linse

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 3: Ferne Länder

Lektion 4: Von der Reling

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 17: High-Key-Porträts

Lektion 18: Hafenidylle

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 31: Wasserfälle

Lektion 32: Herbstimpressionen

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 45: Sonnenstrahlen

Lektion 46: Braut in Weiß

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 59: Kinder und Babys

Lektion 60: Stadtgeschichten

Fotoschule Heft Nr. 6

26 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 73: Bunte HDR-Welt

28 Bunte HDR-Welt

Was versteht man unter dem Begriff HDR und wie lassen sich solche Bilder erstellen? Wir zeigen tolle Beispiele und verraten unter anderem, wie wichtig die Software-Wahl ist

Lektion 74: Unendliche Weiten

32 Unendliche Weiten

Weitläufige Landschaften wirken in der Natur immer viel spektakulär als auf einem Foto. Nur mit fotografischen Tricks bekommt man die nötige Tiefe aufs Bild

35 Test: Lektionen 73 & 74

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss-Test – Auflösung auf S. 98

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

HDR Lesen Sie, was sich hinter der Abkürzung verbirgt und wie Sie die Technik in der Praxis einsetzen können.

DRI Ein ähnliches Verfahren wie HDR. Wir zeigen, wo die Unterschiede und entsprechende Vorteile und Nachteile liegen.

Weite Lesen Sie, wie Sie den Reiz weitläufiger Landschaften fotografisch transportieren und worauf es bei Perspektive und Co. zu achten gilt.

Bildaufbau Wir zeigen, wie Sie Spannung in Ihre Bilder bekommen.

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbucherrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.



Bunte HDR-Welt

Satte kräftige Farben und ein unglaublich großer Tonwertumfang: Das sind die Argumente, die HDR fotografisch zu bieten hat. Wie Sie die hochdynamischen Bilder herstellen, erfahren Sie in dieser Lektion (Alexander Heinrichs/ms)

Bei dem Thema HDR streiten sich die Geister: Für die einen sind es vollkommen überzogene künstliche Bilder, für die anderen ist es eine Kunstform, die völlig neue Möglichkeiten eröffnet. Auf jeden Fall ist HDR eine Bearbeitungstechnik, die sich nach wie vor

großer Beliebtheit erfreut. Aus diesem Grund möchten wir Ihnen in dieser Lektion der Fotoschule die Möglichkeiten aufzeigen, die Sie bei der Herstellung und Bearbeitung von HDR-Bildern haben. Dabei werden wir Ihnen verschiedene Programme vorstellen,

mit denen Sie solche Bilder erzeugen können. Denn welche Ergebnisse Sie bei HDR erzielen, ist nicht unbedingt eine Frage der Aufnahmetechnik, sondern vor allem auch der Software, die bei der Kombination der Belichtungsreihen zum Einsatz kommt. Außerdem

HDR Efex Pro

Das Plug-in bietet Ihnen eine Vielzahl Einstellungsmöglichkeiten. Einen Überblick gibt Ihnen der folgende Workshop:

1. Exportieren Sie die Bilder aus Lightroom nach HDR Efex Pro.
2. Der Weißabgleich und die andere veränderten Parameter werden aus dem RAW-Konverter übernommen.
3. Wählen Sie auf der linken Seite des Programmfensters ein Preset aus oder stellen Sie die Parameter manuell ein. Folgende Parameter werden häufig benötigt:

- HDR-Methode: der wichtigste Parameter; ist hauptverantwortlich für den Look der Bilder.
- Belichtung, Kontrast, Sättigung: vergleichbar mit den gleichnamigen Effekten im RAW-Konverter.
- Struktur: Erhöhung der Mikrokontraste im Bild.
- Tonwerte: Vergleichbar mit der Tonwertkorrektur in Photoshop.
- Schwarz, Weiß: Mit diesen Reglern ist es möglich, die Tiefen und Lichter separat voneinander aufzuhellen oder abzudunkeln.

- Finish: Hier können noch weitere Effekte auf das ganze Bild angewendet werden, wie eine Tonwertkorrektur oder eine Vignette.

4. Durch die U-Point-Technologie ist es möglich, die Parameter über einzelne Kontrollpunkte auch lokal begrenzt im Bild anzuwenden. Die Software erzeugt dabei automatisch Masken, damit der Effekt nur auf ähnliche Bereiche im gewählten Radius angewendet wird.



Photomatix

In Photomatix haben Sie eine Fülle von Reglern und Verfahren, mit denen Sie Ihre Belichtungsreihe verarbeiten können. Im folgenden Workshop geben wir Ihnen einen kurzen Überblick über die wichtigsten Parameter. Um im Programm wirklich intensiv arbeiten zu können, lohnt sich allerdings auch noch ein Blick in das Handbuch.

1. Öffnen Sie die Einzelbilder, aktivieren Sie die Funktion „Rauschreduzierung“, entfernen Sie CAs und erzeugen Sie das HDR-Bild.
2. Tonemapping nehmen Sie mit dem Details Enhancer vor.

stellen wir Ihnen interessante Alternativen zu HDR vor.

1. Was dahintersteckt

Doch zunächst einmal: Was sind eigentlich HDR-Aufnahmen? Wikipedia gibt hierzu folgende Antwort: „HDR ist ein High Dynamic Range Image (HDRI, HDR-Bild, „Bild mit hohem Dynamikumfang“) oder Hochkontrastbild, ein digitales Bild, das die in der Natur vorkommenden großen Helligkeitsunterschiede detailgetreu speichern kann. Herkömmliche digitale Bilder, die dazu nicht in der Lage sind, werden hingegen als Low Dynamic Range Images oder LDR-Bilder bezeichnet.“ Kameras sind meist nicht in der Lage, hohe Kontrastumfänge auf einem Bild darzustellen, wie es zum Beispiel das menschliche Auge kann. Wenn Sie in einem Raum stehen und durch ein Fenster nach draußen schauen, ist für Sie der Raum normal hell und Sie erkennen auch problemlos die Landschaft vor dem Fenster. Bei einer digitalen Aufnahme dieser Szene ist entweder der Innenraum korrekt belichtet und damit sind die Fenster komplett überstrahlt oder die Landschaft ist korrekt belichtet und das Zimmer ist nur noch ein großes schwarzes Loch. HDR-Fotos kompensieren diesen Mangel, indem Aufnahmen einer Belichtungsreihe zu einem



Bild kombiniert werden, das sowohl Zeichnung in den Lichtern als auch in den Tiefen erhält. Die Bearbeitung in der Software gliedert sich dabei in zwei Schritte: die HDR-Generierung, das heißt die Erzeugung eines 32-bit-Bildes aus allen Ausgangsbildern, und die Umwandlung in ein LDR-Bild. Diesen Vorgang der Dynamikkompression

nennen man Tonemapping. Dieser zweite Schritt ist notwendig, denn bisher existieren noch keine Ausgabegeräte, also weder Monitor noch Drucker, die in der Lage sind, HDR-Bilder darzustellen. Diesen Trend haben auch die Kamerahersteller erkannt, und so verfügen einige neue Kameramodelle **bereits** über HDR-Funktionen, mit deren Hilfe sol-

Nur mit der HDR-Technik werden im Dunkeln solch detailreiche Architekturfotos möglich

3. Im „Vorgaben“-Menü sind einige Einstellungen gespeichert, wie natürlich oder malerisch, die Sie zunächst auf Ihr Bild anwenden sollten, um eine Ausgangsbasis zu finden, die Sie dann verfeinern.

4. Wichtige Parameter:

- Stärke: regelt das Maß der Kontrastverstärkung.

- Helligkeit: regelt die Gesamthelligkeit, d. h., ein Verschieben des Reglers nach rechts hellt das Bild auf und verstärkt die Details in den Schatten; das Bild wirkt dadurch aber nicht mehr so natürlich.

- Glätten: Glättung von Kontrastunterschieden; je größer der Wert, desto natürlicher das Ergebnis.

- Mikrokontrast: Verstärkung der lokalen Kontraste, ähnlich dem „Klarheit“-Regler in Lightroom oder Photoshop.

- Tonwerte: vergleichbar mit der Tonwertkorrektur in Photoshop.

- Farbe: regelt die Farbig-

keit, wobei die Sättigung der Tiefen und Lichter getrennt voneinander eingestellt werden kann.

- Diverse Einstellungen: Die Feineinstellung des Kontrastes im Bild, vor allem die Glättung der Mikrokontraste, hat einen entscheidenden Einfluss auf das Bildrauschen.

HDR-Pro

Die neue HDR Pro-Funktion in Photoshop CS5 kommt mit deutlich weniger Reglern aus als Photomatix, überzeugt aber mit einem sehr guten Ergebnis. Wir stellen Ihnen in diesem Workshop die wichtigsten Einstellungen vor.

1. Wählen Sie die Ausgangsbilder in Lightroom aus, stellen Sie den korrekten Weißabgleich ein und übergeben Sie die Bilder an HDR pro.

2. Anschließend folgt das Tonemapping im Modus lokale Anpassung. Die wichtigsten Parameter dabei:

- Details: der wichtigste Regler, verantwortlich für die Verstärkung der Details (Mikrokontrast) im Bild. Dieser sollte zuerst eingestellt werden.

- Leuchtkonturen: Kontrastverstärkung an den Kanten. Der Radius sollte sehr hoch gewählt werden um unerwünschte Halos (Leuchtkonturen) zu vermeiden.

- Gamma: Kontrasteinstellung durch Abgleich zwischen Tiefen und Lichtern.



che Bilder schon in der Kamera entstehen sollen. Zurzeit stecken diese Technologien aber noch in den Kinderschuhen und die manuelle Bearbeitung einer Belichtungsreihe in Photoshop oder einem HDR-Programm liefert deutlich bessere Ergebnisse.

2. HDR als Kunstform

Viele verstehen unter HDR aber weit mehr als diese nüchterne Lexikon-Definition. Vielmehr wird es von vielen **Fotografen** als eigene Kunstform betrachtet, bei der es nicht nur darum geht, Belichtungsunterschiede auszugleichen, sondern auch kunstvolle Bilder zu schaffen, die sich durch knallige Farben und extremen Detailreichtum auszeichnen. Sie lernen in dieser Lektion die Techniken kennen, um beides realisieren zu können, sodass Sie danach selbst entscheiden können, wel-

Glossar

Belichtungsreihe Reihenaufnahme desselben Motivs, bei dem die Belichtungszeit stufenweise meist um eine Blende verändert wird.

Mikrokontraste Eine Erhöhung der Mikrokontraste oder lokalen Kontraste führt zu einer Verstärkung des Detailreichtums in einem Bild. Eine zu starke Anhebung hat aber starkes Bildrauschen zur Folge.

Halo Leuchtkonturen an Kontrastgrenzen. Diese entstehen, wenn die HDR-Bearbeitung zu intensiv erfolgt.

cher Weg Ihnen am besten gefällt: der bunte knallige Look oder der realistische natürliche Look.

3. Die Ausgangsbilder

Um bei der Erstellung und Bearbeitung von HDR-Bildern gute Ergebnisse zu erzielen, muss Ihre Belichtungsreihe vollständig sein, das heißt, das hellste Bild muss ausreichend Zeichnung in den Schatten aufweisen und das dunkelste Bild muss gut durchzeichnete Lichter haben. Vor allem die korrekte Belichtung der Schattenbereiche ist wichtig, um ein Bildrauschen in diesen Bereichen später zu vermeiden. Wenn die Kontraste im Bild sehr gering sind, reicht eine Belichtungsreihe mit drei Bildern und einem Abstand von zwei Blendenstufen oft aus. Je feiner die Abstufung, desto besser jedoch das Ergebnis. Besonders bei Bildern mit einem extrem großen Kontrastumfang können auch mal acht oder neun Aufnahmen im Abstand von einer Blende notwendig sein. Da die meisten Kameras dies nicht automatisch können (oft ist nur eine Belichtungskorrektur von $+/-2$ einstellbar), sollten Sie die Belichtungszeit ermitteln, bei der die Lichter noch Zeichnung besitzen, und immer um eine Blende verlängern – so lange, bis Sie eine Aufnahme haben, die eine gute Zeichnung in den Schatten besitzt. Wichtig dabei ist, dass Sie alle Automatikfunktionen der Kamera ausschaltet lassen und lediglich die Belichtungszeit verändern, damit die Bil-

der auch wirklich alle deckungsgleich sind. Gerade der Autofokus wird dabei gerne vergessen und leicht verschobene Schärfepunkte führen zu unbefriedigenden Ergebnissen.

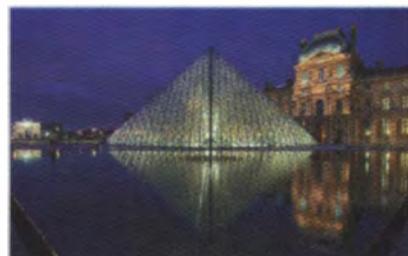
4. Welche Software?

Welche HDR-Software ist die beste? Diese Frage ist nicht so leicht zu beantworten und hängt vor allem von Ihren persönlichen Vorlieben ab, denn das Thema HDR wird, wie oben beschrieben, ja sehr unterschiedlich interpretiert. Während im ersten Fall den Bildern oft nicht anzusehen ist, dass es sich hierbei um HDR-Bilder handelt, sind die anderen oft gekennzeichnet durch stark gesättigte Farben und übertriebene Kontraste im Bild. Sie sehen, die Spanne dabei ist sehr groß und es gibt auch verschiedene Programme auf dem Markt, die sich für den ein oder anderen Zweck eher eignen. Stellvertretend für die Vielzahl der Programme möchten wir Ihnen die Bearbeitung und Erstellung eines HDR-Bildes mit drei verschiedenen Tools zeigen: dem Spezialisten Photomatix, der neuen HDR Pro-Funktion in Photoshop CS5 und dem Plug-in HDR Efex Pro von Nik Software.

Um die Unterschiede besser zeigen zu können, verwenden wir für alle Bearbeitungen die gleichen beiden Ausgangsbilder, die einen Teil des Pariser Louvre zeigen. Der Weißabgleich wurde im Raw-Konverter so eingestellt, dass

• Belichtung: Allgemeine Belichtungskorrektur.

• Tiefen, Lichter: ähnlich der gleichnamigen Funktion in Photoshop.



DRI-Bearbeitung in Photoshop

Es muss nicht immer HDR sein – gerade Fans einer natürlichen Bearbeitung werden mit der Technik des DRI in der Lage sein, ausgewogen belichtete Bilder zu erzeugen. Der Workshop zeigt Ihnen die Arbeitsschritte in Photoshop:

1. Als Erstes öffnen Sie das Bild mit der längsten Belichtungszeit (das hellste), dann das Bild mit der nächst kürzeren.

2. Das zweite Bild fügen Sie mit Auswählen („Strg+A“), Kopieren („Strg+C“) und Einfügen („Strg+V“) als neue Ebene in das erste Bild ein und blenden diese Ebene durch Klick auf das Augensymbol aus. Alle weiteren Bilder werden ebenfalls in dieses Bild eingefügt.

3. Markieren Sie die Hintergrundebene und wählen Sie per „Auswahl/Farb-bereich/Lichter“ die hellsten Stellen im Bild aus.

4. Um einen harten Übergang zwischen den Ebenen zu vermeiden, soften Sie die Auswahlkante ab. Beginnen Sie mit einem Wert für die weiche Auswahlkante von 250.

5. Blenden Sie die Ebene 1 wieder ein und legen Sie bei dieser Ebene aus der erstellten Auswahl eine Ebenenmaske an.

6. Führen Sie die Schritte 3–5 für jede der Ebenen durch, wobei Sie den Wert für die weiche Kante bei jeder Ebene um 50 verringern sollten, d. h., bei der Erstellung der Auswahl aus der Ebene 1 beträgt der Wert für die weiche Kante dann 200. **Wichtig:** Achten Sie wenn die Auswahl erstellt wird immer darauf, dass die Ebene markiert ist und nicht die Ebenenmaske!



die Lichter in der Pyramide eine helle, neutrale Farbe aufweisen, dadurch wird der Himmel intensiv blau. Um mehr Spielraum zu bekommen, wurde im Raw-Konverter jeweils noch eine unterbelichtete Variante des dunkleren Bildes und eine überbelichtete Variante des helleren Bildes gemacht. Photomatix kommt damit sehr gut klar und liefert bessere Ergebnisse, ebenso wie bei der Bearbeitung als DRI (dazu später mehr). Die beiden anderen Programme liefern bessere Ergebnisse bei der Verwendung der beiden originalen RAW-Dateien.

5. HDR Efex Pro

Ähnlich wie Photomatix bietet auch HDR Efex Pro vom Plug-in-Spezialisten NIK-Software eine Vielzahl an Reglern, um das Ergebnis dem persönlichen Geschmack anzupassen. Gestartet wird das Programm am besten direkt aus dem RAW-Konverter, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Es gibt eine Version des Programms für Lightroom und eine für Aperture. Natürlich ist es auch möglich, das Plug-in aus Photoshop heraus zu starten und JPG-Dateien zu verarbeiten. Ebenso können Sie aus einer einzigen Datei ein sogenanntes Pseudo-HDR erzeugen. Das ist dann zwar kein echtes HDR, der Bildlook ist aber ähnlich. Dies ist vor allem praktisch bei Aufnahmen mit bewegten Objekten, wie Menschen oder auch Blättern, die sich am Baum im Wind bewegen. HDR Efex Pro zeichnet sich vor allem durch eine große Vielzahl an vorgefertigten Presets aus. Vom natürlichen Bildlook bis zu extremen Verfremdungen ist alles dabei und jeder wird etwas finden, das seinem persönlichen Geschmack entspricht. Wer jedoch Wert auf ein extrem natürliches Aussehen legt, wird mit der Fusion-Methode von Photomatix oder dem DRI-Verfahren glücklicher werden.

6. Photomatix 4.1

Dieses Programm ist ein Spezialist auf dem HDR-Gebiet und auch eines der bekanntesten HDR-Tools. In der aktuellen Version läuft es entweder als Standalone-Programm oder als Plug-in für Lightroom oder Aperture. So ist ein direktes Verarbeiten der RAW-Dateien möglich, um möglichst viele Details zu erhalten. Um die Qualität der Bilder zu verbessern, bietet Photomatix die Möglichkeit, das Rauschen zu reduzieren und chromatische Aberrationen zu ent-



Motive mit starken Farbkontrasten kommen bei HDR besonders gut zur Geltung

fernen, da diese durch die HDR-Bearbeitung noch verstärkt werden. Beim Tonemapping, also der Reduzierung auf ein am Monitor darstellbares 16-bit-Farbabbild, bietet Photomatix drei Wege an: den Details Enhancer, der das lokale Umfeld einer Pixel berücksichtigt und die Pixel unterschiedlich – je nachdem, ob diese an einer hellen oder dunklen Stelle des Bildes liegen – bearbeitet, und den Tone Compressor. Dieser berücksichtigt das lokale Umfeld nicht, sondern orientiert sich am ganzen Bild. Der dritte Weg ist die Fusion der Bilder: Ähnlich wie bei der Bearbeitung der Bilder in Photoshop als DRI führt diese Methode zu deutlich natürlicheren Bildern. Über die vielen verschiedenen Regler des Detail Enhancers gibt Ihnen unser Workshop einen kurzen Überblick, die Beispielbilder zeigen jedoch klar, dass vom natürlichen Look bis zum übertriebenen Grungelook mit diesem Programm alles möglich ist.

7. Photoshop CS5 – HDR pro

Eine der auffälligsten Neuerungen in der aktuellen Version von Photoshop ist mit Sicherheit die HDR-Funktion. Damit ist es nun auch in Photoshop, ähnlich wie in Photomatix, möglich, komplexe HDR-Bilder zu erzeugen. Der Start des Moduls erfolgt direkt aus Lightroom oder Adobe Camera Raw. Natürlich lassen sich aber auch JPG-

Dateien zu einem HDR kombinieren. Die Korrektur der Ausgangsbilder und die Erzeugung des 32-bit-HDR-Bildes erfolgt automatisch. Das Tonemappingmodul bei CS5 bietet nicht ganz so viele Einstellmöglichkeiten wie Photomatix, jedoch lassen sich auch mit Photoshop genauso natürliche wie auch übertriebene Ergebnisse erzielen. Dabei fällt auf, dass die Bilder aus dem HDR Pro-Modul im Vergleich zu den Bildern aus Photomatix, die einen eher malerischen Charakter aufweisen, etwas kontrastreicher und plastischer wirken.

8. DRI: eine Alternative?

DRI bedeutet Dynamic Range Increase, also ebenfalls eine Erhöhung des Kontrastumfangs. Beim DRI werden die Bilder auch kombiniert, allerdings direkt in Photoshop. Dabei werden die Überstrahlungen der hellen Bilder durch die gleichen Bereiche der dunkleren Bilder abgedunkelt. Das genaue Vorgehen beschreibt der Workshop zum Thema. Das Ergebnis entspricht am ehesten dem, was das menschliche Auge vor Ort auch wahrgenommen hat. Sie sehen also, die Auswahl ist groß und vor allem gibt es auf dem Markt noch etliche weitere HDR-Programme, die alle etwas andere Ergebnisse erzielen. Orientieren Sie sich also an den Ergebnissen der Workshops und überlegen Sie sich dann, welche Art von Bildern Ihnen am besten gefällt! ■

Unendliche Weiten

Weit ausgedehnte Landschaften, bei denen weder von Menschenhand erstellte noch natürliche Hindernisse das Blickfeld begrenzen, sind für viele das Symbol von Freiheit. Nur wirken diese eindrucksvollen Motive meist lediglich in der Realität – es sei denn, man beherzigt beim Fotografieren einige entscheidende Tipps. Welche, verraten wir Ihnen in dieser Lektion (Markus Siek)



Panoramafotografie

Ohne Weitwinkelobjektiv lassen sich weitläufige Landschaften kaum einfangen – es sei denn, man behilft sich mit der Panoramafotografie, bei der mehrere Einzelaufnahmen zu einem großen Bild verschmelzen. Wie das funktioniert, haben wir Ihnen in Lektion 66 in der Fotoschule Nr. 17 gezeigt. Das Magazin können Sie unter www.pcpraxis.de/shop nach bestellen.

Wer schon einmal in den USA oder Australien im Landesinneren mit dem Auto unterwegs war, wird diese Eindrücke nicht vergessen. Man fährt über einen Highway und fühlt sich wie der einzige Mensch auf dieser Welt. Keine Zivilisation weit und breit, kein anderes Auto und eine Straße, die schnurstracks zum Horizont führt.

Eben bis zu diesem kann man auch blicken, denn kein Hindernis verbaut einem die Sicht. Wenn es eine bildliche Definition zu schier endloser Weite geben würde, würde solch ein Motiv mit Sicherheit perfekt passen. Doch so eindrucksvoll weitläufige Landschaften in der Realität sind, so ernüchternd sind viele Ergebnisse,

wenn man versucht, sie auf ein Foto zu packen. Das Problem an der fotografischen Darstellung weitläufiger Landschaften ist schlicht und ergreifend ein technisch bedingtes. Solche Landschaften wirken vor allem durch ihre räumliche Tiefe. Auf einem Foto jedoch wird aus dieser eigentlich vorhandenen Tiefe ein zweidimensionales Bild, wodurch der Eindruck der Weitläufigkeit zwangsläufig verloren geht. Betrachtet man ein solches Foto, lässt sich nur noch erahnen, dass man so weit sehen kann, wie „das Auge reicht“. Die fehlende Tiefe in der Fotografie ist natürlich kein neues Problem und längst nicht nur auf solche Motive beschränkt. Nur muss man bei solchen Landschaften unbedingt mit ein paar kleinen Tricks arbeiten, um künstlich eine Tiefendimension zu erzeugen. Und genau solche Tricks wollen wir Ihnen im Folgenden vorstellen.

1. Anhaltspunkte einbauen

Wenn man dem Betrachter mit einer Aufnahme die Weitläufigkeit einer

Die ungewöhnliche Bildaufteilung macht dieses Bild so interessant. Dass ein Großteil des Bildes aus Himmel besteht, stört keineswegs
Foto: tosini / photocase.com





Landschaft demonstrieren will, genügt es nicht, einfach eine kleine Brennweite einzustellen und zu hoffen, dass das Bild die tolle Landschaft realitätsnah wiedergibt. Solche Fotos wirken oftmals fad und beliebig. Um Weite zu dokumentieren, sollte man Hilfen für den Betrachter einbauen, die die Bildwirkung deutlich verstärken. Ein naheliegendes Beispiel hierfür sind Personen, die in die Ferne blicken, und eine leicht erhöhte Kameraposition – beispielsweise von einem Hügel. Bei solch einem Bild orientiert sich der Betrachter automatisch an der Person und folgt deren Blick in die unendliche Weite. Überzeugen Sie sich anhand unserer Beispielbildes in dieser Lektion selbst davon, wie gut dieser fotografische Trick funktioniert. Achten Sie dabei auch auf den ungewöhnlichen Bildaufbau. Unter Missachtung der Drittelregel wurde die in die Ferne schauende Frau nah am Bildrand platziert und hat fast das komplette Bildmotiv im Blickfeld. Dadurch schafft es der Fotograf mit einem einfachen Trick, dass sie ebenso wie derjenige, der das Bild vor sich hat, zum staunenden Betrachter der tollen Landschaft wird. Ohne die Frau würde das

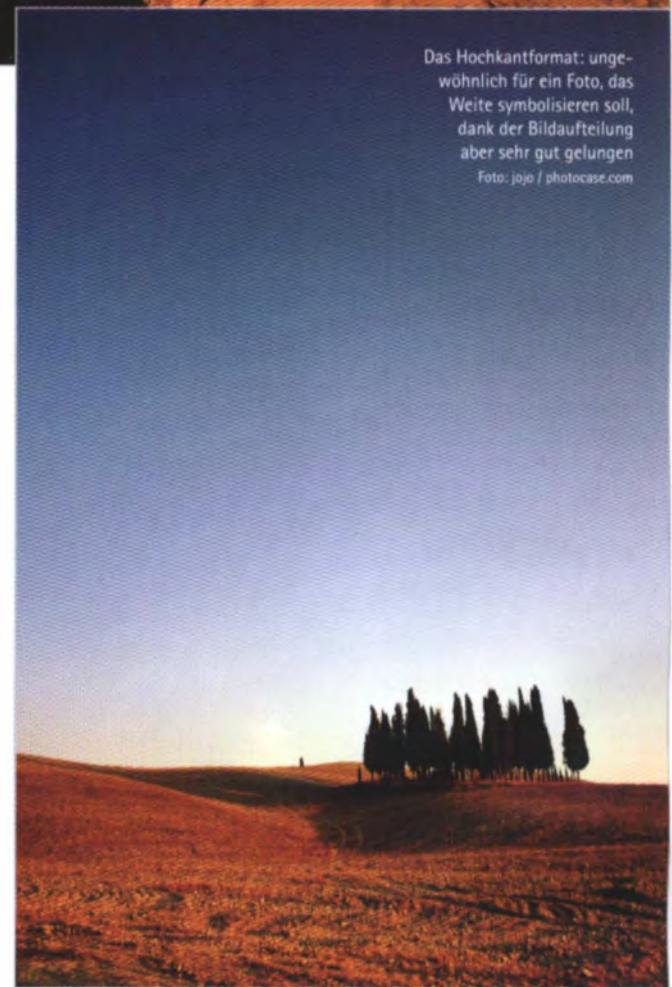
Foto hingegen deutlich an Wirkung verlieren.

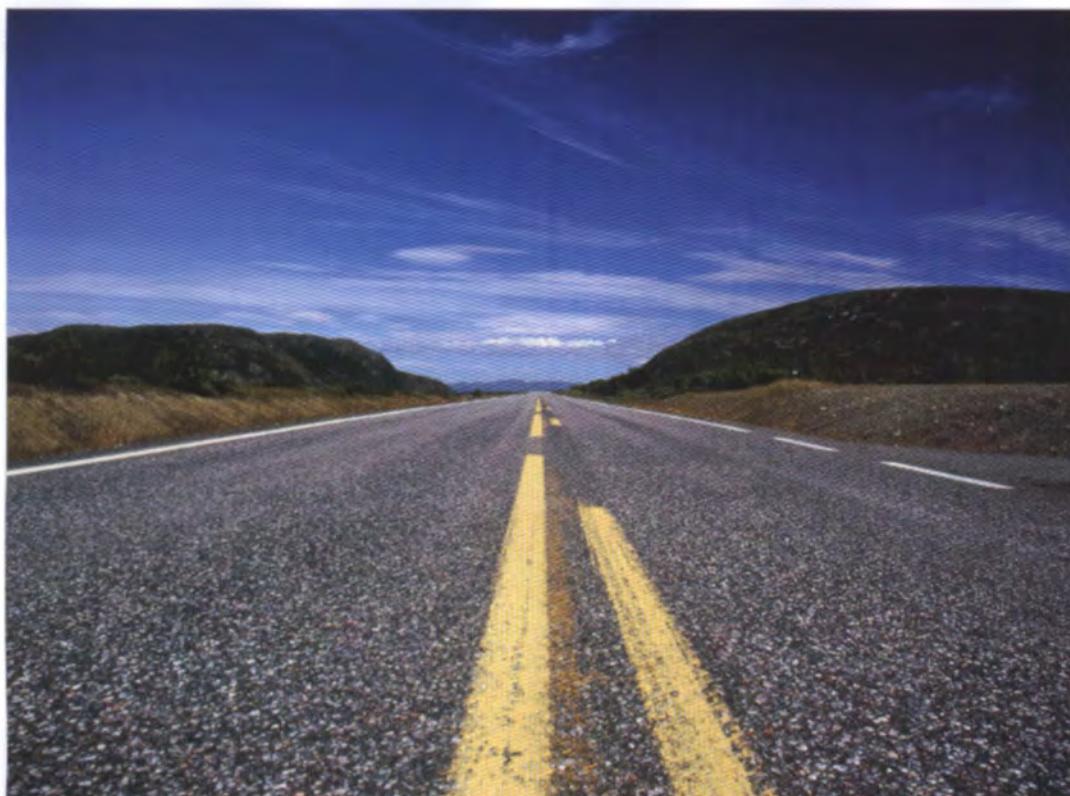
2. Orientierung

Wenn man ein Foto betrachtet, sucht man automatisch nach Orientierungspunkten. Das Auge sucht nach Fixpunkten, die das Bild ausmachen sollen. Bei Porträtaufnahmen ist dies simpel. Es ist das scharfe Model vor dem unscharfen Hintergrund. Bei Landschaftsaufnahmen, die in der Regel eine hohe Schärfentiefe aufweisen, ist dies jedoch nicht so leicht. Hier findet das Auge oftmals nicht auf Anhieb etwas, was es erfassen kann und das als Orientierung dient. Eine solche Orientierung kann durch den Bildaufbau vom Fotografen durch sogenannte Führungslinien einfach geschaffen werden: beispielsweise durch eine Straße oder einen Fluss. Schauen Sie sich auch hier wieder unser Beispielbild an, das hoch im Norden von Norwegen entstanden ist. Der Fotograf hat sich hierbei bewusst genau die Mitte der Straße als Aufnahmeposition ausgesucht. Dies sorgt dafür, dass man beim Betrachten des Bildes automatisch den gelben

Das Hochkantformat: ungewöhnlich für ein Foto, das Weite symbolisieren soll, dank der Bildaufteilung aber sehr gut gelungen

Foto: jojo / photocase.com





Das klassische Motiv für Weite ist die Straße, die scheinbar ins Nichts führt
Foto: meerblckzimmer.de / photocase.com

Fahrbaahrmarkierungen gen Horizont folgt. Die Umrisse der Straße, die sich auf dem Bild diagonal in Richtung des Fluchtpunkts verjüngt, schaffen dann das Gefühl, auch auf dem Foto eine endlose Landschaft vor sich zu haben.

3. Bildaufbau

Das Schöne an der Fotografie ist, dass zwar unendlich viele aufnahmetechnische Tipps und Gestaltungsregeln grassieren, aber tolle Bilder auch dann entstehen können, wenn man diese bewusst oder unbewusst bricht. Da wäre zum einen die sogenannte Drittelteilung, auch Drittelregel genannt, zu er-

wähnen. Bei der Drittelteilung handelt es sich ebenso wie beim goldenen Schnitt um ein gestalterisches Mittel der Bildkomposition. Bei der Drittelteilung wird das Bildmotiv imaginär durch je zwei vertikale und horizontale Linien in jeweils gleich große Drittel unterteilt. Entscheidend für die Bildgestaltung sind jedoch nicht die entstehenden Flächen, sondern die Trennlinien. Exakt auf diesen Linien sollten bildwichtige Elemente für eine optimale und harmonische Wirkung des Fotos platziert werden. Genau deshalb gehörten Models bei Porträts auch nicht in die Bildmitte. Für Landschaftsaufnahmen hat die Regel die Konsequenz, dass man den Horizont möglichst auf der oberen Teilungslinie platzieren sollte. Was aber nicht bedeutet, dass andere Vorgehensweisen keine tollen Ergebnisse hervorbringen können. Das perfekte Beispiel hierfür ist unser Beispielbild, auf dem eine Passantin durch eine schneebedeckte Landschaft in die Ferne spaziert. Die Bildaufteilung ist hier ungewöhnlich, da gefühlte 90 Prozent des Bildes nur aus Himmel bestehen. Dies schadet dem Gesamteinindruck jedoch nicht, denn

Vorsicht bei Aufnahmen in der Dämmerung ohne Stativ: Schnell bekommt man Probleme mit Bildrauschen und mangelnder Schärfe
Foto: Jerzy / pixelio.de



der Aufbau unterstreicht sogar noch die Weitläufigkeit der Landschaft. Achten Sie auch hier auf den abgebildeten Weg. Dieser ist als Führungslinie für die Bildwirkung extrem wichtig. Ebenfalls zeigt das abgebildete Beispelfoto, das im Hochformat aufgenommen wurde, dass auch eine weitere fotografische Regel keine Allgemeingültigkeit hat. Landschaftsaufnahmen sind eigentlich typische Querformatmotive. Der tolle Farbverlauf des Himmels, der durch das verwendete Hochformat erst richtig zur Geltung kommt, macht den Reiz dieser Aufnahme aus. Es gilt also einmal mehr: Beherzigen Sie beim Fotografieren Tipps und Regeln, doch lassen Sie sich selbst immer Spielraum für experimentelle Kreativität. Ansonsten entgehen Ihnen viele tolle Aufnahmen!

4. Perspektiven

Um weitläufige Landschaften zu fotografieren, hat man neben der gewählten Schärfentiefe und der Bildkomposition auch durch die Perspektive einen großen Einfluss auf die Bildwirkung. Dabei bestimmt das jeweilige Bildmotiv darüber, ob man sich einen erhöhten Standort suchen oder eventuell gar in die Hocke gehen sollte. Unser Beispielbild der weitläufigen Wüste ist von einem erhöhten Standort fotografiert worden, was in diesem Fall die Weitläufigkeit unterstreicht. Anders hingegen die Aufnahme von der Straße in Norwegen. Hier hat sich der Fotograf eine niedrige Position ausgesucht, was dafür sorgt, dass mehr „Straße“ das Motiv prägt.

5. Die Technik

Rein technisch gesehen sind weitläufige Landschaftsaufnahmen fotografisch keine große Herausforderung. Die Belichtungszeit kann vernachlässigt werden, die Schärfentiefe sollte hingegen möglichst hoch sein. Fotografieren Sie deshalb im manuellen Modus, mit der Zeitäutomatik oder aber wenn es schnell gehen muss, mit dem Motivprogramm Landschaft, um eine hohe Schärfentiefe zu erreichen. Um ein großes Stück Landschaft auf das Bild zu bekommen, bietet sich eine Weitwinkelbrennweite logischerweise an. Wer ein entsprechendes Weitwinkelobjektiv zur Verfügung hat, sollte dies statt eines Kitobjektivs oder Reisezooms verwenden, da hiermit in der Regel die Abbildungsqualität höher ist und Darstellungsfehler geringer ausfallen.

Vor der Linse

Abschlusstest Lektionen 73 & 74

Auflösung auf Seite 98

Lektion 73: Bunte HDR-Welt**1. Was wird bei Belichtungsreihen stufenweise verändert?**

- A. Verschlusszeit B. Blendeneinstellung
 C. ISO-Wert D. Brennweite

2. Wie werden Mikrokontraste auch bezeichnet?

- A. lokale Kontraste B. kleine Kontraste
 C. globale Kontraste D. regionale Kontraste

3. Was versteht man unter „Halo“?

- A. Leuchtkonturen B. JPG-Artefakte
 C. Selektive Unschärfe D. Farbverfälschung

4. Was ist „HDR Efex Pro“?

- A. Plug-in B. Shareware
 C. Update D. Freeware

5. Wie werden HDR-Bilder auch bezeichnet?

- A. Extremkontrastbilder B. Hochkontrastbilder
 C. Pluskontrastbilder D. Ultrakontrastbilder

6. Ein bekanntes HDR-Programm heißt ...

- A. Picturebrowser B. Dynamictuner
 C. Photomatix D. HDR-Maker

7. Was kann man mit der Software entfernen?

- A. Partielle Unschärfen
 B. Unwichtige Bildelemente
 C. Überflüssige Personen
 D. Chromatische Aberrationen

8. Welcher Look wird mit der Software unter anderem möglich?

- A. Punk B. Gothic
 C. Manga D. Grunge

9. Welche Mindestbildderzahl empfiehlt der Experte?

- A. 1 B. 2
 C. 3 D. 4

10. Welcher Look ist typisch für DRI-Aufnahmen?

- A. Fotos wie mit Grauverlaufsfilter fotografiert.
 B. Fotos mit düsterer Atmosphäre.
 C. Knallbunter Look.
 D. Bilder mit realistischem Eindruck.

11. Welcher Aussage würde der Experte zustimmen?

- A. Es gibt nur ein vernünftiges HDR-Programm.
 B. Welche Software man nimmt, hängt vom gewünschten Ergebnis ab.
 C. Die Ergebnisse aller Programme sind weitgehend identisch.
 D. Die große Schärfentiefe.

12. Von welchem Hersteller stammt HDR Efex Pro?

- A. Nic B. Tom
 C. Fritz D. Alice

Lektion 74: Unendliche Weiten**13. Welche Elemente sind wichtig für die Bildkomposition?**

- A. Sichtstriche B. Blickgeraden
 C. Führungslinien D. Augenwege

14. Welches Objektiv ist optimal für Landschaftsaufnahmen?

- A. Fisheye B. Telezoom
 C. 50 mm Festbrennweite D. Weitwinkel

15. Was ist ein typisches Element der Bildkomposition?

- A. Runde Streifen B. Rechteckige Elemente
 C. Diagonale Linien D. Gestrichelte Verläufe

16. Um Tiefe in ein Bild zu bekommen, sollten Sie was einbauen?

- A. Bezugspunkte B. Entfernungsschilder
 C. Hintergrundunschärfe D. Vergrößerungsglas

17. Wie ist für gewöhnlich die Schärfentiefe eines Landschaftsbildes?

- A. niedrig B. nicht vorhanden
 C. mittel D. hoch

18. Wie muss man sich die Drittteilung eines Bildes vorstellen?

- A. Eine vertikale und eine horizontale Linie.
 B. Zwei horizontale Linien.
 C. Zwei vertikale und horizontale Linien.
 D. Zwei vertikale Linien.

19. Welche Einstellung ist für Landschaftsaufnahmen nicht geeignet?

- A. Zeitautomatik B. Manueller Modus
 C. Programmautomatik D. Blendenautomatik

20. Wie nennt man Objektive, die die Hersteller als Zugabe beilegen?

- A. Kit B. Kat
 C. Tic D. Tac



Ihr Experte für „Einstellungen“:

Christian Haasz

„Die hohe Kunst in der Fotografie erschafft man nicht mit einem vollautomatischen Schnappschussprogramm. Nein, man muss die Aufnahmeparameter mit dem Gedanken ans angestrebte Ziel ganz bewusst festlegen. Blende, Verschlusszeit, Empfindlichkeit sind nur die wichtigsten Faktoren.“

Lektionen 75 & 76

Mit welchem Aufnahmeprogramm fotografieren Sie? In dieser Rubrik zeigen wir Ihnen, wo die Unterschiede in der Praxis liegen. Diesmal stellen wir Ihnen den manuellen Modus und die Serienbildfunktion ausführlich vor (Markus Siek)

Selbst Profis fotografieren nicht selten in halbautomatischen Aufnahmemodi wie der Blenden- oder der Zeitautomatik. Warum auch nicht, schließlich kommt es in vielen Motivsituationen nur entweder auf die eingestellte Blende oder aber auf die Verschlusszeit an. Nicht aber auf beides in Kombination. Wer allerdings alle Möglichkeiten seiner Kamera ausschöpfen

möchte, wird auch mit diesen Modi irgendwann an Grenzen stoßen. Kreative Fotografie ist letztendlich nur im manuellen Aufnahmemodus ohne Einschränkungen möglich. Doch wenn die unterstützende Automatik ausbleibt, ist der Fotograf zwangsläufig auf sich gestellt. Nicht jede Blende passt zu jeder Belichtungszeit! Wie wirken sich die jeweiligen Einstellungen in Bezug

auf die Schärfentiefe und die Bildaussage auf das aufgenommene Foto aus? Welche Kombination wähle ich in welcher Aufnahmesituation. Hier ist entsprechendes Vorwissen unverzichtbar! Unser Experte Christian Haasz stellt Ihnen diesen Kameramodus ausführlich vor und zeigt Ihnen, welche Einstellungen Sie hierbei manuell vornehmen können, die Ihnen in anderen



Einstellungen

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 5: Programmautomatik

Lektion 6: Vollautomatik

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 19: Zeitäutomatik

Lektion 20: Blendenautomatik

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 33: A-Dep

Lektion 34: Porträt

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 47: Landschaft

Lektion 48: Nahaufnahme

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 61: Sportmodus

Lektion 62: Nachtporträt

Fotoschule Heft Nr. 6

36 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

37 Reihenaufnahmen

38 Aufnehmen in Reihe

In welchen Situationen lässt sich die Serienbildfunktion sinnvoll nutzen? Was hat es mit dem Thema Belichtungsreihen auf sich? Wir zeigen praktische Beispiele

39 Manueller Modus

42 Manuelle Aufnahmen

Was kann das Programm und wo liegen die Unterschiede zu anderen Einstellungen? Wir zeigen, wann der manuelle Modus nützlich sein kann und in welchen Situationen er an seine Grenzen stößt

47 Test: Lektionen 75 & 76

Prüfen Sie Ihr Wissen!

Programmen verwehrt bleiben. Zudem stellt er Ihnen Beispielfotos vor, bei denen es zwingend notwendig war, sich nicht auf die Kameraautomatik zu verlassen. Lernen Sie die Möglichkeiten der manuellen Einstellbarkeit kennen und nutzen Sie den Modus für Ihre zukünftigen Aufnahmen! Außerdem widmen wir uns in dieser Ausgabe

der Serienbildfunktion einer Kamera. Wir zeigen, wo Sie sie sinnvoll einsetzen können und in welchen Situationen und Aufgabengebieten sie sogar unverzichtbar ist. Auch hier zeigt Ihnen unser Experte Christian Haasz anhand praktischer Beispiele, wie Sie den Modus effektiv nutzen können. ■

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

Reihenaufnahmen Lesen Sie, in welchen Motivsituationen die Serienbildfunktion wertvolle Dienste leisten kann.

Belichtungsreihen Erfahren Sie, wozu Sie Belichtungsreihen in der Praxis nutzen können und wie Sie diese Funktion einstellen.

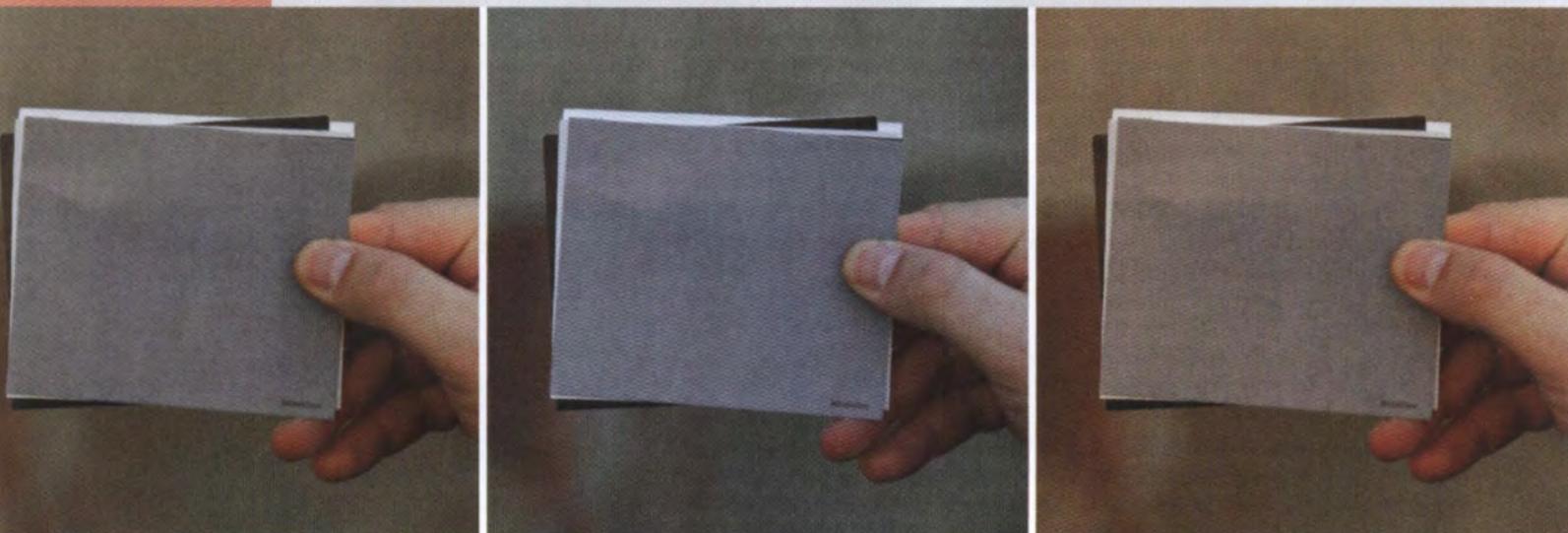
Programm M Wir zeigen, welche kreativen Möglichkeiten der manuelle Modus einer Kamera bietet und welche Einstellungen welchen Effekt haben.

Motivbeispiele Wann ist der manuelle Modus sinnvoll und wo liegen seine Grenzen?

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbucherrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.



Aufnehmen in Reihe

Es gibt zwei Arten von Reihenaufnahmen: Bilderfolgen mit unterschiedlichen oder mit identischen Belichtungseinstellungen. Im ersten Fall verändert sich das Motiv nicht, es werden Belichtungswerte verändert. Im zweiten Fall geht es um bewegte Motive wie in der Sportfotografie. Ihre Kamera kann beides (Christian Haasz/ms)

Sobald man beim Drücken des Auslösers mehr als ein Bild produziert, kann man von einer Reihenaufnahme sprechen. Der Begriff ist allerdings etwas undeutlich und bedarf einer klaren Definition. Für den folgenden Artikel und in der fotografischen Praxis muss man zwischen verschiedenen Hauptvarianten bei Reihenaufnahmen unterscheiden. Es geht einerseits um die Variation von Belichtung oder Farben, andererseits um klassische Serienbilder in schneller Folge, wie man sie für Sport und Action braucht.

1. Belichtungsreihen ...

Jede halbwegs ordentliche Digitalkamera bietet heute die Bracketingfunkti-

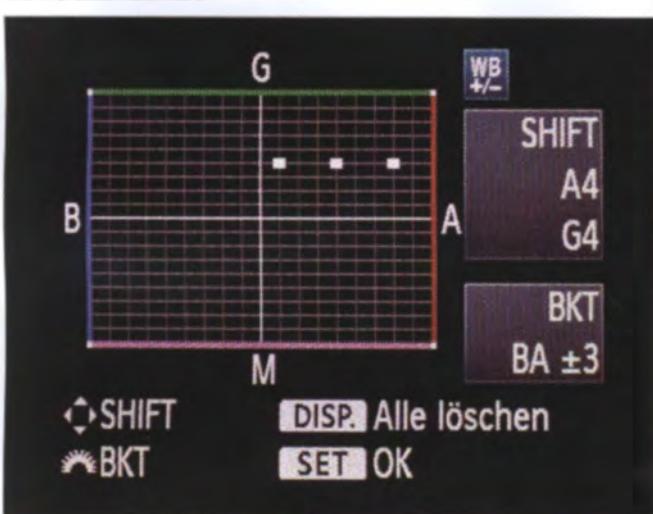
on an. Während es früher nur Belichtungsbracketing gab, also eine Serie von Bildern, die mit unterschiedlichen Belichtungswerten geschossen wurde, kann man heute auch die Farben über das Weißabgleichsbracketing variieren. In beiden Fällen wird von einem statischen Motiv in schneller Folge einer Serie von mindestens zwei, in der Regel aber von mindestens drei Fotos mit unterschiedlichen Einstellungen aufgenommen. Die Variation der Parameter zur Belichtung bzw. zum Weißabgleich übernimmt die Kamera dabei vollautomatisch. Auch in der analogen Fotografie gab/gibt es die Belichtungsreihe, um bei einem Motiv mit schwierig einzuschätzendem Tonwertumfang wenigstens eine korrekt belichtete Aufnahme zustande zu bringen. In der Digitalfotografie ist noch ein weiterer Nutzen des Bracketings hinzugekommen: die HDR-Fotografie. Mehr dazu weiter hinten.

on ausgewählt wird. Da Bewegungen schwierig zu erfassen bzw. in der Schärfe zu halten sind, ist die Serienbildfunktion einer Digitalkamera nur im Zusammenspiel mit dem nachführenden Autofokus sinnvoll einzusetzen. Da eine Kamera standardmäßig aber Einzelbilder schießt und der Autofokus nur so lange aktiv ist, bis der Fokus sitzt, müssen Sie einige Veränderungen an den Aufnahmeparametern vornehmen, um Bewegungen vernünftig erfassen zu können. Probieren Sie anfangs ruhig mal die Vollautomatik oder das Szenenprogramm/Motivprogramm für Sportaufnahmen aus. Kommen dabei keine oder nur sehr wenige gute Ergebnisse heraus – was wahrscheinlich ist –, sollten Sie lieber mit einem Kreativprogramm arbeiten, bei dem Sie Zugriff auf Autofokusmodi und Belichtungswerte haben.

3. Nutzen durch Belichtungsreihen

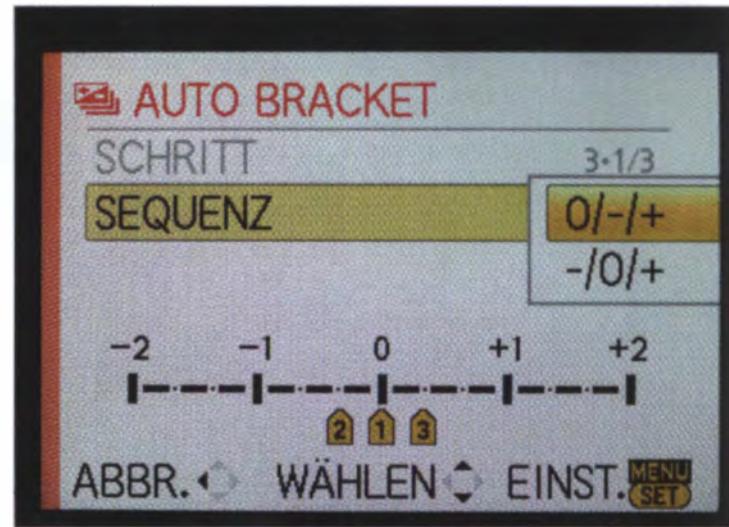
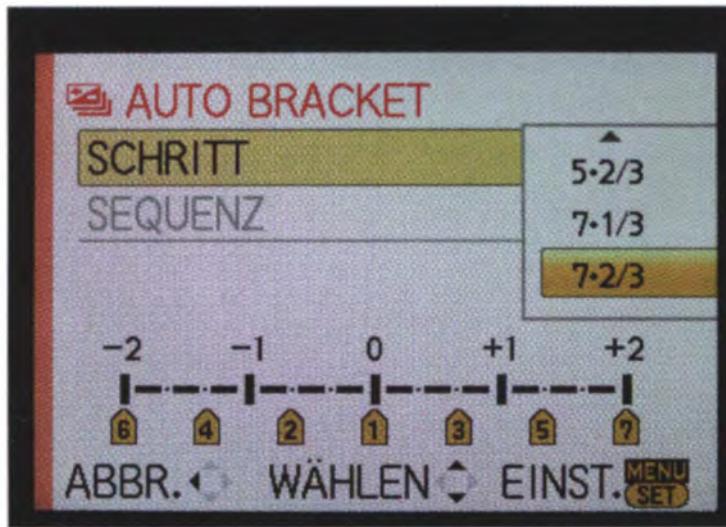
Wie bringen Sie Ihre Kamera dazu, automatische Belichtungsreihen zu schießen? Je nach Hersteller ist das unterschiedlich geregelt. Nikon-DSLRs besitzen einen Knopf zum Einschalten der Funktion, bei Canon-DSLRs ist die Funktion in den Kameramenüs untergebracht. Sehen Sie im Handbuch Ihrer Kamera unter den Stichwörtern Bracketing oder Belichtungsreihe nach, um die Funktion aktivieren zu können. Grundsätzlich lassen sich Belichtungsreihen

Die Menüanzeige einer Canon EOS 1100D zeigt, wie man das Weißabgleichsbracketing mit der kleinen DSLR steuern kann. Die drei Punkte rechts oben stehen für drei verschiedene Farbinterpretationen, die die Gewichtung zwischen Blau und Rot/Amber verschieben.



2 ... und Serienaufnahmen

Die zweite Hauptkategorie für Reihenaufnahmen sind die klassischen Serienaufnahmen, bei denen man ein bewegtes Objekt mit vielen aufeinanderfolgenden Bildern erfasst. Die Intention kann sein, eine Bewegung in ihrer Gesamtheit zu zeigen oder aber ganz einfach den entscheidenden Moment nicht zu verpassen, wobei dann letztlich nur eine einzige Aufnahme zur Präsentati-



immer mit den Aufnahmeprogrammen für fortgeschrittenes Fotografieren einsetzen. Stellen Sie z. B. für eine schwierig ausgeleuchtete Innenraumsituation die Zeitautomatik A/Av ein und wählen Sie als Erstes die Blende vor. Sobald Sie eine Belichtungsreihe starten, variiert die Kamera nach dem Drücken des Auslösers die Verschlusszeit um den zuvor ermittelten Mittelwert. Beim Antippen des Auslösers hat die Kamera die für eine normale Belichtung nötige Verschlusszeit eingestellt, beim Bracketing werden dann eine Aufnahme mit kürzerer und eine mit längerer Verschlusszeit aufgenommen. Sie bekommen also drei unterschiedlich helle Bilder, die aber alle mit der gleichen Blende und dem gleichen ISO-Wert aufgenommen wurden. Je nach Kameramodell sind auch mehr als drei automatische Belichtungen möglich, was z. B. für die HDR-Fotografie wichtig ist, wenn ein Motiv einen viel zu großen Kontrastumfang hat, der sich nur über fünf oder mehr Aufnahmen erfassen lässt. Neben der Anzahl der Aufnahmen lässt sich üblicherweise auch die Intervallgröße beeinflussen. Sie können also den Unterschied der Lichtmenge zwischen den Einzelaufnahmen größer oder kleiner bestimmen – je nachdem, wie differenziert Sie eine Szene aufnehmen möchten. Sie erhalten mit einer umfangreichen Belichtungsreihe einerseits mehrere Aufnahmen zur Auswahl und können sich die beste aussuchen, andererseits lassen sich die Aufnahme mit einem geeigneten Programm zu einem einzigen Bild mit gesteigertem Tonwertumfang (HDR – High Dynamic Range) verrechnen. Kleiner Tipp dazu: Sehen Sie im Handbuch Ihrer Kamera nach, ob sie automatische HDR-Aufnahmen unterstützt. Viele aktuelle Ka-

meramodelle haben eine Zusatzfunktion, mit der man sich von der Kamera HDR-Bilder ohne den Umweg über den Computer berechnen lassen kann. Diese Kamerafunktion basiert ebenfalls auf Belichtungsreihen.

4. Die Blende variieren?

Im vorigen Absatz ging es um die Variation der Verschlusszeit bei immer gleichem Blendenwert. Ebenso gut könnte man mit der Blendenautomatik (S, T, Tv) arbeiten und die Kamera beim Bracketing die Blende automatisch verändern lassen. Bei bewegten Motiven, die man mit besonders kurzen Verschlusszeiten fotografieren muss, um sie scharf abzubilden, ist die Blendenautomatik wohl der beste Weg. Den Zweck, eine Belichtungsreihe mit unterschiedlich hellen Aufnahmen zu erhalten, von denen dann eine – die am besten belichtet – ausgewählt wird, erfüllt diese Methode auch. Für die Verrechnung zu einer HDR-Aufnahme sind die Einzelbilder allerdings nicht geeignet. Denn durch die verschiedenen Blenden bekommen Sie Fotos mit unterschiedlich ausgedehnter Schärfentiefe. Eine qualitativ hochwertige Überlagerung zu einem HDR-Bild ist damit nicht mehr möglich.

5. Motive für Belichtungsreihen

Immer wenn es um extreme Kontraste geht und Sie sich nicht im Klaren sind, auf welchen Motivbereich die Belichtung am besten abgestimmt werden sollte, helfen Belichtungsreihen. Häufig steht man in der Innenraumfotografie oder bei Architekturmotiven vor dem Problem, dass die Unterschiede zwischen hellen und dunklen Bereichen für

eine einzige Aufnahme einfach zu groß sind. Auch Landschaften mit kräftigen Kontrasten können schwierig werden. Gegenlichtsituationen ohnehin. Sobald die Sonne vor der Kamera steht und ein Motiv von hinten beleuchtet, muss man sich entscheiden, ob die Landschaft hinter dem Hauptmotiv oder das Hauptmotiv korrekt belichtet werden soll. Mit einer Belichtungsreihe verschiebt man die Entscheidung auf später, wenn man die Bilder am Computermonitor in Ruhe sichtet. Der zweite große Motivbereich für Belichtungsreihen ist die HDR-Fotografie. Und hier ist fast alles an interessanten Lichtstimmungen und statischen Motiven möglich.

6. Farbvariationen

Neben Belichtungsreihen bieten immer mehr Kameras auch die Möglichkeit von Weißabgleichsreihen an. Dazu gleich eine wichtige Einschränkung: Weißabgleichsreihen sind nur bei der Arbeit mit JPG-Dateien sinnvoll, weil

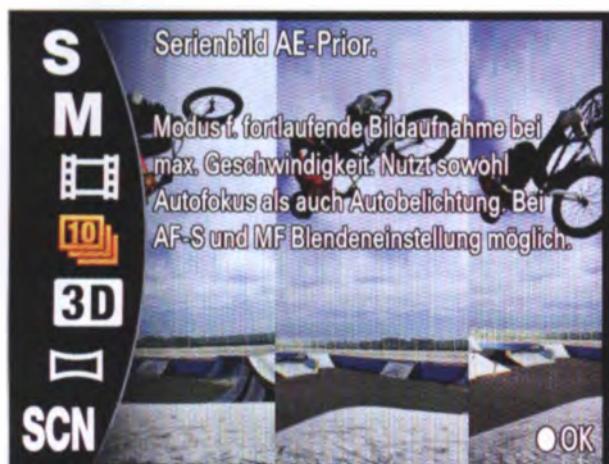
Bei einer Panasonic G2 lassen sich in der Bracketing-Funktion sowohl die Anzahl und das Belichtungsintervall zwischen den Einzelbildern (Schritt) als auch die Reihenfolge bei der Aufnahme festlegen

Doppelbelichtungen

Neben den Serienaufnahmen und den Belichtungs-/Weißabgleichsreihen gibt es noch eine dritte Art Reihenaufnahmen: die Doppelbelichtung. Hierbei handelt es sich einfach ausgedrückt um eine Überlagerung von zwei Motiven auf dem gleichen Bild. Die Technik der Mehrfachbelichtung stammt aus der analogen Fotografie, bei der man ein Foto/Dia/Negativ einfach zweimal belichtete, bevor es schließlich entwickelt wurde. Es gibt Digitalkameras, mit denen man eine Doppel- oder Mehrfachbelichtung vornehmen kann, allerdings ist man am Computer mit einem ebenenbasierten Bildbearbeitungsprogramm wie Photoshop, PS Elements oder GIMP deutlich flexibler beim Überlagern von zwei Motiven.



Viele Kameras wie hier die Sony SLT-A65 bieten mehrere Serienbildgeschwindigkeiten. Meistens geht höhere Geschwindigkeit mit verringter Auflösung einher.



Die neuen Sony-SLTs A65 und A77 besitzen ein spezielles Aufnahmeprogramm für Highspeed-Serienbilder, das man mit dem Programmwahlrad aktivieren kann. Die A65 schafft bis zu 10 Bilder pro Sekunde, die A77 bis maximal 12 Bilder pro Sekunde.



Bei Serienbildern von sich schnell bewegenden Motiven muss der Autofokus permanent nachjustieren. Dass das zuverlässig klappt, kann man nur von einer wirklich guten Kamera samt lichtstarkem und schnellem Objektiv erwarten.

die Kamera die vom Sensor erfassten Informationen sofort nach der Aufnahme und noch vor dem Speichern unter anderem hinsichtlich des Weißabgleichs interpretiert. Hat die Kamera den Weißabgleich und damit die Farben nicht richtig hinbekommen, lassen sich

die Bilder nur mühsam am Computer wieder korrigieren. Anders bei RAW-Fotos: Hier lässt sich der Weißabgleich praktisch verlustfrei auch im Nachhinein am Computer verändern, was den Einsatz von Weißabgleichsreihen unnötig macht. Lassen Sie Ihre Kamera also JPG-Dateien aufnehmen und stehen Sie vor einer schwierigen Mischlichtsituation – so etwas bringt jede Kameraautomatik ins Schwitzen –, sollten Sie es mit dem Weißabgleichsbracketing versuchen. Wie groß die farblichen Unterschiede ausfallen sollen, lässt sich in der Regel im Kameramenü einstellen. Der Weißabgleich hängt immer vom Verhältnis der Farben Blau-Gelb (Farbtemperatur) einerseits und Magenta-Grün andererseits ab. Sie können im entsprechenden Menü festlegen, wie weit sich die Einzelaufnahmen der Weißabgleichsreihe unterscheiden sollen, um am Ende zumindest ein Bild mit korrekter Farbdarstellung zu erhalten. Da es bei der Weißabgleichsreihe nicht um unterschiedliche Belichtungen, sondern um verschiedene Interpretationen des vorhandenen Lichts geht – diese Interpretation erfolgt ausschließlich durch die Kamerasoftware –, muss man hierfür nicht dreimal auf den Auslöser drücken. Die Kamera berechnet vielmehr automatisch drei verschiedenfarbige Versionen des JPG-Bildes und speichert die Aufnahmen ohne weiteres Zutun ab.

7. Schnelle Serien

Um Bewegungen oder Sequenzen mit Serienaufnahmen zu fotografieren, müssen Sie Ihre Kamera genau kennen und wissen, wie man die Betriebsart auf Serienbilder umstellt. Einzelaufnahmen sind der Standard, das Drücken des Auslösers führt zu einer einzigen Aufnahme. In der Betriebsart für Serienaufnahmen wird der Auslöser einfach so lange gedrückt gehalten, bis die Actionszene vorbei ist. Die Kamera erzeugt ein Bild nach dem anderen, so lange, bis der Pufferspeicher bzw. die Speicherkarte voll ist. Die Serienbildfunktion steht Ihnen üblicherweise bei den Kreativprogrammen Zeit- und Blendenaufomatik, bei der Programmautomatik und im manuellen Modus zur Verfügung. Ein Programm für Serienaufnahmen gibt es nur bei sehr wenigen Kameras. Die neuen Sony-Kameras SLT-A65 und SLT-A77 besitzen ein spezielles Programm, mit dem man, ohne sich viele Gedanken machen zu müssen, Serienbilder in rasend schneller Folge (10 bzw. 12 Bilder pro Sekunde) schießen kann. Wie viele Bilder pro Sekunde Ihre eigene Kamera produzieren kann, erfahren Sie aus dem Handbuch. Ebenfalls im Handbuch sollte zu lesen sein, wie man die Serienbildgeschwindigkeit beeinflussen kann. Die maximale Geschwindigkeit erreicht die Kamera nur unter idealen Bedingungen bei viel Licht und einem schnellen Autofokussystem. Je dunkler die Umgebung, desto länger muss die Kamera belichten und desto schwerer fällt es ihr, auf den richtigen Punkt scharfzustellen. Außerdem hängt die Geschwindigkeit auch vom verwendeten Dateiformat und der Bildgröße ab. Je größer die Datenmengen, desto länger benötigt die Kamera zum Speichern. RAW-Daten sind sehr speicherintensiv, JPGs in minimaler Qualität und mit geringer Auflösung lassen sich schneller auf die Speicherkarte schreiben. Weiterhin sollten Sie damit rechnen, dass die maximale Serienbildgeschwindigkeit nur für eine gewisse Zeitraum verfügbar ist. Denn sobald der Pufferspeicher der Kamera voll ist, müssen die Bilder erst einmal auf die Speicherkarte geschrieben werden, um weitere Fotos aufnehmen zu können. Und noch ein Faktor beeinflusst die Serienbildgeschwindigkeit: die verwendete Speicherkarte. Speicherkarten werden in Geschwindigkeitsklassen eingeteilt, ab Klasse 6 sollte zumindest die Karte für alle von einer normalen Digitalkamera produzierten Datenmengen geeignet sein.

8 Motive für Serienaufnahmen

Wenn Sport oder Bewegungen schnell sind, erhält man über Serienaufnahmen zumindest eine gewisse Anzahl an potenziell brauchbaren Bildern. Was nicht heißt, dass Serienaufnahmen ein Allheilmittel gegen fotografische Sorglosigkeit wären. Neben der Serienbildfunktion kommen noch ein paar weitere Faktoren hinzu, auf die man achten muss. Man braucht beispielsweise kurze Verschlusszeiten. Die kann man z. B. mit der Blendenaufomatik oder mit der manuellen Belichtung festlegen. Aber auch langsamere Bewegungen wie Tanz, spielende Kinder oder Tiere profitieren von Serienbildern, wenn man auf die verwendete Verschlusszeit achtet. Neben der Verschlusszeit müssen Sie auch die Fähigkeiten des Autofokussystems Ihrer Kamera kennen. Je schneller eine Bewegung, desto schwieriger die automatische Fokussierung. Von der manuellen Fokussierung be-

wegter Motive wird hier nicht gesprochen, da die Ausbeute an scharfen Bildern mehr oder weniger vom Glück abhinge. Wenn das AF-System Ihrer Kamera nicht schnell oder präzise genug ist, um Bewegungen sicher zu verfolgen, werden Ihnen auch Serienbilder nicht weiterhelfen. Um den AF zu unterstützen, brauchen Sie eine lichtstarke Optik und einen schnellen AF-Motor (üblicherweise mit Ultraschallantrieb) für das Objektiv.

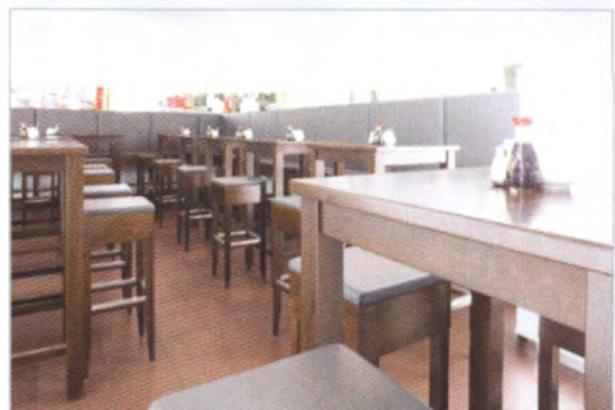
9. Manuell oder automatisch?

Sowohl bei Belichtungsreihen als auch bei Serienaufnahmen von Bewegungen stellt sich die **Frage**, ob man eher mit einem vollautomatischen oder einen manuellen/halbmanuellen Programm arbeiten sollte. Für bewegte Motive eignet sich entweder die Blendenautomatik/Zeitvorwahl oder das Motivprogramm Sport. Die Unterschiede zwischen automatisch und manuell liegen in erster Linie in den Möglichkeiten, weitere Aufnahmeparameter zu beeinflussen bzw. sich auf die Bildgestaltung und das Motiv konzentrieren zu können. Geht es also darum, Bewegungen schnappschussartig möglichst scharf abzubilden, ist das Sportprogramm hilfreich und bequemer als die Blendenautomatik. Moderne Digitalkameras stellen mit dem Sportprogramm alle wichtigen Parameter wie Autofokusmodus, Blende, Verschlusszeit, Empfindlichkeit und eben auch die Betriebsart (Serienaufnahmen) automatisch ein. Sie müssen sich um Brennweite und Perspektive kümmern, um das Beste aus den Motiven herauszuholen. Die Kamera legt mit den Automatikprogrammen für Sport, Landschaften, Porträts etc. die Priorität natürlich immer auf korrekte Belichtung, wird je nach Programm die Gewichtung zwischen den einzelnen Belichtungsparametern aber verschieben. Hier liegt ein mögliches Problem beim Schießen von Reihenaufnahmen. Immerhin könnte es ja sein, dass Sie Bewegungen mit noch kürzerer Verschlusszeit aufnehmen möchten, als die Kamera in der Automatik vorschlägt. Allerdings wird die Kamera einen bestimmten ISO-Wert nicht überschreiten (Stichwort Bildrauschen). Das müssen Sie selbst tun, indem Sie mit einem halbautomatischen oder manuellen Programm arbeiten. Fotografieren Sie Belichtungsreihen, gilt im Grunde das Gleiche. Die Kamera stellt mit der Automatik z. B. für Landschaften eine bestimmte Blende ein –

üblicherweise um die Schärfe zu maximieren eine eher kleine Blendenöffnung. Wollen Sie die Schärfentiefe extrem knapp halten oder noch weiter ausdehnen, bleibt Ihnen nur die Blendenvorwahl oder das manuelle Aufnahmeprogramm M.

10. Blitzen und Reihenaufnahmen

Mit dem Blitzen ist das bei Reihenaufnahmen – Belichtungsreihen und Serienaufnahmen – so eine Sache. Eine Belichtungsreihe mit automatisch von der Kamera gesteuertem Blitz ist zwar durchaus möglich, die Frage ist jedoch, ob das an sich schwierige Motiv – sonst würde man ja keine Belichtungsreihe anfertigen – überhaupt mit Blitzlicht ausgeleuchtet werden sollte. Fotografieren Sie eine Landschaftsszene mit interessanter Lichtstimmung, wird der Blitz vermutlich nicht sinnvoll sein. Anders aber bei einer Innenraumszene, bei der ein Hauptmotiv in der Nähe mit dem Kamerablitz oder einem **Aufsteckblitz** ausgeleuchtet werden soll. Hier kann eine Blitzbelichtungsreihe weiterhelfen. Denn Blitzlicht wirkt je nach Qualität der Belichtungsmessung von subtil (Aufhellblitzen) bis markant, wenn z. B. Leute in der Nähe völlig überstrahlt werden. Mit einer Blitzbelichtungsreihe kann man, sofern die Kamera einen solchen Modus unterstützt, mehrere Aufnahmen mit unterschiedlicher Blitzleistung schnell hintereinander schießen und schließlich das beste Bild auswählen. Unterstützt Ihre Kamera automatische Blitzbelichtungsreihen nicht, können Sie die Leistung übrigens dennoch variieren. Selbst einfache Kameras bieten die Möglichkeit, über die Belichtungskorrekturfunktion (meistens eine Taste mit der Markierung $+$ / $-$) auch die Blitzleistung zu verringern oder zu erhöhen. Während die variable Belichtung beim Blitzen also grundsätzlich möglich ist, kann man bei Serienaufnahmen, die eine Bewegungssituation erfassen sollen, den Blitz praktisch nicht einsetzen. Denn der Blitz benötigt immer eine kleine Weile, um sich wieder aufzuladen. Dadurch würde die Serienbildgeschwindigkeit so dramatisch absinken, dass man nicht mehr von echten Serienbildern sprechen kann. Wie schnell sich der Kamera- oder ein Aufsteckblitz wieder aufladen, hängt einerseits von deren Leistungsfähigkeit, andererseits von der abgestrahlten Lichtleistung ab. Je weniger Leistung ein Blitz für jedes Foto liefern muss, desto



Drei unterschiedliche Belichtungen genügen oft schon, um aus dem Ausgangsmaterial eine HDR-Aufnahme mit gesteigertem Tonwertumfang zu machen

schneller ist er wieder einsatzbereit. Erhöhen Sie den ISO-Wert soweit es geht, damit die Einzelaufnahmen einer Reihe mit weniger Blitzlicht auskommen. ■



Manuelle Aufnahmen

Die hohe Kunst in der Fotografie erschafft man nicht mit einem vollautomatischen Schnappschussprogramm. Nein, man muss die Aufnahmeparameter mit dem Gedanken ans angestrebte Ziel ganz bewusst festlegen. Blende, Verschlusszeit und Empfindlichkeit sind nur die wichtigsten Faktoren. Es gibt noch viel mehr (Christian Haasz/ms)

Muss ein Spitzensbild mit dem manuellen Aufnahmeprogramm entstanden sein? Ganz sicher nicht. Denken Sie nur mal an actiongeladene Sportfotos! Viele Fotografen vertrauen in Bezug auf die Belichtung ganz ihrer Kamera und arbeiten mit der Blendenautomatik: kurze Verschlusszeit festlegen, Empfindlichkeit auf AUTO und die Blende wird durch die Kamera gesteuert. Dadurch bleibt viel mehr Spielraum für die Steuerung des Autofokus, die Bildgestaltung und das Warten auf den passenden Moment. Und wie sieht's bei den Hochzeitsprofis aus? Auch hier gibt es Möglichkeiten jenseits des manuellen Aufnahmeprogramms M, da man bei einer Hochzeit oft schnell reagieren muss, sich die Lichtverhältnisse oft ändern und keine

Zeit bleibt, die Belichtungswerte exakt manuell einzustellen. Die Programmatomatik P soll bei Hochzeitsfotografen ja ganz beliebt sein, manchmal auch die Blendenvorwahl/Zeitautomatik, um mit der bewusst geöffneten Blende traumhafte Hintergrundunschärfe zu erzeugen. Wozu also das manuelle Aufnahmeprogramm? Ganz einfach: Für Bildgestaltung und Belichtungssteuerung ohne Zeitdruck oder unter länger gleichbleibenden Lichtverhältnissen. Und, und, und ...

1. M hat jede Kamera

Egal, mit welcher Kamera Sie fotografieren: Die allermeisten Digitalen besitzen ein Aufnahmeprogramm für die manuelle Belichtungssteuerung und

dieses Programm wird immer mit dem Buchstaben M bezeichnet. Und falls Sie eine Kamera oder ein anderes Aufnahmegerät besitzen, das keine manuelle Belichtung vorsieht, sind die Informationen zum Einsatz des Programms ohnehin nicht interessant. Im Klartext: Fotografieren Sie sorglos mit einer sehr einfachen Schnappschussknipse oder Ihrem Handy, wäre das Aufnahmeprogramm M zu kompliziert und würde am Einsatzzweck des Schnappschießers vorbeigehen. Für den Artikel gehen wir also davon aus, dass Sie eine Kamera mit manueller Belichtungssteuerung einsetzen. Ob es sich dabei um eine Kompakte, eine Bridge- oder Systemkamera oder eine DSLR handelt, spielt für den Einsatz der manuellen Belichtungssteuerung absolut keine Rolle. Machen Sie, wenn Sie sich noch nie an das Programm M herangetraut haben, gleich mal einen kleinen Versuch: Schalten Sie Ihre Kamera ein, stellen Sie das Programmwaldrad auf M bzw. aktivieren Sie über den dafür vorgesehenen Knopf (bei Kompaktkameras) das Aufnahmeprogramm M. Halten Sie dann, ohne irgendetwas zu verstehen, die Kamera vor ein beliebiges Motiv und drücken Sie den Auslöser. Bei 90 Prozent aller Fotografen, die diesen kleinen Test machen, liegt das Ergebnis der Belichtung mehr oder weniger da-

Belichtungsmesser vs. Objektmessung

Bei der Arbeit mit der manuellen Belichtung M ist es oft sinnvoll, einen Belichtungsmesser einzusetzen. Zwar liefert der kamerainterne Belichtungsmesser ebenfalls gute Ergebnisse, wenn man die richtige Messmethode (Selektiv, Mittenbetont, Spot) verwendet. Der Belichtungsmesser schafft aber exaktere Ergebnisse, da er die Oberflächenreflexion des Motivs bei der Messung nicht berücksichtigt. Einfach gesagt: Wenn man ein weißes Brautkleid mit der Kamera ausmisst, werden die Bilder zu dunkel. Verwenden Sie einen Belichtungsmesser, den Sie vor das Brautkleid in Richtung der Kamera halten, wird nicht die Reflexion des Kleids, sondern das Licht gemessen, das auf das Kleid fällt. Belichtungsmesser lassen sich natürlich nur bei Motiven verwenden, die sich in der Nähe der Kamera befinden. Für weit entfernte Landschaften muss es dann wieder die Objektmessung durch die Kamera sein.

neben, die Bilder sind also zu hell oder zu dunkel. Oder zu verwackelt oder unscharf. Aber keine Sorge: Mit ein paar Handgriffen kommen Sie schnell zu korrekter Belichtung. Und mit ein wenig Hintergrundwissen zur Bildgestaltung werden Ihre Fotos darüber hinaus sogar noch zu echten Hinguckern.

2. Alles im Griff

Mit dem Aufnahmeprogramm M öffnet sich für den blutigen Anfänger quasi die Büchse der Pandora. Alles, was man aus technischer Sicht beim Fotografieren falsch machen kann, liegt in unmittelbarer Griffweite. Jede kleine Stolperfalle, von der man im schlimmsten Fall noch nie zuvor gehört hat, ist bereit, zuzuschlagen. Während die automatischen Motivprogramme praktisch alle Aufnahmeparameter für Sie festlegen, haben Sie mit dem manuellen Aufnahmeprogramm ebenso wie mit den anderen Kreativprogrammen Blendenautomatik, Zeitautomatik und Programmatomatik deutlich mehr Einfluss auf die Bildergebnisse. Die Blende ist für den gestalterisch wichtigen Aspekt der Schärfentiefe verantwortlich, mit der richtigen Verschlusszeit kann man Verwacklungen vermeiden oder Wischeffekte erzeugen. Dazu kommt die Empfindlichkeit (ISO), die bei zu hohen Werten Bilder verrauschen lässt. Außerdem lassen sich die Farben über den Weißabgleich verändern und die Fokussierung durch die Wahl des richtigen (oder falschen) Autofokusmodus' und die Belichtungsmessung mit einer von mehreren Messmethoden beeinflussen. Und wenn dann noch Blitzlicht, Bildstile, automatische Rauschunterdrückung, Serienbilder oder Belichtungsreihen ins Spiel kommen, muss man schon ein wenig mehr Zeit einplanen, um all die Faktoren für eine richtig gute Aufnahme unter einen Hut zu bringen.

3. Belichtungskontrolle

Haben Sie an Ihrer Digitalkamera das Kreativprogramm M aktiviert, die passende Brennweite eingestellt und sich um die grundlegende Bildgestaltung durch die richtige Perspektive der Kamera gekümmert, ermittelt das Gerät nach dem Antippen des Auslösers die Belichtungswerte. Richtig, auch im Modus M werden die Belichtungswerte ermittelt, damit die Kamera Ihnen im Sucher oder auf dem Display einen Hinweis darauf geben kann, ob Sie mit den

gerade eingestellten Werten richtig liegen oder nicht. Nehmen wir an, an der Kamera sind Blende f/11, 1/60 Sekunde und ISO 100 eingestellt, typische Werte für eine Tageslichtsituation also. Praktisch jede Kamera zeigt auf dem Display auf Wunsch die Belichtungswerte zur schnellen Kontrolle an. Falls die Werte gerade nicht angezeigt werden, suchen Sie nach dem passenden Knopf, meistens mit der Bezeichnung INFO oder DISP. Drücken Sie den Knopf so oft, bis auf dem Display die Belichtungswerte eingeblendet werden. Wenn die verwendeten Werte nun zu einer Fehlbelichtung führen würden und damit zu helle oder zu dunkle Bilder entstünden, blinken bei manchen Kameras die Werte für Blende und Verschlusszeit auf. Andere Kameramodelle haben eine mehrstufige Belichtungsstufenanzeige mit einer Markierung, die im Idealfall in der Mitte steht. Steht die Markierung weit links oder rechts, werden die Fotos falsch belichtet. Fotografieren Sie mit Livebild, zeigt Ihre Kamera auf Wunsch auf dem Display auch die zu erwartende Belichtung. Sie sehen also auf dem Monitor jederzeit, ob das Motiv zu hell oder zu dunkel belichtet wird. Falls Ihr Monitor die Belichtungssimulation nicht anzeigt, sehen Sie im Handbuch der Kamera nach, ob sich diese Option in den Kameramenüs verbirgt. Wenn Sie erst herausgefunden haben, wie Sie die Informationen zur Belichtung richtig interpretieren, können Sie die Werte entsprechend Ihrer Anforderungen an Belichtung und Gestaltung anpassen. Wie Sie wahrscheinlich wissen, gibt es nun etliche Kombinationen aus Blende, Verschlusszeit und Empfindlichkeit, die zu einer richtigen Belichtung führen. Und hier kommt nun die Bildgestaltung ins Spiel. Sie müssen sich im Klaren darüber werden, wie Sie Ihr Motiv zeigen möchten und welche Mittel Sie für einen bestimmten Zweck einsetzen wollen.

4. Fotografisch sehen

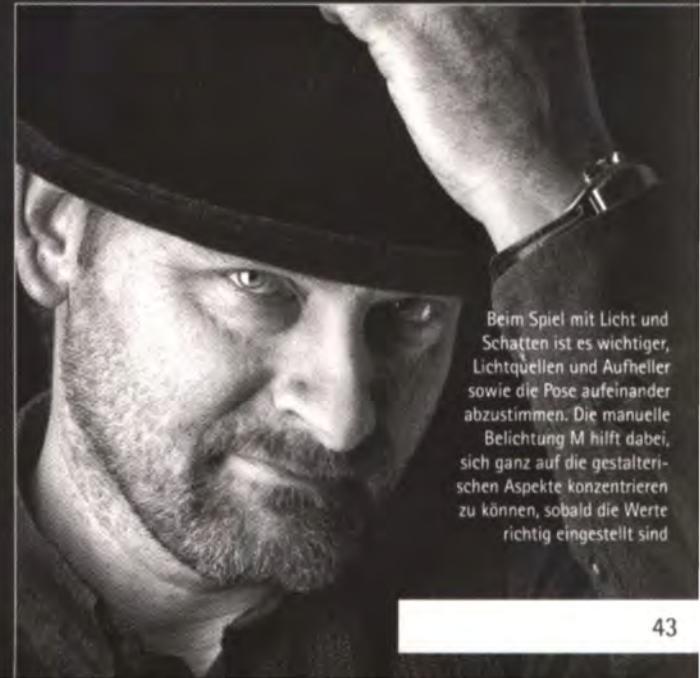
Worauf kommt es bei der Fotografie besonders an? Wie oben schon gesagt, haben Sie viele gestalterische und ethische technische Möglichkeiten, ein Motiv in einem Foto zu zeigen. Wollen Sie z. B. eine Landschaft festhalten, arbeiten Sie in den meisten Fällen wohl mit ausgedehnter Schärfentiefe. Machen Sie Makrofotos, brauchen Sie ebenfalls so viel Schärfentiefe wie möglich. Geht es um Porträts, wird die Schärfentiefe für unscharfen Hintergrund reduziert,



Modefotografen arbeiten im Studio mit Blitzlicht immer mit der manuellen Belichtungssteuerung. Alles andere wäre technisch unsinnig



Schnappschüsse kann man durchaus mit der manuellen Belichtungssteuerung machen, wenn die Lichtverhältnisse zumindest kurzzeitig gleich bleiben. Seitliches Licht durch ein nach Norden gerichtetes Fenster verändert sich kaum



Beim Spiel mit Licht und Schatten ist es wichtiger, Lichtquellen und Aufheller sowie die Pose aufeinander abzustimmen. Die manuelle Belichtung M hilft dabei, sich ganz auf die gestalterischen Aspekte konzentrieren zu können, sobald die Werte richtig eingestellt sind



Ein wichtiger Aspekt bei der Bildgestaltung ist die Steuerung der Schärfentiefe. Um den Hintergrund in Unschärfe verschwinden zu lassen, kann man mit der manuellen Belichtungssteuerung arbeiten und die Priorität auf die Blende legen (links)

Studioporträts kann man beim Einsatz von Dauerlichtquellen durchaus mit der Blendenvorwahl/Zeitautomatik schießen. Allerdings sollte man auf die Messmethode der Kamera achten und bevorzugt mit der Spotmessung auf Hautpartien arbeiten (rechts)



bei Sport und Action kommt es auf kurze Verschlusszeiten an. Fotografieren Sie nachts mit langer Verschlusszeit bei indifferenten Lichtverhältnissen und mehreren Lichtquellen (z. B. Feuerwerk), müssen Sie sich an die richtigen Werte herantasten. Mit der manuellen Belichtung können Sie in jeder Situation etliche Werte-Paare (Blende, Verschlusszeit) bzw. -Triple (Blende, Verschlusszeit, ISO) durchprobieren, bis der gewünschter Effekt erzielt ist.

5. Neue Variable ISO

Warum die Unterscheidung zwischen Werte-Paar und Werte-Triple? In der analogen Fotografie konnte man zur Bildgestaltung tatsächlich nur Blende und Verschlusszeit variieren. Der eingelegte Film hatte eine ganz bestimmte und unveränderliche Empfindlichkeit von ISO 100, ISO 200 oder mehr. Mit der digitalen Fotografie ist die Empfindlichkeit als dritte Variable hinzugekommen, denn auch die Empfindlichkeit lässt sich per Knopfdruck schnell verändern. Moderne Kameras bieten über die manuelle Anpassung der Empfindlichkeit auch einen Auto-Modus an, bei dem der ISO-Wert automatisch eingestellt wird. Hierbei müssen Sie lediglich beachten, dass die Bandbreite der eigentlich verfügbaren ISO-Werte meistens recht konservativ eingeschränkt wird. Hat eine Kamera z. B. grundsätzlich

den Maximalwert ISO 12.800, ist es sehr wahrscheinlich, dass sie bei automatischer ISO-Wahl das Maximum auf ISO 1.600 oder ISO 3.200 beschränkt. Der Grund dafür ist einfach: Je höher der Wert, desto heftiger das Bildrauschen. Und bei Werten jenseits einer bestimmten kritischen Grenze, die je nach Kamera und Sensorgröße unterschiedlich ist, übernimmt die Kamerasoftware eben keine Garantie mehr für saubere Ergebnisse. Zwar gibt es Kameras, wie die Sony SLT-A77, bei denen man die Grenzen für die ISO-Automatik verändert kann; ein solches Feature bieten allerdings nur die wenigsten Dicams. Was also tun, wenn man in einer finsternen Kirche doch mal mit extrem hoher Empfindlichkeit fotografieren muss, weil man kein Stativ dabei hat und die Bilder sonst verwackeln würden? In dem Fall müssen Sie neben Blende und Verschlusszeit den ISO-Wert manuell erhöhen und darauf hoffen, dass die kamerainterne Rauschreduzierung oder die Bildbearbeitungssoftware daheim am Computer das Rauschen auf ein erträgliches Maß reduziert.

6. Automatik oder nicht

Neben der ISO-Automatik gibt es weitere Aufnahmeparameter, die man auch im manuellen Aufnahmeprogramm von der Kamera justieren lassen kann. Einer der wichtigsten Faktoren ist der

Weißabgleich. Mit der Einstellung AWB (automatic white balance) – die Weißabgleichsautomatik heißt übrigens bei praktisch jeder Kamera so – werden die Farben vollautomatisch verarbeitet. Viele Kameras besitzen außerdem einen Autofokus-Modus, bei dem die Kamera schnell zwischen AF für statische und AF für bewegte Motive wechselt kann. Und Beeinflussungen durch Bildstile, Rauschunterdrückung, Schärfe-, Farbton- und Kontrastkorrekturen oder andere Arten der internen Bildverarbeitung (Dynamikbereichsoptimierung etc.), die sich nur auf JPG-Fotos (nicht RAW) auswirken, laufen ohnehin automatisch im Hintergrund ab, wenn man sie nicht bewusst abschaltet.

7. Motive für M

Mit dem Programm M kann man grundsätzlich immer fotografieren, wenn man weiß, wie es geht. Ob es wie bei Landschaften um große Schärfentiefe bei kurzen Brennweiten geht oder bei Porträts um den unscharfen Hintergrund, ist völlig unerheblich. Die Frage ist vielmehr, mit welchem Aufnahmeprogramm man alternativ zur manuellen Belichtung eventuell besser, bequemer oder schneller arbeiten kann. In freier Wildbahn trifft man das Programm M vermutlich eher selten an. Da sind eher Blenden- und Zeitäutomatik oder die Programmautomatik/-verschiebung zu finden. Anders im Studio und unter lichttechnisch kontrollierten Bedingungen. Immer, wenn man die Belichtungswerte für einen längeren Zeitraum nur ein einziges Mal ermitteln muss, ist M die perfekte Wahl. Denn dann kann man sich voll und ganz auf die Bildgestaltung durch Perspektive, Motivabstand, Brennweite und Lichtsetzung konzentrieren. Die Frage, welche Motive man mit der manuelle Belichtungssteuerung M am besten fotografiert, geht also in gewisser Weise an der Realität vorbei. Die Frage muss eher lautet: Unter welchen Aufnahmeverbedingungen ist M sinnvoll? Und da tauchen dann alle Motive auf, bei denen sich die Licht- und Belichtungssituationen in Ruhe abschätzen lassen. Was scheidet dagegen aus? Hektische Partysituationen in ständig wechselndem Licht, Outdoor-Sport mit unterschiedlichen Umgebungen und Schnappschussmotive.

8. Statik und Bewegung

Je statischer eine Situation, desto eher kann man mit der manuellen Belich-

tung M arbeiten. Statisch meint hier sowohl das Motiv selbst als auch die Beleuchtung. Man misst einmal die Belichtung, stellt die Werte ein, wie man sie braucht, und kann sich dann ganz aufs Motiv konzentrieren. Aber in Ausnahmefällen ist es durchaus auch möglich, bewegte Motive mit manuellen Einstellungen anzugehen. Ein sonniger Tag ohne Bewölkung liefert für längere Zeiträume von z. B. einer halben Stunde mehr oder weniger unveränderte Lichtverhältnisse. Ein Sportevent lässt sich nach ein paar Tests mit verschiedenen Belichtungseinstellungen also durchaus fotografieren. Zwar werden die meisten Fotografen bei einer Sportveranstaltung eher mit der Zeitvorwahl (je nach Kamera mit T, Tv, S bezeichnet) arbeiten und eine kurze Verschlusszeit zum Einfrieren der Bewegungen vorwählen. Die Belichtung kann dabei aber daneben gehen, wenn man z. B. mit der Spotmessung arbeitet und die Sportler unterschiedlich helle und dunkle Shirts anhaben. Misst man einen schwarzen Dress an, werden die Bilder viel heller als bei der Spotmessung auf einem weißen Dress. Wenn man mit der manuellen Belichtungssteuerung M die korrekten Werte für Blende, Verschlusszeit und Empfindlichkeit einmal herausgefunden hat, spielt die Methode zur Belichtungsmessung keine Rolle mehr. Konkret sieht die Vorgehensweise so aus: Sie stellen eine Verschlusszeit ein, die kurz genug ist, um die Sportler (oder ein anderes bewegtes Motiv) scharf abzubilden. Dazu wählen Sie eine mittlere Blende von z. B. f/5,6 und eine Empfindlichkeit von ISO 200. Machen Sie ein paar Testaufnahmen, um zu sehen, ob die Helligkeit der Aufnahmen passt und die Verschlusszeit kurz genug ist. Ist die Belichtung grundsätzlich in Ordnung und werden die Motive scharf wiedergegeben, können Sie das Wertepaar Blende-ISO variieren, um die Schärfentiefe zu steuern. Schließen Sie die Blende und erhöhen Sie gleichzeitig den ISO-Wert, um die Schärfentiefe zu vergrößern. Wird das Bildrauschen durch höhere Empfindlichkeit zu deutlich, müssen Sie die Blende öffnen und den ISO-Wert reduzieren.

Regel automatisch gesteuerte Blitz (TTL-Blitzsteuerung mit Mess- oder Vorblitz) verändert die Lichtsituation. Das Herantasten an die richtigen Belichtungswerte kann durch den Einsatz von Blitzlicht schnell zu Fehlern führen – je nachdem, was der Blitz als Messreferenz verwendet. Konkret: Fotografieren Sie eine Situation, die zwar grundsätzlich gleichbleibende Beleuchtung bietet, aber Blitzlicht zum Aufhellen naher Motivbereich benötigt, strahlt das Blitzgerät unterschiedliche Leistung ab – je nachdem, wie hell das angeblitzte/ausgemessene Motiv ist. Dunkle Kleidung führt bei normaler TTL-Messung zu mehr Lichtleistung, helle Kleidung zu weniger. Um diese Variable in den Griff zu bekommen, empfiehlt es sich, auch den Blitz manuell zu steuern. Alle halbwegen modernen Aufsteckblitze bieten diese Option, auch die internen Kamerablitz lassen sich oft manuell steuern. Die Blitze lassen sich in einer Bandbreite von 1/1 bis meistens zu 1/128 Leistung variieren. Kleiner Tipp dazu: Achten Sie beim Einsatz von Blitzlicht darauf, dass die Umgebungsbeleuchtung nicht völlig untergeht. Stellen Sie also die Belichtungswerte so ein, als würden Sie ohne Blitzlicht fotografieren, und verwenden Sie den Blitz nur, um aufzuhellen oder nahe Motive herauszuarbeiten. Ein weiteres Thema beim Fotografieren im Modus M ist das Steuern von mehreren Blitzgeräten. Man kann mehrere Aufsteckblitze verwenden, die von der Kamera oder einem Masterblitz gesteuert werden. Auch die klassische Studiosituation mit mehreren Studioblitzgeräten wird üblicherweise mit dem manuellen Aufnahmeprogramm gesteuert.

10. Wenn M, dann RAW

wiedergegeben, können Sie das Wertepaar Blende-ISO variieren, um die Schärfentiefe zu steuern. Schließen Sie die Blende und erhöhen Sie gleichzeitig den ISO-Wert, um die Schärfentiefe zu vergrößern. Wird das Bildrauschen durch höhere Empfindlichkeit zu deutlich, müssen Sie die Blende öffnen und den ISO-Wert reduzieren.

9. Manuell blitzen

Im manuellen Modus M können Sie natürlich jederzeit einen internen Kamerablitz oder einen Zusatzblitz verwenden, um noch mehr Licht in die Situation zu bekommen. Hier wird die Sache nun etwas kompliziert, denn der in der Sichtlinie zu einem perfekten Bild. Eine mit der Bildbearbeitung am Computer kommt man seinem Ziel wirklich nah. Allerdings sollten Sie sich immer bewusst machen, dass die maximal mögliche Informationsdichte niemals mit JPG-Dateien zu erzielen ist. Sie müssen



Ob Funken, Feuerschein oder Feuerwerk: Solche Motive kann man nur mit dem Aufnahmeprogramm M richtig belichten

sich für die sogenannte Fine-Art-Fotografie, aber auch für professionelle Ergebnisse in der Produkt- oder Werbefotografie auf jeden Fall mit den Möglichkeiten auseinandersetzen, die Ihnen das RAW-Format eröffnet. Nur mit RAW-Dateien bekommen Sie für die spätere Bildbearbeitung alles, was der Sensor aufgenommen hat. Eine interne und mehr oder weniger willkürliche Verarbeitung der Bilder durch die Kamera hinsichtlich Schärfe, Farben und Kontrast findet nicht statt. Mit RAW bekommen Sie volle Kontrolle.

11. M und JPG-Verarbeitung

Wenn Sie manuell belichten und für schnellere Bildergebnisse das JPG-For-

Oben links auf dem Display einer Sony SLT-A65 wird M für das manuelle Aufnahmeprogramm angezeigt. In der unteren Zeile sieht man die Belichtungswerte; das Livebild zeigt, wie sich die Werte auswirken und wie hell/dunkel das Motiv wird





Spiegelreflex- und Systemkameras besitzen ein Programmwahlrad, an dem man das Aufnahmeprogramm M auswählt (links)

Zwar ließe sich so ein Motiv auch mit dem Landschaftsprogramm oder einer Halbautomatik fotografieren. Wenn man aber genug Zeit und unveränderte Lichtverhältnisse hat, steuert man die Schärfentiefe und die Belichtung besser mit dem manuellen Modus (rechts)



mat einsetzen, wird jede Aufnahme von ihrer Digitalkamera intern vor dem Speichern verarbeitet. Alle modernen Kameras besitzen verschiedene Optionen, um aus dem nüchternen JPG-Bild eine aufgehübschte oder effektvolle veränderte Aufnahme zu machen. Von den üblichen Bildstilen ausgehend, die je nach Motivsituation die Farben, Kontraste und Schärfe eher subtil verändern, kann man Effekte wie die Schwarzweißumwandlung, einen Spielzeugkameralook, den beliebten Miniatureffekt mit extrem unscharfen

Bildrändern oder bestimmte Farbspielereien über die Bilder legen lassen. Wichtig zu wissen – wenn Sie ausschließlich mit JPG-Daten arbeiten, lassen sich diese Effekte und Korrekturen im Nachhinein nicht mehr neutralisieren. Grundsätzlich spricht nichts dagegen, die Bildbearbeitung durch die Kamera zu nutzen. Sie sollten jedoch vor einem wichtigen Termin ausprobieren, wie sich die Einstellungen auf die Motive auswirken. Denn wenn Sie z. B. eine Hochzeit über JPG-Dateien speichern und alle JPGs mit einem

eher schrillen Farblick versehen werden, bekommen Sie sehr große Probleme bei der Nachbearbeitung, falls frisch Verheirateten der Look nicht gefällt. Wenn Sie sich schon mit dem Programm M anfreunden, sollten Sie sich nicht mit den eingeschränkten Möglichkeiten des JPG-Formats zufriedengeben. Denn wie oben schon gesagt: Für Schnappschüsse und eng begrenzte Motivsituationen gibt es einfacher zu handhabende Belichtungsprogramme als die manuelle Belichtung M.

Aufnahmetipps bei manueller Belichtung

Makrfotos Da es bei Makrfotos auf exakte Fokussierung und maximale Schärfentiefe ankommt, wird an der Kamera zunächst eine sehr kleine Blende eingestellt. Verwenden Sie, falls Ihr Objektiv z. B. Werte von f/4 bis f/22 unterstützt, nicht gerade die kleinste Blende von f/22, da es bei der kleinen Öffnung zu Beugungsfehlern kommen kann und die Bilder leicht schwammig werden. Im Zweifel probieren Sie die verfügbaren Blenden aus und begutachten die Bilder am Computermonitor. Steht die Blende, wählen Sie einen niedrigen ISO-Wert und die passende Verschlusszeit fest. Falls sich das Motiv bewegt (Blätter im Wind, Insekten), hat die Verschlusszeit Priorität vor der Empfindlichkeit. Idealerweise kommt hier noch der Blitz ins Spiel.

Porträts Einzelporträts vor unscharfem Hintergrund macht man mit offener Blende. Auch hier gilt: Probieren Sie die maximale Blendenöffnung am besten vorher aus und kontrollieren Sie die Bilder am Monitor. Denn bei maximaler Blendenöffnung von z. B. f/4 oder f/2,8 erreichen die meisten Objektive noch nicht ihre volle Abbildungsleistung. Blenden Sie im Zweifel lieber eine ganze Stufe ab (z. B. von f/2,8 auf f/5,6) und passen Sie dann Empfindlichkeit und Verschlusszeit an. Achten Sie darauf, dass die Verschlusszeit kurz genug ist, um unscharfe Aufnahmen durch Bewegungen der Person zu vermeiden.

Landschaften fotografiert man technisch gesehen ähnlich wie Nah- und Makroaufnahmen – für große Schärfentiefe wird eine kleine Blendenöffnung verwendet. Da sich Landschaften im Gegensatz zu machen Makromotiven nicht bewegen, spielt die Verschlusszeit hier eine geringere Rolle. Stellen Sie nach dem Festlegen der Blende also einen niedrigen ISO-Wert ein und passen Sie die Verschlusszeit an.

Langzeit und Nacht Langzeitbelichtungen in der Nacht wie bei Feuerwerken oder auch in der Astrofotografie lassen sich zwar theoretisch auch mit der Blendenvorwahl fotografieren. Da das Hauptmotiv aber vor allem dunkel oder sogar pechschwarz ist, liefert die Belichtungsmessung keine exakten Werte. Solche Situationen lassen sich nur mit der manuellen Belichtung M korrekt abbilden, indem man eine Blende (oft wird mit f/11 gearbeitet) auswählt und den Verschluss am besten per Fernauslöser so lange offen hält, bis die Belichtung passt. Ausprobieren ist angesagt!

Bewegungen Wenn Sie bewegte Motive manuell belichten wollen und nicht mit der Blendenvorwahl oder dem Motivprogramm Sport arbeiten, sollten Sie die Verschlusszeit auch ganz exakt auf das Motiv abstimmen. Je schneller das Motiv, desto kürzer die Zeit. Probieren Sie aus, mit welcher Verschlusszeit Sie die besten Ergebnisse erzielen, und passen Sie dann die Blende an. Der ISO-Wert sollte sich nach der Blende richten, damit Sie nicht gerade mit Offenblende fotografieren müssen (schlechtere Abbildungsleistung). Schrauben Sie den ISO-Wert also ruhig nach oben. Denn Bildrauschen ist bei einem coolen Actionmotiv durchaus zu verschmerzen.

Studio Im Studio gibt es eigentlich nur eine Vorgehensweise: Blitzlicht aktivieren, ISO 100, Verschlusszeit auf die Synchronzeit oder ein wenig länger einstellen (meist rund 1/200 s), mit dem Belichtungsmesser die Blitzlichtleistung messen und die angezeigte Blende einstellen. Ist die Blende zu groß (zu viel Unschärfe) oder zu klein (zu viel Schärfentiefe), muss die Leuchtleistung erhöht oder reduziert werden. Alternativ zum Reduzieren verwendet man einen ND-Filter (Graufilter), um die Blende nicht verändern zu müssen.

Einstellungen

Abschlusstest Lektionen 75 & 76

Auflösung auf Seite 98

Lektion 75: Reihenaufnahmen**1. Aus der Analogtechnik ist welche Belichtungsart bekannt?**

- A. Simultanbelichtung B. Pop-Art-Belichtung
 C. Infrarotbelichtung D. Doppelbelichtung

2. Wofür können Belichtungsreihen verwendet werden?

- A. ISO B. FEP
 C. DEG D. HDR

13. Um Belichtungsreihen aufzunehmen, geht es bei Canon im Menü zu ...

- A. AEB B. FFP
 C. BEL D. AUT

4. Man nennt dies die ...

- A. Dynamikfunktion B. Lightfunktion
 C. Aperturefunktion D. Bracketingfunktion

5. Was muss bei Belichtungsreihen nicht identisch sein?

- A. Belichtung B. Bildausschnitt
 C. Fokus D. Wintersonne

6. Je nach Cam finden Sie bei einem dieser Begriffe die Blendenautomatik:

- A. M, N, Nt B. G, H, Hr
 C. F, R, Rt D. S, T, Tv

7. Bei Belichtungsreihen kann welche Einstellungen sinnvoll sein?

- A. Die Zeitäutomatik.
 B. Die Blendenautomatik.
 C. Das Motivprogramm Belichtungsreihe.
 D. Die Vollautomatik.

8. Worunter finden Sie die Zeitäutomatik?

- A. A, Av B. B, Bv
 C. C, Cv D. D, Dv

9. Eine Alternative zu HDR ist ...

- A. RAW B. JPG
 C. DRI D. TIF

10. Wofür steht eigentlich HDR?

- A. Hohe Dichte-Rate
 B. Heavy Dynamic Range
 C. Hochdynamische Resultate
 D. High Dynamic Range

11. Welche Motive sind besonders für HDR geeignet?

- A. Schwarzweißmotive
 B. Motive mit mehreren Führungslinien
 C. Motive mit geringer Schärfentiefe
 D. Motive mit großen Helligkeitsunterschieden

12. Was können die vorgestellten neuen Sony-Kameras?

- A. High-Speed-Serienbilder B. 150 Bilder pro Sekunde
 C. HDR-Autofunktion D. keine Serienbilder

Lektion 76: Manueller Modus**13. Welche Belichtungsmessmethode gibt es nicht?**

- A. mittenbetont B. Spot
 C. randbezogen D. selektiv

14. Welchen Tipp für Makros verrät der Experte?

- A. Nicht die kleinste Blende B. Nicht den niedrigsten ISO-Wert
 C. Nicht die kürzeste Zeit D. Nicht den manuellen Modus

15. Was ist für Porträtaufnahmen typisch?

- A. Offene Blende B. 25 mm Brennweite
 C. 2 s Verschlusszeit D. ISO 1.600

16. Bei Langzeitbelichtungen wird welche Blende häufig eingesetzt?

- A. f/1,4 B. f/2,8
 C. f/5,6 D. f/11

17. Wie bezeichnet der Experte den manuellen Modus?

- A. Expertenspielerei B. Motivprogramm Ma
 C. Programm M D. Kreativprogramm MM

18. Welche Motive sind für den manuellen Modus eher ungeeignet?

- A. Atmosphärische Porträtfotos
 B. Professionelle ProduktOTOS
 C. Aufwändige Studioaufnahmen
 D. Spontane Schnappschüsse

19. Was gilt bei StudioOTOS für die Verschlusszeit?

- A. Immer eine Sekunde länger B. Mit Blitz synchronisieren
 C. Von der Kamera wählen lassen D. Hat im Studio keine Bedeutung

20. Wie nennt man einen ND-Filter auch?

- A. Schwarzfilter B. Graufilter
 C. Beigefilter D. Weißfilter

Sie brauchen Content für Facebook & Co.?



Mehr Information
Mehr Praxisnutzen
Mehr Tests



Relativ schnell hat die AR.Drone von Parrot Kultstatus erlangt. Sie lässt sich von iPhones und Android-Geräten per WLAN und Bewegungssensor steuern. Dabei überträgt sie die Bilder ihrer beiden Kameras (oben und unten) in Echtzeit.



Etwas komplizierter zu fliegen, aber mit 99 Euro dafür sehr viel preiswerter als die AR.Drone (ca. 300 Euro), ist der Simulus-HD-Kamera-Heli GH-301.HD von Pearl.

Kreative Webvideos

Originelle Perspektiven, schräge Filmchen: So etwas geht auf YouTube immer gut. Und vielleicht schafft man damit sogar mehr Aufmerksamkeit für die eigene Website oder den Blog. Es geht ganz einfach (Markus Migalski)

Als Jürgen Perthold vor fast fünf Jahren wissen wollte, was denn sein Kater namens Mr. Lee so auf seinen Streifzügen durch die Nacht oder auch tagsüber treibt, konstruierte er die sogenannte CatCam zunächst als Fotokamera, die man der Katze umhängt und die in einstellbaren Intervallen Fotos macht. Inzwischen existiert auch eine Video-CatCam und Katzen sind bei Weitem nicht mehr die Einzigsten, die eine solch relativ simple Technik nutzen, um die Welt aus ihrer Sicht zu dokumentieren. Tatsächlich hat sogar schon jemand eine CatCam in ein Paket mit Loch für das Objektiv gesteckt und dessen kompletten Verstandweg mitfotografiert. Herausgekommen sind in jedem Fall originelle Aufnahmen, die die Welt aus einer Perspektive zeigen, die entweder sehr ungewöhnlich ist, oder aber die man sonst so nicht zu sehen bekommt. Und egal, ob als Video oder nur in Form

von Standbildern, ist so etwas ein Hingucker für den Blog, die Webseite oder ein Portal wie YouTube.

Die Katze muss nicht sein

Bevor nun Hundebesitzer und Katzenallergiker aufstöhnen: Sie brauchen für solche ungewöhnlichen Videos weder eine Katze noch ein anderes Tier; Sie benötigen noch nicht einmal ein besonders hohes Budget für eine teure Ausrüstung. Firmen wie Pearl, Conrad oder Reichelt bieten schon für sehr wenig Geld teilweise wirklich ausgefallene Kameras an, mit denen sich deren Nutzer laut mancher Werbetexte dann auch mal wie James Bond fühlen darf. Dabei sind die Sachen von der Spezialausstattung des Agenten etwa so weit entfernt wie ein Lada von 007s Schleuder- sitz-Aston-Martin aus Goldfinger. Allerdings – der Lada bringt einen in der Regel auch ans Ziel und genauso machen die Billkameras Videoaufnahmen.

Man darf nur in beiden Fällen die Läufigtätsmesslatte nicht zu hoch legen, es klar zu sagen: Bei den diversen Kamerawerten „Spionage“-Gesetz ist mehr die Originale vom Niveau an das heran zu bringen. Sie beispielsweise wäre eine 1-Megapixel-Übertragung in einer Perspektive vom Helm zu sehen bekommen, das garantiert nicht aufzeichnen, aber auch gar nichts, das stimmt. Wenn Sie bei den ersten Bungee-Sprungperspektive filmen wollen, ein wenig rauschen, Ihnen bösen sein, während die ein jähres Schneewehe findet, perfekt sind.

Von Autos und Städten

Die Welt aus der eigenen Perspektive filmen, wie es die Beispiele nahelegen, ist ein bunter Ansatz, wenn Sie nach suchen, um Ihren Bildern Bewegtbildern zu gewinnen. Alleine hier haben Sie schon eine Vielzahl von Möglichkeiten, je eine Kamera benutzt Stirnband am Kopf, verdeckte Knopfbauchhöhe. Optional in Schlüsselanhängern, Sonnenbrillebändern, Preisen ab kann man experimentieren, natürlich auch die Fortbewegungsmittel, wie per Saugnapf an oder per Clip am Festigen. Das Praktische: kleine Kameras sind komplizierte Montage zu einlädt, die Teile an und vielleicht auch unten auszuprobieren. Beispiel mit dem Stau der Bohrmaschine? ferngesteuerten Auto-Hubschrauber?

Rechts oben: Was die Kamera nicht zeigen darf

Rechts unten: Polaroid-Drehkopf für eingebaute Kamera

Links oben: Eine Kamera unter Wasser

Links unten: Eine Kamera unter Wasser

In der PC Praxis gibt es Monat für Monat nicht nur eine Vielzahl Tipps und Tricks inklusive verständlicher Workshops, sondern auch zahlreiche Tests von Hard- und Software. Zusätzlich finden Sie auf der PC Praxis-DVD neben attraktiven Vollversionen auch exklusive Software-Zusammenstellungen.

Jeden Monat in der **PC Praxis** Tipps & Tricks zu Webvideos!

Jetzt bestellen unter www.pcpraxis.de/shop



Ihr Experte für „Fototechniken“:
Julian Weber

„Was bedeuten eigentlich die Begriffe RGB und CMYK? Wann brauchen Sie welche Farben, warum müssen Sie beim Ausdruck zwangsläufig auf die Farträume achten? Wir erklären die Theorie dahinter in unserer Grundlagen-Serie.“

Lektionen 77 & 78

Für professionelle Porträts braucht man Softboxen, Porträtabjekte, Reflektoren und einen unifarbenen Hintergrund. Nur, wer hat das alles schon? Wie Ihnen auch ohne Spezialequipment tolle Porträts gelingen, zeigen wir in Lektion 77 (Markus Siek)

Eigentlich klingt es simpel: Schönen Hintergrund heraussuchen, eine niedrige Schärfentiefe einstellen, „bitte lächeln“ sagen und auf den Auslöser drücken. Dass die Porträtfotografie in Wahrheit deutlich komplexer ist, wird jeder bestätigen können, der sich schon in dieses schwierige Metier vorgewagt hat. Es fängt bereits bei der Körperhaltung an. Jeder Mensch hat

seine Schokoladenseite – das ist nicht nur ein unnützer Spruch, sondern stimmt tatsächlich. Genau das ist einer der Gründe, warum bei professionellen Porträts das Gesicht immer leicht zu einer Seite geneigt fotografiert wird und das Modell nur selten mit gerader Kopfhaltung frontal in die Kamera schaut. Natürlich hat diese seitliche Kopfniegung nicht nur den Zweck, die

Schokoladenseite zu betonen. Sie sorgt auch dafür, dass dem Bild bei richtiger Ausleuchtung die nötige Tiefe verliehen wird – und auch das ist für die optimale Bildwirkung ganz entscheidend. Dieser kleine Exkurs zeigt schon, dass es bei der Porträtfotografie nicht damit getan ist, sein Modell vor die Linse zu setzen und einfach abzudrücken. Wer tolle Ergebnisse erzielen



Fototechniken

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 7: Mitzieher

Lektion 8: Schärfentiefe

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 21: Bildkomposition

Lektion 22: Zoomeffekt

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 35: Langzeitsynchronisation

Lektion 36: Doppelbelichtungen

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 49: DRI

Lektion 50: Bewegungsunschärfe

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 63: Panorama

Lektion 64: Ultrakurzzeit

Fotoschule Heft Nr. 6

26 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 77: Porträts

50 Alles verstanden?

Von wegen Theorie ist langweilig! Wir zeigen, was es zum Thema Farbraum zu wissen gibt, und Bildaufbauregeln

52 Porträts ohne Equipment

Wir geben Ihnen viele Praxistipps zu Porträtaufnahmen

Lektion 78: Spezialobjektive

60 Für jeden Zweck ein Objektiv

Was versteht man unter einem Pancakeobjektiv und wofür nutzt man es? Wir stellen Ihnen verschiedene Spezialobjektive vor

63 Test: Lektionen 77 & 78

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss test - Auflösung auf S. 98

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

Farträume Was sind Farträume? Warum sollten sich Fotografen mit RGB, CMYK und Co. zumindest mal beschäftigt haben? Wir liefern Ihnen die Antworten.

Bildgestaltung Goldener Schnitt, Drittelregel, Goldene Spirale: Lernen Sie die wichtigsten Grundregeln des Bildaufbaus kennen.

Porträts Lesen Sie, wie Sie auch ohne teures Studioequipment tolle Porträtaufnahmen erstellen können und was es beim Shooting zu beachten gilt.

Spezialobjektive In der Übersicht stellen wir Ihnen Spezialobjektive plus Motivbeispiele vor.

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbuchrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.

RGB und CMYK

Was bedeuten eigentlich die Begriffe RGB und CMYK? Wann brauchen Sie welche Farben, warum müssen Sie beim Ausdruck zwangsläufig auf die Farträume achten? Wir erklären die Theorie dahinter (Markus Siek/jw)

Mit dem Thema Umwandlung von RGB zu CMYK muss man sich als Privatanwender spätestens dann beschäftigen, wenn man seine Bilder so ausdrucken möchte, wie sie auf

Cyan, Magenta, Yellow und Key. Key steht für „Key Plate“, die schwarz druckende Druckplatte, an der die farbigen Platten ausgerichtet werden. RGB steht für die Grundfarben Rot, Grün und Blau.

Grundfarbe definiert. So sind Monitore in der Lage, 256 x 256 x 256 unterschiedliche Farbton-Möglichkeiten anzuzeigen – insgesamt rund 16,7 Millionen Farben. Um eine Farbe im RGB-Farbraum zu definieren, sind deshalb folglich drei Werte nötig: je einer für die Grundfarben Rot, Grün und Blau. Trotzdem wird ein RGB-Bild von Monitor zu Monitor anders aussehen, denn die jeweiligen Einstellungen des Nutzers sowie technische Unterschiede von Gerät zu Gerät sorgen dafür, dass Farben unterschiedlich dargestellt werden.



Wie schlägt sich der Drucker bei großen Farbflächen und Farbverläufen? Diese CMYK-Testdatei gibt darüber Auskunft Foto: BVDM

dem Bildschirm erscheinen. Doch zunächst einmal die grundlegende Frage: Wofür stehen die Abkürzungen überhaupt? CMYK ist die englische Abkürzung für die vier Standarddruckfarben

Rot, Grün und Blau anzeigen können. Jedem Pixel werden deshalb für eine Bilddarstellung drei Werte zugewiesen: jeweils ein Wert zwischen 0 und 255, der die Farbintensität für jede einzelne

1. Farben definieren

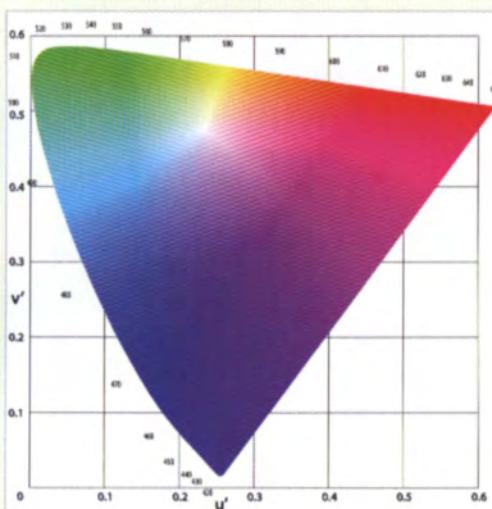
Um zu erklären, warum es überhaupt unterschiedliche Farbmodelle gibt, sollte man sich Folgendes vor Augen führen: Optimalerweise soll ein Bild, das Sie auf dem Monitor betrachten und bearbeiten, exakt so aussehen wie später als Ausdruck. Nur ist das deutlich komplizierter, als man annehmen könnte. So wird ein Bild auf einem Flachbildmonitor durch LCDs erzeugt, deren drei Subpixel die Farben

2. Additiv und subtraktiv

Beim RGB-Farbraum spricht man von einem additiven Farbraum, da eine Farbe durch die Kombination von drei Werten definiert wird. Bei CMYK hingegen wird von einem subtraktiven Farbmodell gesprochen. CMYK basiert auf den typischen Druckfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz. Anders als bei Monitoren dient im Druck logischerweise kein schwarzer Bildschirm, sondern ein weißes Blatt Papier als Hintergrund. Im Druck werden die Farben durch Kombination von Punktrastern in unterschiedlicher Dichte übereinander dargestellt. Um im CMYK-Farb-

CIE-Tafel: Noch mehr Farbdefinitionen

Was ein gewöhnlicher Monitor mit einem RGB-Farbraum darstellen und ein heimischer CMYK-Drucker auf Papier bringen kann, ist bei Weitem nicht alles, was die Farbwelt theoretisch zu bieten hätte. Auf dem Bild sehen Sie eine CIE-Norm-Farbtafel. CIE steht für „Commission internationale de l'éclairage“. Die Tafel erfasst die Gesamtheit aller wahrnehmbaren Farben. Mittels der Farbraumkoordinaten lässt sich jede Farbe präzise beziffern. Man kennt diese Darstellung auch als Yxy-Farbraum. Das CIE-Normfarbsystem wurde von der Internationalen Beleuchtungskommission definiert, um die menschliche Farbwahrnehmung und die physikalischen Ursachen des Farbreizes in Verbindung zu bringen.



Farben gezielt steuern

Nur durch die Abstimmung von Druck und Nachbearbeitung können Farben kontrolliert gesetzt werden und ein Herbsttag strahlt im schönsten Gelborange. Im Optimalfall arbeiten Sie dafür mit kalibrierten Systemen und mit den Druckprofilen, die jede professionelle Druckerei zur Verfügung stellen sollte. Zumindest die Kalibrierung des eigenen Monitors sollte jedoch Pflicht sein. Ausführliche Anleitungen zum Kalibrieren von Monitor und Drucker lesen Sie in unserem Schwesternheft der Photoshop Academy in Ausgabe 1/12.



Bildgestaltung

Warum sieht das Foto des Profifotografen irgendwie immer besser aus als das eigene? Das liegt vor allem am professionellen Bildaufbau! Doch gute Bildgestaltung lässt sich leicht lernen. Wir erklären Ihnen die wichtigsten Grundregeln (Julian Weber/mn/ms)

Es gibt eine Fotografenregel, die Sie jedem, der Ihnen gesagt hat, dass Ihre Kamera richtig gute Bilder mache, bestimmt schon einmal vorgebetet haben: Der Fotograf macht das Bild, nicht die Kamera. Nur gibt es leider genug Fotografen, bei denen das nicht ganz stimmt. Wenn nur die Kamera auf das Objekt der Begierde gerichtet und wild drauflosgeknipst wird, macht tatsächlich eher die Kamera das Bild. Aber, wie Abhilfe schaffen? Wir zeigen es!

1. Die Drittelregel

Diese Gestaltungsregel ist so verbreitet, dass sie mittlerweile bei allen Bildbearbeitungsprogrammen einfach aktiviert werden kann und auch in Kameradisplays eingeblendet wird. Ein Beispiel sehen Sie auf dem Bild rechts. Die Drittelregel gibt, basierend auf dem goldenen Schnitt, verschiedene Punkte im Bildrahmen vor, auf denen Objekte platziert werden können. Die Faustregel dabei lautet: Platzieren Sie Objekte immer leicht versetzt von der Mitte des Bildes, immer etwas oberhalb oder unterhalb des Horizonts.

2. Freiraum bei Porträts

Das klassische Schulporträt ist ein schönes Beispiel eines, seien wir ehrlich, meist langweiligen Porträts. Das Bild schließt die abgebildete Person ein und gibt keinen Raum für den Blick; wie auf einem Passbild ist das Subjekt meist komplett scharf abgebildet und lässt das Bild so wenig eindringlich wirken. Geben Sie grundsätzlich bei Porträts etwas Freiraum in die Richtung, in die die Person blickt, und weichen Sie von gewohnten Blickwinkeln ab. Ein Porträt muss nicht immer eine Person sein, die direkt in die Kamera blickt.

3. Schärfentiefe

Ein Grundproblem vieler Kompaktkameras und damit auch ein Problem vieler Hobbyfotografen ist die geringe

Möglichkeit, den Einsatz der Schärfentiefe zu kontrollieren. Das Bild ist meist komplett scharf dargestellt, der Fokus liegt auf der Person, der Fotograf trifft keine Auswahl, sondern dokumentiert schlichte Anwesenheit. Spielen Sie mit

der Schärfentiefe, öffnen Sie die Blende soweit wie möglich, arbeiten Sie mit größeren Brennweiten, um den Bereich der Schärfentiefe zusammenschrumpfen zu lassen und so den Fokus auf Details zu setzen.



modell eine Farbe exakt zu definieren, sind somit vier Werte nötig, die jeweils zwischen 0 und 100 liegen können. Dabei handelt es sich um Prozentangaben. 100 Prozent würde die jeweilige Grundfarbe als Vollton verwenden, 0 Prozent auf diese Druckfarbe völlig verzichten. Der Wert „0 – 100 – 100 – 0“ würde also ausschließlich Magenta und Gelb verwenden und zu einem kräftigen Rot führen. Bei CMYK handelt es sich wie

bei RGB um einen geräteabhängigen Farbraum. Ein und dasselbe CMYK-Bild wird auf verschiedenen Druckern unterschiedlich dargestellt. Doch nicht nur das: Auch die Verwendung unterschiedlicher Papiersorten hat Einfluss auf das Ergebnis, ebenso wie die Verwendung alternativer Druckerpatronen. Die Umrechnung von RGB zu CMYK ist nötig, um Farben im Druck so nah an die Bearbeitung am Monitor zu

CMYK-Farbwerte

Im CMYK-Farbmodell wird ein Farbwert in vier Prozentzahlen angegeben. Die erste steht für den Cyan-Anteil, die zweite für Magenta, die dritte für Gelb und die letzte für Schwarz. Bei 100 Prozent wird die Volltonfarbe gedruckt, bei 0 überhaupt nichts verwendet.

Magenta und Yellow

Wenn Magenta und Yellow bei 100, Cyan und Schwarz hingegen bei 0 Prozent stehen, entsteht (wie man sieht) ein kräftiges Rot. Hohe Werte bei Magenta und Yellow führen grundsätzlich zu ausdrucksstarken dynamischen Farben.

Referenzbilder für Testdrucke

Der Bundesverband Druck und Medien bietet mit den Referenzbildern „Roman16“ (www.roman16.com) Testmotive für visuelle Bewertungen von Drucken an. Bei den Bildern werden alle Grundfarben abgedeckt. Getestet werden vor allem Bereiche, die außerhalb der meisten CMYK-Druckfarbräume liegen und bei denen es bei der Konvertierung zu Tonwert- und Zeichnungsverlusten kommen kann.



Schwarzwert bei CMYK

Die letzte Zahl bei einem CMYK-Farbwert bestimmt den Schwarzwert. Damit wird definiert, wie hell beziehungsweise dunkel ein Farbton sein soll. Je größer also die letzte Zahl ist, desto dunkler ist die Farbe. Hier beträgt der Schwarzwert 60 Prozent.

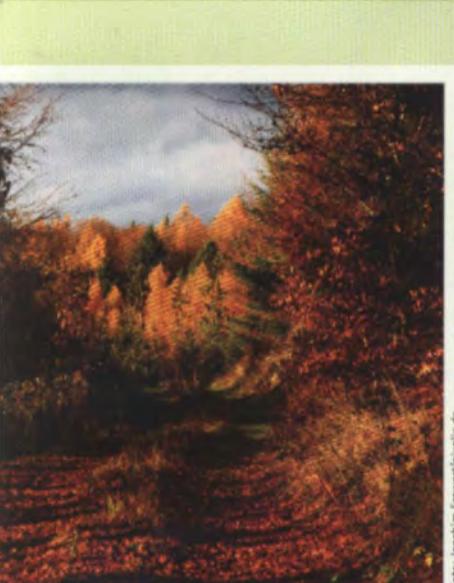
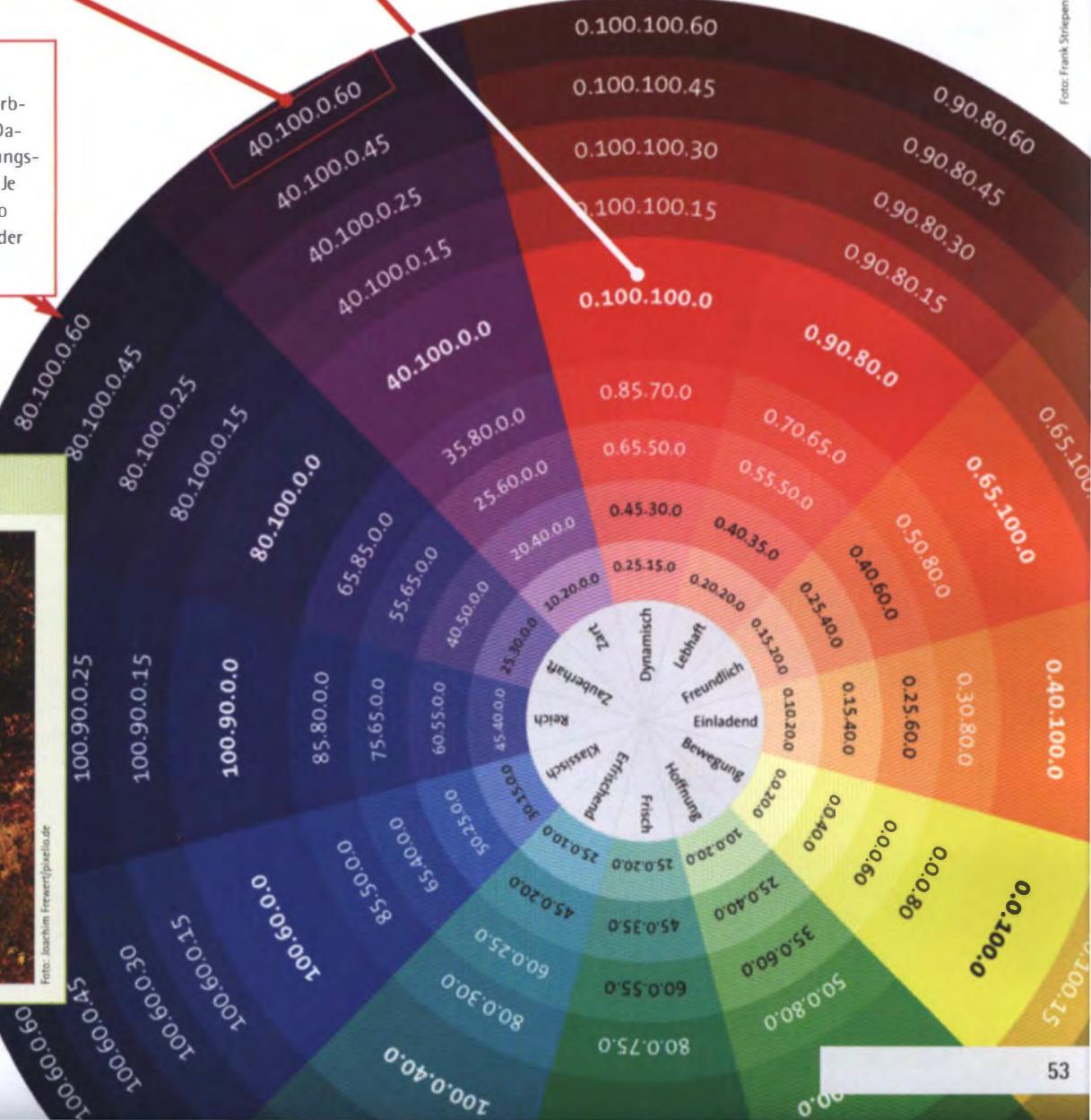


Foto: Joachim Freudenthal/pixelio.de



Der goldene Schnitt

Eine der bekanntesten Bildgestaltungsregeln ist der sogenannte „Goldene Schnitt“, dieser „Schnitt“ bezeichnet das Verhältnis zweier Strecken zueinander: Wenn sich die größere Strecke zur kleinen verhält wie die Summe aus beiden Strecken zur größeren, ist das Verhältnis „golden“. Was kompliziert klingt, ist ein Größenverhältnis, das sich wie folgt mathematisch darstellen lässt.

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b} = \phi$$

Der Blick für die Umgebung

Der Kondensstreifen eines im Hintergrund vorbeifliegenden Flugzeugs wurde hier vom Fotografen im Muster der Drittelregel mit einbezogen. Ob Absicht oder nicht, sei dahingestellt, wir unterstellen Absicht. Denn wenn Sie anfangen, gestalterische Regeln ins Bild einzubeziehen, sodass Sie Linien und Strukturen sehen, die Ihnen zuvor nur störend aufgefallen wären, sind Sie auf dem richtigen Weg. Die Bildgestaltung soll den zufälligen Moment aus der Fotografie möglichst tilgen, gute Bilder sind nachproduzierbar und Sie wissen, warum sie gut sind. Natürlich gibt es auch jede Menge guter Schnappschüsse, doch möchte man sich eher einer eigenen Arbeit denn eines zufälligen „Klicks“ rühmen.





Porträts ohne Equipment

Wenn im Fotostudio Porträts gemacht werden, wird das Beleuchtungssetup perfekt auf jede einzelne Aufnahme abgestimmt. Doch was, wenn weder Softboxes noch Reflektoren oder Zusatzblitze zur Verfügung stehen?

Muss man dann auf gute Porträts verzichten? Keineswegs! (Markus Siek)

Ein beliebtes Geschenk für frisch gebackene Eltern, aber auch für junge Frauen sind Gutscheine für professionelle Fotoshootings. Dabei werden jede Menge tolle Porträtaufnahmen

gemacht, die anschließend von Freunden und Verwandten bestaunt werden können. Die schönsten Fotos werden dann gerahmt an die Wand gehängt und dort in Ehren gehalten. Doch so attraktiv solch ein Shooting-Geschenk auch ist, wundert es doch, dass sich kaum jemand selbst zutraut, mit seiner eigenen Kamera attraktive Porträtaufnahmen zu machen! Warum eigentlich nicht? Fehlt der Glaube, ohne das vielfältige Equipment, das Profifotografen in ihren Studios auffahren können, keine guten Porträts machen zu können? Möglicherweise, denn tatsächlich ist es natürlich schwer vorstellbar, mit seiner eigenen Kompaktkamera oder SLR mit Kitobjektiv qualitativ an teure Profikameras heranzukommen.

1. Beleuchtung entscheidend

In Wirklichkeit liegt der große Vorteil, den Studiofotografen bei ihren Aufnahmen nutzen können, aber nicht unbedingt in der großen Qualität der Ka-

mara oder des Objektivs, sondern im weiteren Equipment, das ihm zur Verfügung steht. In einem komplett abgedunkelten Studio lässt sich ein Model mit Softboxen, Reflektoren und Systemblitzen perfekt ausleuchten. Zudem wird ein attraktiver Hintergrund einfach hinter der Person als Leinwand platziert und bei Bedarf ausgetauscht. Der Abstand zwischen Model und Hintergrund ist natürlich so gewählt, dass der Freistelleffekt perfekt zur Wirkung kommt, ohne dass der Hintergrund völlig unscharf würde.

2. Das Bokeh

Doch wie können nun gute Porträts gelingen, wenn man keinerlei professionelles Equipment zur Verfügung hat? Wenn nur eine Einsteiger-SLR mit Reisezoom zur Verfügung steht oder gar nur eine Kompaktkamera? Mit ein wenig Hintergrundwissen und einigen Einstellungstricks lassen sich auch ohne Beleuchtungsmittel und wechsel-



Kitobjektiv

Einstiegs- und Mittelklasse-SLRs sowie Systemkameras werden von den Herstellern häufig im Bundle mit einem Objektiv angeboten. Dabei spricht man von einem Kitobjektiv. Dies ist in der Regel nicht besonders hochwertig, deckt aber einen häufig gebrauchten Brennweitenbereich ab - zum Beispiel 18-55 mm.



Der Hintergrund ist unscharf, aber zu erkennen. So ist das Model perfekt freigestellt Foto: Vivionitier

bare Hintergründe tolle Aufnahmen erzielen. Dabei gilt es zunächst einmal zu klären, was ein gutes Porträt denn überhaupt grundsätzlich ausmacht. Typisch für Porträtaufnahmen ist das Freistellen des Models vor dem Hintergrund. Dabei wird die Person im Vordergrund scharf dargestellt, während der Hintergrund unscharf, aber erkennbar bleibt. Damit richtet sich der Blick des Betrachters sofort auf das Model – womit die gewünschte Bildwirkung erzielt wird. Den unscharfen Bildbereich nennt man im Übrigen Bokeh – Japanisch für unscharf, verschwommen.

3. Porträtbrennweite

Entscheidend ist zunächst also die Frage, wie man ein Model scharf, den Hintergrund aber unscharf darstellen kann. Die entscheidenden Kameraeinstellungen hierfür sind die Brennweite und die Blende. Als klassische Brennweite gilt bei Porträts 85 mm. In der Praxis können Sie aber auch mit einem größeren Spielraum arbeiten. Um Ihr Model vom Hintergrund freizustellen, wählen Sie eine Brennweite zwischen 50 und 100 mm (Kleinbild) und einen niedrigen Blendenwert – also eine große Blendenöffnung. Empfehlenswert wäre beispielsweise ein Wert um 2,8. Nutzer von Spiegelreflexkameras können diese Einstellungen bequem manuell an ihrer Kamera einstellen – entweder komplett manuell oder über die Zeitautomatik, bei der nur der Blendenwert vom Fotografen vorgegeben wird und die Kamera die passende Belichtungszeit selbst ermittelt. Um die ideale Brennweite von 85 mm einstellen zu können, genügt schon ein günstiges Reisezoom – 85 mm werden von diesen universell einsetzbaren Objektiven immer mit abgedeckt. Wer Wert auf eine bessere Abbildungsleistung legt, greift zum Spezialisten. Festbrennweiten mit 85 mm gibt es im Portfolio fast aller Objektivhersteller.

4. Abkürzung Motivprogramm

Optimale Voraussetzungen für gelungene Porträts erreicht man also, indem man Blende und Brennweite manuell vorgibt. Bei Kompaktkameras ist dies häufig nicht möglich. Hier hilft dann nur der Blick ins Kameramenü, ob das Modell ein entsprechendes Motivprogramm Porträt mitbringt. Wählt man diese Einstellung, lässt sich der Kamerazoom in der Regel nicht mehr bedienen, da die Kamera eine Porträtbrenn-



weite voreinstellt. Auch der Blendenwert wird vorgegeben. Der Fotograf muss also nur noch das Model positionieren und abdrücken – was allerdings den Nachteil hat, dass er keinerlei Einfluss auf die Kameraeinstellungen nehmen kann. Das Motivprogramm Porträt findet sich auch bei fast allen System- und Spiegelreflexkameras. Auch hier wird der Blendenwert von der Kamera vorgegeben. Nur die Brennweite müssen Sie noch manuell einstellen.

5. Warmes Licht

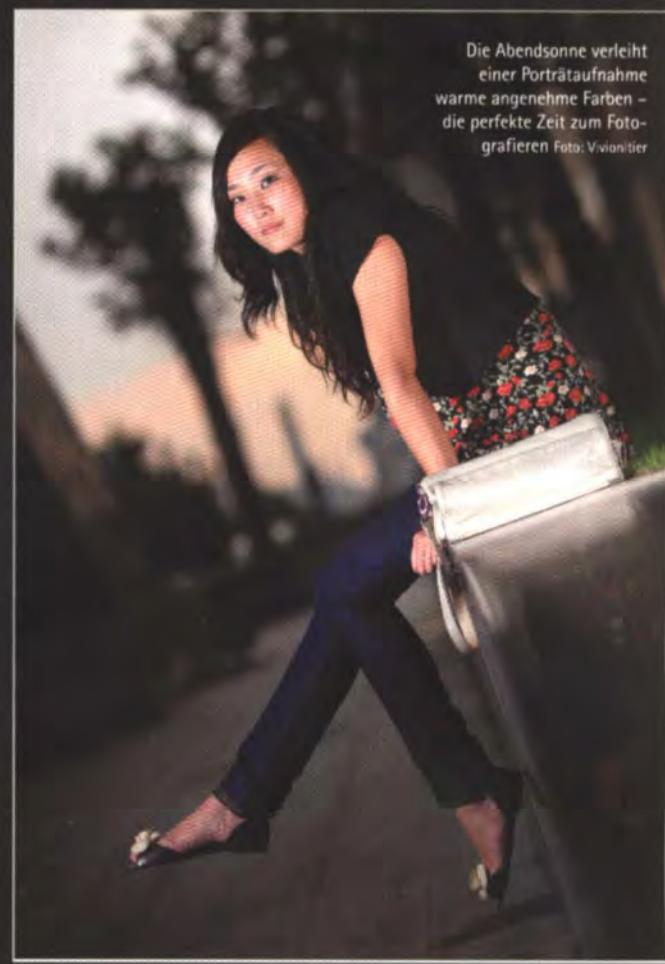
Die wichtigsten technischen Fragen sind also geklärt – damit hat man aber nur den Grundstein für gelungene Porträts gelegt. Wenn Sie jemanden ohne Beleuchtungsequipment fotografieren wollen, sollten Sie dafür möglichst ins Freie gehen. Innenaufnahmen sind in diesem Fall ungeeignet: Die Lichtverhältnisse sind immer schwieriger zu handhaben als draußen und alleine mit dem kamerainternen Blitz lässt sich kein gutes Porträt aufnehmen. In der freien Natur hingegen steht Ihnen tagsüber grundsätzlich mehr als genügend Licht zur Verfügung. Zu viel Licht schadet aber auch. Platzieren Sie Ihr Model nicht im direkten Sonnenlicht und sorgen Sie auch dafür, dass das Model nicht ins Licht gucken muss. Ersteres sorgt für harte Schatten, zweites für unangenehmes Blinzeln. Grundsätzlich sollten Sie in den Morgen- oder Abendstunden fotografieren und nicht mit-

tags, um eine möglichst warme Lichtatmosphäre nutzen zu können. Platzieren Sie Ihr Model anschließend nicht direkt vor dem gewünschten Hintergrund. Steht die Person direkt vor einer Mauer, können Sie sie mit keiner Kame-

Achten Sie auf die optimale Bildkomposition. Das Model ist gemäß des Goldenen Schnitts platziert und schaut Richtung Bildmitte

Foto: Viviontier

Die Abendsonne verleiht einer Porträtaufnahme warme angenehme Farben – die perfekte Zeit zum Fotografieren Foto: Viviontier





Das Model sollte immer den Kopf leicht zur Seite neigen, um dem Porträtbild Profil zu verleihen Foto: Vivionitier

raeinstellung der Welt vernünftig freistellen. Suchen Sie sich einen Hintergrund, der Struktur bietet und nicht zu unruhig wirkt. Dies kann eine Skyline im Hintergrund sein, aber auch eine Baumreihe oder Ähnliches.

6. Das Modelsetting

Haben Sie die passende Location gefunden, geht es darum, das Model perfekt in Szene zu setzen. Jeder Mensch hat seine Schokoladenseite. Genau das ist einer der Gründe, warum bei professionellen Porträts das Gesicht immer leicht zu einer Seite geneigt fotografiert

wird und das Model nur selten mit gerader Kopfhaltung frontal in die Kamera schaut. Natürlich hat diese seitliche Kopfnieigung nicht nur den Zweck, die Schokoladenseite zu betonen. Sie sorgt auch dafür, dass dem Bild die nötige Tiefe verliehen wird. Und auch das ist für die optimale Bildwirkung ganz entscheidend. Beim Bildaufbau ist außerdem entscheidend, dass Sie das Model nie exakt in der Bildmitte platzieren, sondern anhand des Goldenen Schnitts ausrichten. Diese Regel gibt ein Seitenverhältnis von etwa 1,6 zu 1 vor. Prozentual umgerechnet ergeben sich Werte von 61,8 und 38,2 Prozent. Genau an

der Schnittlinie zwischen diesen beiden Werten muss das Motiv platziert werden, damit das Bild optimal wirkt. Diese Bildkomposition macht die Aufnahme interessanter und sie wirkt angenehmer auf den Betrachter. Achten Sie bei Porträtaufnahmen darauf, dass der Fotografierte in die Bildmitte und nicht aus dem Bild herausschaut. Ansonsten wirkt die Porträtaufnahme nicht angenehm, sondern einfach nur falsch proportioniert.

7. Billigreflektor

Egal, ob bei Innen- oder Außenaufnahmen: Grundsätzlich hat man als Fotograf leider nie das Glück, dass das Model ohne eigenes Zutun perfekt ausgeleuchtet ist. Stattdessen ist eine Gesichtshälfte – die der Lichtquelle zugewandt ist – immer heller als die andere. Für ein gelungenes Porträt sollte man dieses Problem lösen – was einfacher ist, als man annehmen könnte. Schnappen Sie sich einen Assistenten und besorgen Sie sich ein Stück Styropor. Der Assistent stellt sich dann mit dem Styropor neben das Model und hält diesen als Reflektor so, dass er das Licht aufnimmt und auf die Schattenseite des Gesichts zurückstrahlt. Schon hat man ein schön ausleuchtetes Ergebnis!

8. Nachtporräts

Wollen Sie ein Porträt nicht tagsüber, sondern in der Dunkelheit aufnehmen, lässt sich auch dies ohne zusätzliche Hilfsmittel realisieren. Nur gilt es hier, ein Problem zu lösen: Das Model muss zwangsläufig per Blitz aufgehellt werden – nur dann verschwindet der Hintergrund im Dunkeln. Freistellen wird somit unmöglich. Die Lösung liefert das sogenannte Blitzen auf den zweiten Vorhang. Dabei wird erst kurz vor dem Verschluss geblitzt und nicht direkt nach dem Auslösen. Anders als beim herkömmlichen Blitzen auf den ersten Verschlussvorhang wird so der Bildhintergrund besser ausgeleuchtet. Aufgrund der relativ langen Verschlusszeit empfiehlt sich bei dieser Langzeitsynchronisation immer die Verwendung eines Stativs. Das Blitzen auf den zweiten Vorhang können Sie bei SLRs, Systemkameras und vielen Bridgecams im Menü manuell einstellen. Wenn es schneller gehen soll, greifen Sie zum Motivprogramm „Nachtporträt“. Das Motivprogramm blitzt bei vielen Kameras automatisch auf den zweiten Verschlussvorhang.



Mit DVD

Fotoschule: Tiefenschärfe per Zeitautomatik optimieren

Foto Praxis

2/12 März-April

€ 7,80

Foto Praxis

Schweiz: sFr 15,60 Österreich: € 8,60 Benelux: € 9,15 Italien, Spanien € 10,15

Makrofotos

- Ideale Motive finden & arrangieren
- Miniaturwelten exakt fokussieren
- Richtig belichten ohne Spezialblitz

Plus: Makroobjektive im Praxistest



Autofokus ausreizen

So werden Ihre Bilder wirklich an den richtigen Stellen scharf

Schluss mit Rauschen

Genialer Multishot-Trick entfernt die lästigen Störungen

Freistell-Workshop

Schritt für Schritt sogar haarige Objekte in den Griff bekommen

Fotowettbewerb
Mitmachen und Fotoreise gewinnen



Surreale Bildmontage

Kreative Composing-Tricks
PLUS: Videoanleitung auf DVD

INFO-
Programm
gemäß
§ 14
JuSchG

4 195810 007809 02

Vollversionen auf DVD:
Foto-Tools von Magix
Videoworkshops:
Über 60 Minuten zu
Adobe Photoshop



Ab sofort im Handel

Für jeden Zweck das passende Objektiv

Eine der größten Stärken von SLRs und Systemkameras ist die Vielseitigkeit. Von Makrofoto bis Superteleaufnahme: Mit dem passenden Objektiv sind Fotografen für jeden Einsatzzweck gerüstet. Doch welche Spezialobjektive gibt es überhaupt, was bringen sie und was kosten sie? Wir klären Sie in dieser Lektion auf (Markus Siek)

Porträtoptiv

Als klassische Porträtbrennweite gelten 85 mm, weil hierbei das Modell optimal vom Hintergrund freigestellt werden kann. So überrascht es nicht, dass spezielle Porträtoptive wie das walimex pro AE 85/1,4 IF Objektiv UMC Nikon AF/MF exakt diese Festbrennweite aufweisen. Der Vorteil zu Zoomobjektiven, die ebenfalls diese Brennweite abdecken, liegt bei Festbrennweiten zumeist in einer hohen Lichtstärke (hier 1,4) und einer optimierten optischen Leistung. Natürlich lässt sich solch ein Porträtoptiv auch für alle anderen erdenklichen Zwecke einsetzen – nur ist man auf die 85 mm Brennweite festgelegt! Das walimex-Objektiv kostet im Handel rund 300 Euro.



Dank des unscharfen Hintergrunds (Bokeh) richtet sich bei professionellen Porträts das Hauptaugenmerk nur auf das Modell



Foto: Vivianister

So sieht der berühmte Tilt-Shift-Look aus: Die Aufnahme scheint eine Miniaturlandschaft zu zeigen



Foto: Tamazone

Tilt/Shift-Objektiv

Tilt/Shift-Objektive wie das Canon TS-E 17mm 1:4L werden vorzugsweise von Architekturfotografen eingesetzt. Die Objektive dienen dazu, perspektivische Zerrungen zu vermeiden, die bei Aufnahmen entstehen, wenn man mit der Kamera nach oben schwenkt. Bekannt sind die Spezialobjektive auch für einen interessanten Nebeneffekt. Bei Aufnahmen in der Totalen entsteht der typische Tilt-Shift-Look, der Miniatureffekt. Dabei wird dem Bild sozusagen die Schärfe entzogen. Kreisrund zu den Ecken stärker werdend erscheinen die Bilder unscharf. Für unser Auge entsteht so der Eindruck, dass die Tiefendimension falsch ist. Doch nur für diesen Effekt ist das Objektiv mit seinen 2.200 Euro für Gelegenheitsfotografen wohl etwas teuer!

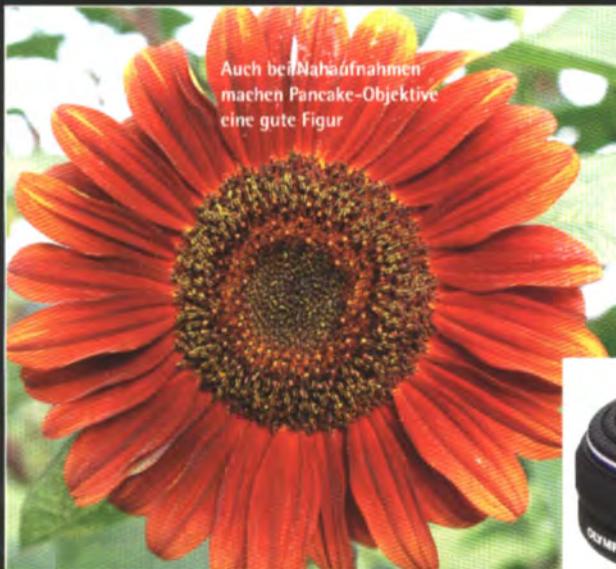


Makroobjektiv

Man könnte sich fragen, wofür man überhaupt ein spezielles Makroobjektiv braucht, wenn auf fast jedem Telezoom ein „Makro“-Stempel angebracht ist, der dem Gerät diese Fähigkeit bescheinigen soll. Leider kommen diese makrofähigen Objektive in zweierlei Hinsicht nicht an die Leistung echter Makroobjektive heran. Ein Insekt zum Beispiel verlangt im Zentrum einer Blüte einen höheren Abbildungsmaßstab, der erst durch den Einsatz einer Nahlinse möglich ist. Darüber hinaus sind derartige Objektive nicht für den Nahbereich optimiert und Abbildungsfehler wie Randunschärfe, Verzeichnung und Bildfeldwölbung treten deutlicher zutage. Wer Makros fotografieren will, sollte sich also Spezialisten wie das Tamron SP AF 90mm F/2,8 für 400 Euro zulegen.



Auch bei Nahaufnahmen machen Pancake-Objektive eine gute Figur



Pancake-Objektiv

Pancake ist die englische Bezeichnung für Pfannkuchen. Pancake-Objektive verdanken ihren Namen der extrem flachen Bauweise. Technisch verbirgt sich hinter den Pancakes nichts anderes als ein Weitwinkelobjektiv mit Festbrennweite. Aufgrund der kompakten Bauform sind die Objektive vor allem für schlanke Systemkameras interessant. So können Sie beispielsweise Kameras der PEN-Familie von Olympus mit dem ZUIKO DIGITAL 25mm 1:2,8 pancake bestücken. 200 Euro müssen Sie dafür einplanen.



Festbrennweiten

Grundsätzlich bezeichnet man ein Objektiv, dessen Brennweite sich nicht verändert, als Festbrennweite. Entgegen einem Zoomobjektiv, das unterschiedliche Brennweiten durch Drehen des Zoomrings ermöglicht, kann man bei einer Festbrennweite den Bildausschnitt nur beeinflussen, indem man sich dem Objekt nähert oder sich von ihm entfernt. Doch diesem Nachteil der Festbrennweiten stehen viele Vorteile gegenüber: Zum einen sind Objektive mit einer Festbrennweite in der Regel lichtstärker als Zoomobjektive und zum anderen bieten sie eine hervorragende Bildqualität, weil sich die Konstrukteure eben auf nur eine Brennweite konzentrieren und das Objektiv darauf optimieren können. Nutzer der NEX-Serie von Sony finden in Form des neuen „SEL50F18 E50 mm“ für 300 Euro ein solches Festbrennweitenobjektiv.

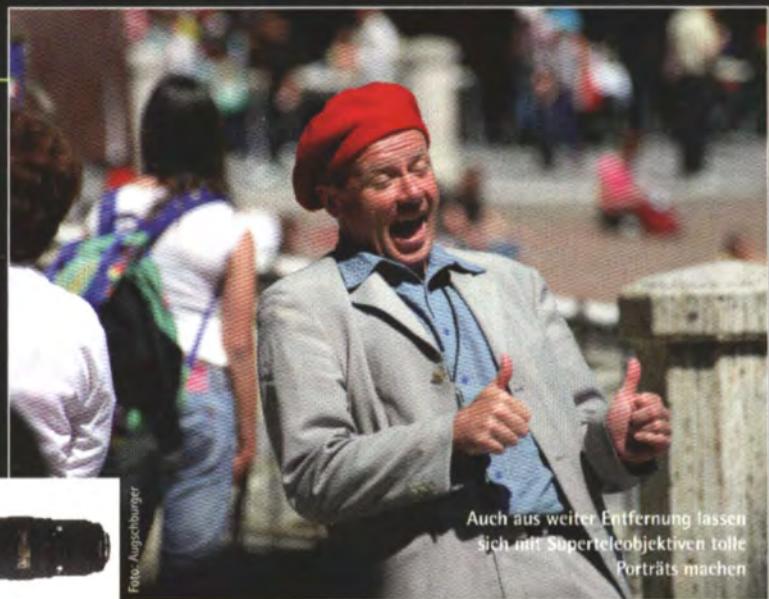


Festbrennweitenobjektive zeichnen sich häufig durch eine hohe Abbildungsqualität aus – wie dieses Beispelfoto eines 50-mm-Objektivs beweist



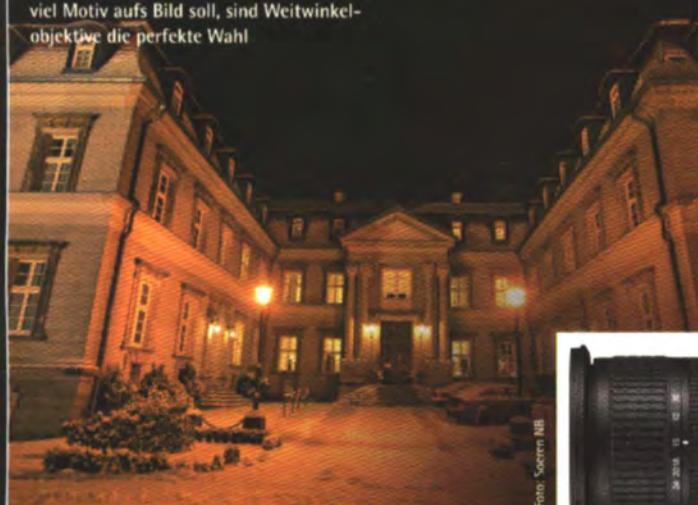
Superteleobjektive

Standardteleobjektive bieten maximale Brennweiten von 135, oder 250 mm. Doch damit entlockt man Superteleobjektiven nur ein müdes Lächeln – die fangen bei 300 mm erst an, Spitzenmodelle bieten sogar Festbrennweiten von 1.200 mm. Der kleine Haken: Superteles sind alles andere als günstige Urlaubsobjektive. So kostet beispielsweise das Sigma 300–800 mm F5,6 EX DG HSM stolze 10.000 Euro. Damit erklärt sich, dass nicht nur das hohe Gewicht der Objektive dafür sorgt, dass wir solche Exemplare eben fast nur in Fußballstadien und bei professionellen Tierfotografen zu sehen bekommen – eben immer dann, wenn der Fotograf nicht so nah an das Motiv herankommt, wie er gerne würde!



Auch aus weiter Entfernung lassen sich mit Superteleobjektiven tolle Porträts machen

Wenn trotz geringer Distanz des Fotografen viel Motiv aufs Bild soll, sind Weitwinkelobjektive die perfekte Wahl



Weitwinkelzoom

Wenn das Motiv nicht aufs Bild passt, muss man als Fotograf entweder eine andere Aufnahmeposition suchen oder ein Weitwinkelobjektiv nutzen. Als Weitwinkelobjektiv bezeichnet man alle Objektive, die einen größeren Bildwinkel bieten als das menschliche Auge. In der fotografischen Praxis spricht man ab etwa 28 mm von einer Weitwinkeleneinstellung. Spezielle Weitwinkelzooms bieten dementsprechend einen Brennweitenbereich an, der sich in diesen Grenzen bewegt. Interessant sind solche Objektive, zum Beispiel das Nikon AF-S NIKKOR 14–24 mm 1:2,8G ED für rund 1.000 Euro vor allem in der Landschaftsfotografie. Gerne werden solche Objektive auch verwendet, um etwas mit einer extremen Weitwinkeleneinstellung größer erscheinen zu lassen, als es eigentlich ist. Beispielsweise einen Hotelpool!

Fisheye

Die deutliche Außenwölbung der Linse ist für ein Fisheye charakteristisch. Ein solches Objektiv erreicht je nach Modell einen Bildwinkel von rund 150 bis hin zu 180 Grad und bildet damit ein ungemein großes Spektrum ab. Auffällig ist die extrem große Schärfentiefe, die die Objektive mitbringen. Typisch ist die merkwürdig anmutende Linienführung. Linien, die durch die Bildmitte laufen, werden korrekt dargestellt. Je weiter es jedoch zu den Bildrändern geht, desto stärker werden Linien gekrümmt. Angeblich entspricht dies den Seigenschaften eines Fischs – daher auch der Name. Ein interessantes Objektiv für experimentierfreudige Fotografen.

Unser abgebildetes Beispielobjektiv ist ein Sigma 4,5 mm F2,8 EX DC Zirkular-Fisheye HSM und kostet rund 800 Euro.



Die kreisrunde Verzerrung ist typisch für eine Aufnahme, die mit einem Fisheye erzeugt wurde

Fototechniken

Abschlusstest Lektionen 77 & 78

Auflösung auf Seite 98

Lektion 77: Porträt ohne Equipment

1. Welche Brennweite gilt bei Porträts als klassisch?

- A. 35 mm
- B. 55 mm
- C. 85 mm
- D. 125 mm

2. Professionelle Porträtabjektive sind in der Regel ...

- A. Festbrennweiten
- B. Weitwinkelzooms
- C. Ultraleins
- D. Fisheyes

3. Welche Einstellung würden Sie für Porträts als am wichtigsten einstufen?

- A. Blende
- B. Verschlusszeit
- C. ISO-Wert
- D. Serienbild

4. Typisch für Porträts sind Fotos mit ...

- A. großer Blendenöffnung
- B. langer Belichtungszeit
- C. farbenfrohem Hintergrund
- D. kleinen Kompaktkameras

5. Welcher dieser Werte ist ein kleiner Blendenwert?

- A. f/2,8
- B. 300 ISO
- C. 20 %
- D. 1/500 s

6. Welche Bildkompositionssregel sollte man im Kopf haben?

- A. Bronzhintergründe
- B. Silberner Aufbau
- C. Platiner Look
- D. Goldener Schnitt

7. Eine Variation der Lösung aus Frage 6 ist ...

- A. Die Fünftelregel
- B. Die Viertelregel
- C. Die Drittelregel
- D. Die Hälfterregel

8. Bildwichtige Elemente gehören demnach ...

- A. in die linke Bildhälfte
- B. auf eine Schnittlinie
- C. in die Bildmitte
- D. an den oberen Bildrand

9. Wichtig ist bei klassischen Porträts der Blick des Models Richtung ...

- A. Boden
- B. Himmel
- C. Bildmitte
- D. Bildrand

10. Wofür können Sie ein Stück Styropor sinnvoll verwenden?

- A. Als Messelement für den Weißabgleich.
- B. Als Reflektor, um das Gesicht aufzuhellen.
- C. Als Unterlage für das Fotoequipment.
- D. Als Tafel für Modelanweisungen.

11. Wofür steht das K in der Abkürzung CMYK?

- A. Keeping: Erhalt aller wichtigen Farbinformationen.
- B. Kreative: Gruppierung, die den Farbraum definiert.
- C. Knowledge: Internationale Farbdatenbank.
- D. Key: Schwarz druckende Druckplatte.

12. RGB hingegen ist simpel: Das steht für ...

- A. rot, gelb, braun
- B. rosa, grenadine, bronze
- C. rot, grün, blau
- D. rosa, giftgrün, brombeer

Lektion 78: Spezialobjektive

13. Welches dieser Objektive gibt es wirklich?

- A. Pancake
- B. Pizza
- C. Donut
- D. Cupcake

14. Benannt ist es nach seinem Aussehen – das erinnert an ...

- A. einen Pfannkuchen
- B. eine Pizza
- C. einen Berliner
- D. ein Törtchen

15. Dabei handelt es sich um ein ordinäres ...

- A. Tele
- B. Reisezoom
- C. Weitwinkel
- D. Makro

16. Und zwar eines mit ...

- A. Essengutschein
- B. Festbrennweite
- C. Zoomhebel
- D. Sprachausgabe

17. Was zeichnet Festbrennweitenobjektive in der Regel aus?

- A. hohe Lichtleistung
- B. entspiegelte Linsen
- C. nicht kratzanfällig
- D. großer Brennweitenbereich

18. Wo werden Tilt/Shift-Objektive meist eingesetzt?

- A. In der Porträtfotografie.
- B. In der Makrofotografie.
- C. In der Architekturfotografie.
- D. In der Panoramafotografie.

19. Und wo machen Superteleobjektive überhaupt keinen Sinn?

- A. Tier
- B. Promi-Porträts
- C. Sport
- D. Makro

20. Was ist die klassische Weitwinkleinstellung?

- A. 15 mm
- B. 28 mm
- C. 44 mm
- D. 63 mm



Lektionen 79 & 80

Als Fotograf will man seine schönsten Aufnahmen natürlich anderen präsentieren und sie nicht nur auf der Festplatte schlummern lassen. Welche Möglichkeiten Ihnen hierbei zur Verfügung stehen, zeigen wir Ihnen in dieser Rubrik (Markus Siek)

Sie ist nach wie vor ein sehr beliebtes Geschenk. Vor allem für Freunde, die die Heimatstadt verlassen, um zu studieren oder an einem anderen Ort sesshaft zu werden: Damit man die eigene Vergangenheit nie vergisst und seine Freunde immer in bester Erinnerung bei sich trägt, werden die schönsten Aufnahmen in einer Collage verewigt. Schwarze Pappe, Passepartout,

Schere und Kleber: Mehr braucht man nicht, um Fotos in solch ansprechender Form einem anderen zu überreichen. In Zeiten der Digitaltechnik kann man sich die mühevolle Bastelarbeit aber auch ganz einfach sparen und die Gestaltung einer Präsentationssoftware überlassen: Bilder auswählen, Texte schreiben, Ergebnis kontrollieren und eventuell etwas nachjustieren.

Über diese bequeme Alternative werden ungeschickte und/oder uncreative Bastler sicherlich sehr erfreut sein. In Lektion 79 zeigen wir Ihnen, wie Sie Bilder zu Collagen zusammenstellen (lassen) und in gedruckter Form andern – oder natürlich sich selbst – schenken können. Die nötige Software liefern wir Ihnen selbstverständlich auf der beiliegenden Heft-CD gleich mit.



Fotos bearbeiten

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 9: Workaround

Lektion 10: Fotos einrahmen

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 23: Fotomosaik

Lektion 24: Retusche

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 37: Fotos organisieren

Lektion 38: Photomerge

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 51: Autooptimierung

Lektion 52: Porträtkorrektur

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 65: Tolle Fotoshows

Lektion 66: Panoramamontage

Fotoschule Heft Nr. 6

64 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 79: Collagen erstellen

66 Ihre Bilder als Collage

Wir stellen Ihnen in dieser Lektion die Vollversionen unserer Heft-CD mit Workshops ausführlich vor. So zum Beispiel des Photo Commander, das Collage Studio sowie die vielseitige Freeware Google Picasa

Lektion 80: Bildpräsentation

70 Wenn Bilder laufen lernen

Unser großes Photoshop Elements-Projekt: Wir zeigen Ihnen, wie Sie aus Ihren Bildern Fotoshows zaubern können

75 Test: Lektionen 79 & 80

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschlusstest - Auflösung auf S. 98

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

Collagen Wir zeigen Ihnen in ausführlichen Workshops, wie Sie Ihre Bilder in Form von Collagen toll präsentieren.

Vollversionen Erfahren Sie, welche weiteren Präsentationsmöglichkeiten durch die Vollversionen der beiliegenden Heft-CD möglich werden.

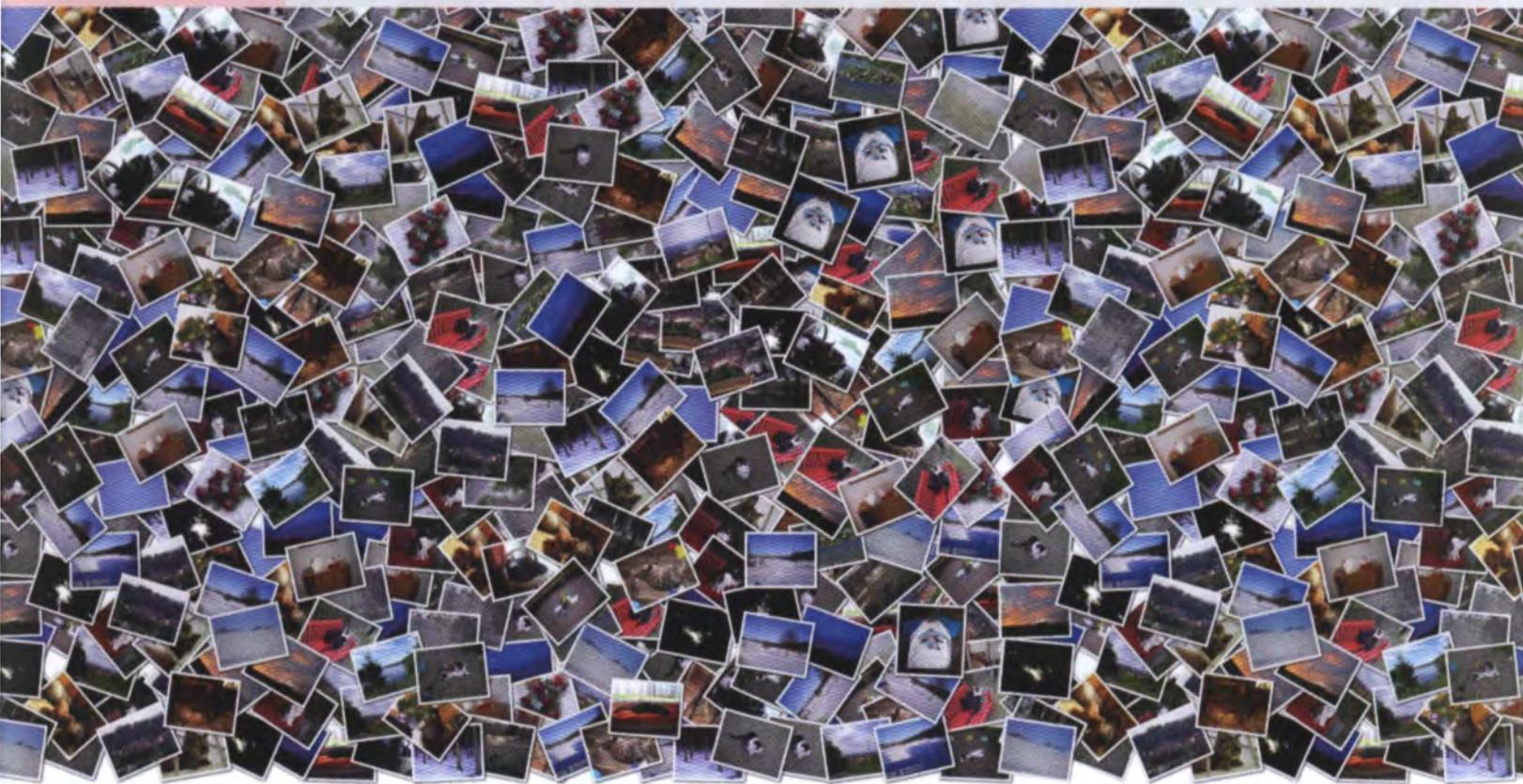
Bildpräsentation Lesen Sie, wie Sie Photoshop Elements dazu nutzen, tolle Fotoshows zu erstellen, und wie Sie exportieren.

Beispielbilder Die Beispielbilder des Photoshop Elements-Projekts finden Sie auf der Heft-CD.

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbucherrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.



Ihre Bilder als Collage

Mit unseren Vollversionen Ashampoo Photo Commander und Wondershare Collage Studio erzeugen Sie aus Ihren Bildern im Handumdrehen tolle Collagen. Egal, ob für sich selbst oder als Geschenk: Wir zeigen, wie Sie ohne Schere, Kleber und schwarze Pappe zum Kreativkünstler werden (Markus Siek)

Doppelt hält besser? In der aktuellen Ausgabe der Fotoschule könnte das Motto eher lauten: Dreifach hält besser. Denn auf der beiliegenden Heft-CD finden Sie gleich drei unterschiedliche Lösungen, mit denen Sie Bilder in Form von Collagen präsentieren können. Warum wir gleich drei Lösungen auf die Heft-CD nehmen? Diese Frage lässt sich leicht beantworten: Alle drei Programme haben einen unterschiedlichen Schwerpunkt, weshalb eine einzige nicht für jede Anforderung auch die am besten geeignete Lösung ist. Nun aber zu den Program-

men, die Sie auf der beiliegenden Heft-CD finden, im Einzelnen.

1. Wondershare Photo Collage Studio

Zunächst zum Spezialisten. Das Wondershare Photo Collage Studio ist der Spezialist unter den drei Programmen, die Sie auf der CD finden. Die Vollversion bietet Ihnen nicht nur etliche Collagen-Vorlagen, sondern lässt kreativen Nutzern auf Wunsch bei der Gestaltung auch völlig freie Hand. Schmücken Sie Ihre Collagen mit Rahmen, Grafiken, Texten, Masken und Motiven. Die

einfache Schritt-für-Schritt-Anleitung lässt diese Aufgabe selbst für Design-Muffel zum absoluten Kinderspiel werden. Im Workshop auf der nächsten Seite zeigen wir, wie Sie mithilfe einer Collagenvorlage innerhalb weniger Minuten ein tolles Ergebnis zaubern.

2. Ashampoo Photo Commander 8

Der Photo Commander von Ashampoo ist ein echtes Allroundtalent, denn angefangen von der Bildverwaltung über die Bildoptimierung bis hin zur Bildpräsentation bietet unsere Vollversion

sämtliche Möglichkeiten, die ein Digitalfotograf benötigt. Ein Element der Bildpräsentation ist das Erstellen einer Collage. Der Photo Commander ist somit eine perfekte Lösung für alle, die nicht für jede Aufgabe ein neues Programm starten wollen, sondern es bevorzugen, sämtliche Schritte innerhalb einer einzigen Lösung erledigen zu

Software auf CD:

Wondershare Collage Studio
Erstellen Sie Collagen mithilfe diverser Vorlagen

Photo Commander 8
Allroundlösung für Verwaltung, Bearbeitung und Präsentation

Google Picasa
Freeware mit vielfältigen Möglichkeiten und Online-Tools

24,99 Euro kostet das Photo Collage Studio von Wondershare im freien Handel. Als Leser der Fotoschule bekommen Sie es umsonst ([links](#))

Der Photo Commander bietet neben der Collage-Funktion noch viele andere schicke Präsentationsmöglichkeiten ([rechts](#))

können. Sehen Sie im Workshop in dieser Lektion, wie die Collagen-Funktion in der Praxis funktioniert.

3. Google Picasa

Ebenfalls als Multitalent kann man gestrost die Freeware Google Picasa be-

zeichnen, denn die Software deckt alle Bereich der digitalen Fotografie ab. Die große Stärke von Picasa liegt in der Verknüpfung mit anderen kostenlosen Google-Diensten wie dem Online-Foto-portal Picasa Webalben und der virtuellen Weltkugel Google Earth. Das Erstellen von Collagen ist dabei nur

ein kleines Feature unter vielen. Wer aber keine großen kreativen Ansprüche an die eigenen Collagen stellt, wird auch mit den Picasa-Collagen mit Sicherheit zufrieden sein. In unserem Workshop zeigen wir Ihnen, wie Sie bei der Google-Lösung aus Bilderserien eine Collage zaubern. ■

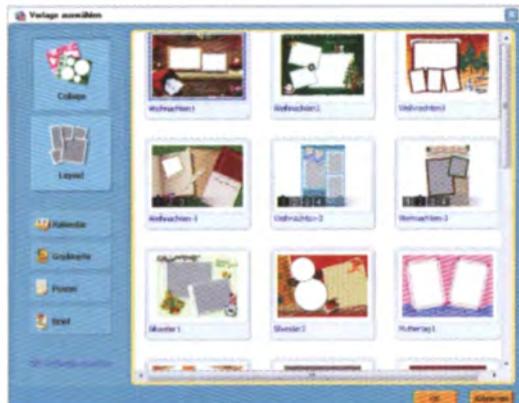
Bilder präsentieren mit dem Photo Collage Studio

Mit unserer Vollversion Wondershare Photo Collage Studio lassen sich mit wenigen Schritten Bilder zu Collagen kombinieren und ausdrucken. Wie das funktioniert, zeigen wir Ihnen im Workshop:

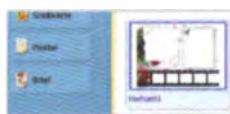
- Nach dem Programmstart haben Sie die Wahl, ob Sie mit einer bestehenden Vorlage arbeiten möchten oder ein eigenes Design erzeugen wollen. Wir entscheiden uns für die erste Möglichkeit.



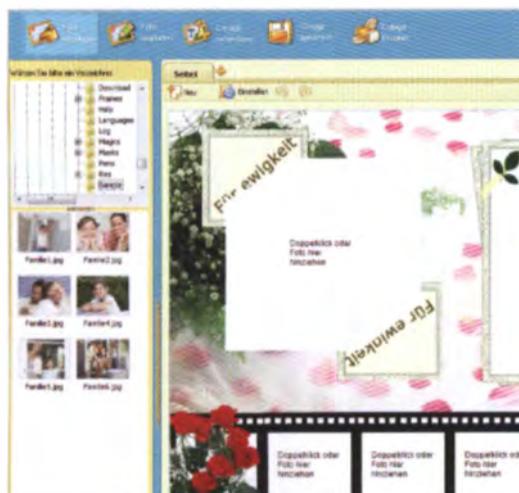
- Sie sehen nun ein Fenster mit allen verfügbaren Collagenvorlagen vor sich. Scrollen Sie sich durch das Angebot, um Ihren Favoriten auszuwählen.



- Haben Sie eine passende Vorlage gefunden, doppelklicken Sie darauf, um sie auszuwählen.



- Jetzt befinden Sie sich in der eigentlichen Programmoberfläche. In der Mitte sehen Sie die Vorlage, die Sie im Folgenden mit Ihren Bildern füttern werden.



- Wählen Sie links über die Ordnerstruktur Ihren Bilderordner aus, in dem die Fotos liegen, die Sie per Collage präsentieren möchten. Per Drag & Drop können Sie die jeweiligen Fotos auf die gewünschten Platzhalter setzen.



- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie alle Bilder platziert haben.



- Über den „Vorschau“-Button rechts oben können Sie sich auf Wunsch schon einmal einen Eindruck davon verschaffen, wie die jetzige Version Ihrer Collage aussehen würde.



- Über die Schaltflächen links oben gelangen Sie zu den weiteren Schritten auf dem Weg zur fertigen Collage. Klicken Sie zunächst auf „Foto bearbeiten“.



- Hier können Sie Ihre Bilder auf Wunsch noch mit Rahmen, Filtern oder Masken verschönern. Per Drag & Drop können Sie einen Effekt auswählen und platzieren. Klicken Sie anschließend auf „Collage verschönern“.



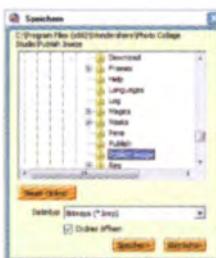
- Nun können Sie Ihre Collage mit Texten, Stempeln und weiteren optischen Highlights versehen. Auch hier gilt: Wählen Sie den Effekt aus und platzieren Sie ihn per Mausklick auf der Collage in der Bildmitte.



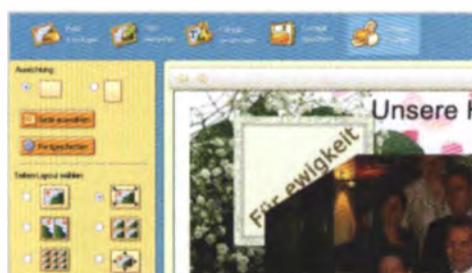
- Klicken Sie auf „Collage speichern“, um Ihr Projekt zu sichern. Anschließend haben Sie die Wahl zwischen einer gewöhnlichen Dateispeicherung und einer Portierung der Collage als Desktophintergrund.



12. Haben Sie sich für die Speicherung entschieden, müssen Sie nun nur noch den gewünschten Speicherplatz auswählen.



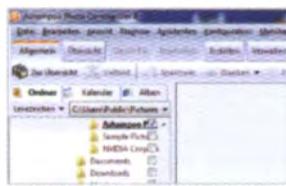
13. Und jetzt folgt der letzte Schritt: Hier können Sie Ihre Collage ausdrucken! Alternativ können Sie Ihre Collage natürlich auch von Online-Fotodienstleistern entwickeln lassen.



Die Collagen-Funktion des Photo Commander 8

Der Photo Commander 8 ist nicht nur eine Bildverwaltungs-, sondern auch eine vollständige Bildbearbeitungslösung. Sind die Fotos einmal organisiert und optimiert, kann es an die Präsentation gehen – und auch hier kann unsere Vollversion mit jeder Menge Funktionen glänzen. Eine Möglichkeit ist dabei, schnell und einfach eine Collage aus Ihren Bildern zu erzeugen. Wie das funktioniert, zeigen wir Ihnen jetzt:

1. Auf dem Bild sehen Sie das Hauptmenü des Photo Commanders. Um die Collagenfunktion aufrufen zu können, klicken Sie oben auf die Schaltfläche „Erstellen“.



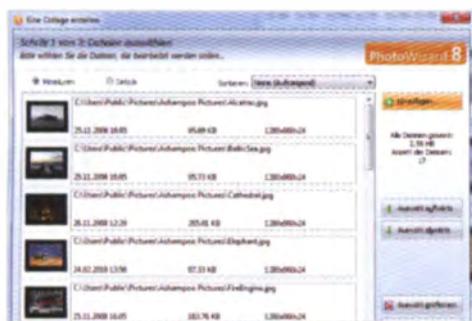
2. Im sich automatisch öffnenden Untermenü werden nun alle Präsentationsmöglichkeiten angezeigt. Klicken Sie auf „Collage“.



3. Im ersten Schritt des Collagen-Assistenten müssen Sie jetzt alle Bilder auswählen, die Sie präsentieren möchten. Klicken Sie hierfür auf „Hinzufügen“.



5. Im Auswahlfeld sehen Sie nun die Bilder, die Sie aufgerufen haben. Falls nötig, können Sie über „Hinzufügen“ noch Bilder aus anderen Ordnern ergänzen. Sind Sie mit Ihrer Auswahl zufrieden, klicken Sie auf „Weiter“.



6. Sie sehen nun eine kleine Vorschau, wie Ihre Collage aufgebaut sein könnte. Beim Photo Commander haben Sie nur zwei Vorlagen zur Verfügung. Um sich die andere anzuschauen, klicken Sie unter „Stil“ auf „geordnete Fotos“.



7. Stellen Sie die Option ein, die Ihnen persönlich mehr zusagt, ändern Sie falls gewünscht die Umgebungs- und Schattenfarbe und bestätigen Sie anschließend mit „Weiter“.



8. Nun müssen Sie je nach Anzahl der ausgewählten Fotos eine Weile Geduld haben, während Ihre Collage automatisch erstellt wird.



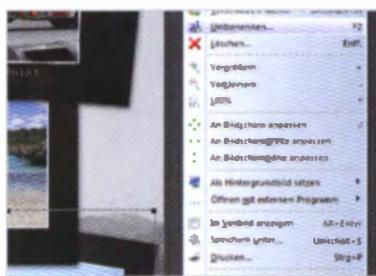
9. Ihre Collage ist jetzt in der Layoutansicht fertiggestellt. Sie können zu diesem Zeitpunkt aber noch manuelle Änderungen vornehmen. Um einzelne Bilder etwa zu verschieben, klicken Sie darauf ...



10. ... und verschieben sie einfach mit Hilfe Ihrer Maus.



- 11.** Sind Sie mit Ihrer Collage zufrieden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges Feld im Programm und wählen „Speichern unter“.



- 12.** Entscheiden Sie sich für einen Namen und bestimmen Sie unter „Optionen“, welche Qualitätsstufe das Bild aufweisen soll. Je höher die Qualität, desto größer die Datei.

Tipp: Soll die Collage gedruckt werden, wählen Sie die höchstmögliche Qualität. Für eine Präsentation über den Monitor genügen 50 Prozent hingegen völlig.

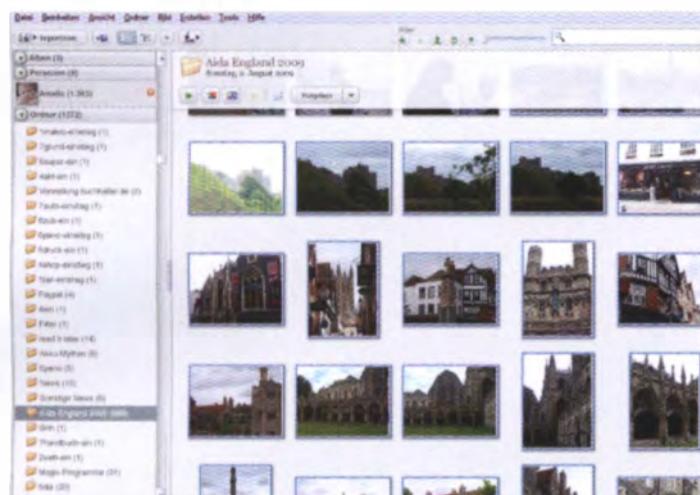
- 13.** Das war's! Sie können Ihre Collage nun mit jedem beliebigen Bildprogramm aufrufen und natürlich auch ausdrucken.



Collagen erstellen mit Google Picasa

Google Picasa ist ein echtes Allroundtalent im Bereich Bildverwaltung und Bildoptimierung. Auch Collagen lassen sich mit der Freeware erzeugen. Dazu müssen Sie die gewünschten Bilder zunächst in einem Album zusammenfassen. Wir zeigen, wie es funktioniert:

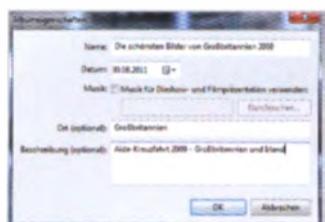
- 1.** Markieren Sie zunächst die Bilder, die Sie in einem Album zusammenfassen möchten, mit der linken Maustaste.



- 2.** Im unteren Bildbereich sehen Sie nun Ihre Auswahl in Miniaturansicht. Klicken Sie nun auf das kleine Buchsymbol und wählen Sie „Neues Album“. Möchten Sie zuvor noch weitere Bilder aus anderen Ordnern hinzufügen, klicken Sie stattdessen auf das Symbol mit der grünen Heftzwecke. Damit halten Sie Ihre Fotos in der Auswahl und können neue markieren und so hinzufügen.



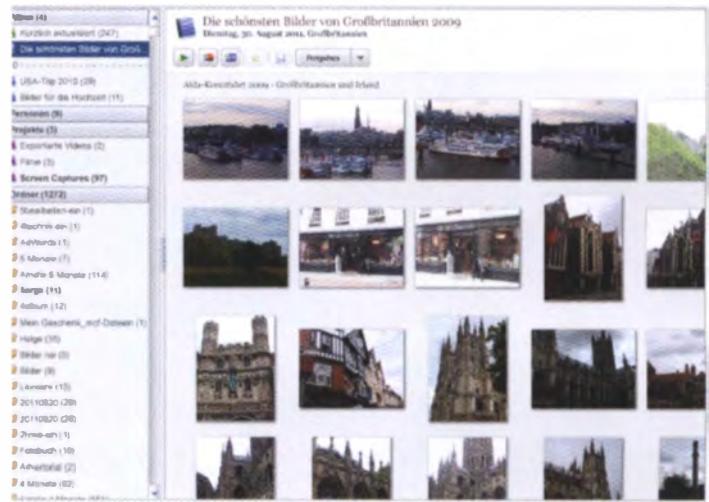
- 3.** Geben Sie jetzt Ihrem Album einen Namen und ergänzen Sie falls gewünscht einen beschreibenden Text.



- 4.** Ihr Album ist jetzt auch schon angelegt. Klicken Sie links oben auf „Alben“, um alle angelegten Alben anzuzeigen.



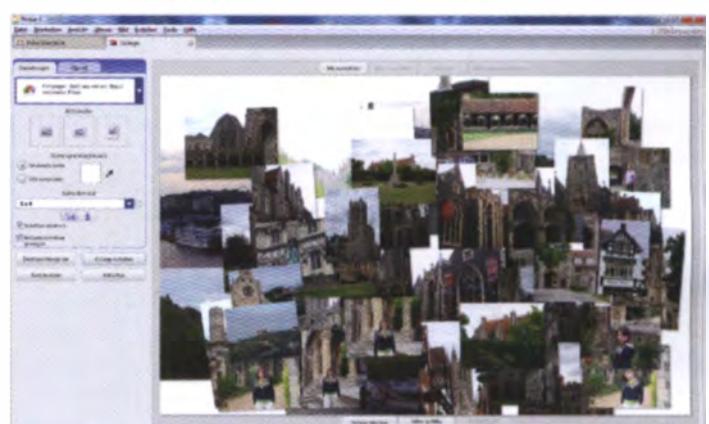
- 5.** Hier sehen Sie auch schon das angelegte Album!



- 6.** Über dem Album finden Sie einige Funktionen, die jetzt für Sie interessant sein könnten. Zum Beispiel könnten Sie sich Ihr Album als selbstlaufende Diashow anschauen – oder eben auch als „Collage“!



- 7.** Und das hat Picasa jetzt automatisch aus dem Album gezaubert – eine schöne Alternative, Fotos ansprechend zu präsentieren!





Wenn die Bilder laufen lernen

Schaffen Sie den perfekten Auftritt für Ihre besten Bilder, indem Sie die Aufnahmen in eine packende Filmdatei einbauen. Verfeinern Sie die Präsentation mit Zooms, Schwenks, Hintergrundmusik und Überblendungen nach Maß. Wir zeigen, wie Photoshop Elements Ihren Bildern Beine macht (Heico Neumeyer/ms)

Wenn die Bilder laufen lernen, so lautet das Motto dieses Beitrags. Packen Sie Ihre Aufnahmen in eine Filmdatei, sodass die Fotoreihe als kurzweilige Diaschau vorbeirauscht. Textmeldungen, Zooms und Hintergrundmusik bringen Extrapepp in die Aufführung. Klingt kompliziert? Ist es

aber nicht. Für diesen Beitrag brauchen Sie nur das günstige Bildprogramm Photoshop Elements. Es muss nicht einmal die neueste Version 10 sein – ältere Fassungen eignen sich ebenso. Allerdings: Nur Photoshop Elements in der Variante für Windows-Rechner bietet die „Diashow“-Funk-

tion. Haben Sie Elements auf einem Mac installiert, sehen Sie dort nichts von der „Diashow“. Vielleicht nutzen Sie auch den „großen Bruder“ von Photoshop Elements, also die teure Vollversion Photoshop CS5 oder einen Vorgänger: Auch diese Fassungen bieten keine „Diashow“-Funktion. Es muss also Elements für Windows sein.

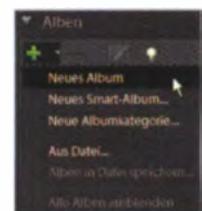
Für die Fotoschau nutzen Sie den Organizer, die Bildverwaltung aus dem Elements-Paket. Sammeln Sie die Bilder für Ihre Präsentation zuerst in einem „Album“, dort haben Sie beste Übersicht über alle Fotos. Dann öffnen Sie die „Diashow-Voreinstellungen“. Hier legen Sie schon einmal die Zeiten für Bildbetrachtung und Bildübergänge fest. Aber gut zu wissen: Alle diese Vorgaben können Sie später immer noch ändern, und zwar angepasst für jede einzelne Aufnahme. Haben Sie die Voreinstellungen bestätigt, landen Sie im Diashow-Editor – der Regietisch für Ihre Fotopräsentation. Wenn Sie möchten, ändern Sie Betrachtungsdauer und Bildausschnitt individuell für jedes einzelne Foto. Begrüßen Sie Ihr Publikum mit Texteinblendungen. Zooms und Schwenks bringen richtig Leben in Ihre Fotorevue. Die Bedienung fällt dabei leicht: Sie definieren zunächst einen Bildausschnitt für den Anfang, danach bekommt dasselbe Foto mit einem anderen Rahmen einen Bildausschnitt für das Ende, Photoshop Elements zoomt oder schwenkt sahneglat vom ersten zum zweiten Bildbereich. Prüfen Sie es sofort in der Vorschau. Beim Speichern haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Auflösungen: hohe Qualität mit hoher Datenmenge oder kleine Filmchen, die sich noch als E-Mail verschicken lassen. Direkt aus Elements heraus veröffentlichen Sie die Datei sogar bei YouTube – bequemer geht es nicht mehr.

Sammeln Sie Ihre Bilder in einem Album

Sammeln Sie die Fotos für Ihre digitale Diaschau zunächst in einem Album. Das Album ist zwar nicht zwingend erforderlich, wenn Sie eine Diaschau planen, es macht die Arbeit aber übersichtlicher: Sie können die Zusammenstellung schon einmal prüfen und es entstehen keine doppelten Dateien dabei. Sie beginnen im Organizer, der Bildverwaltung von Photoshop Elements.

1. Rechts im Aufgabenbedienfeld des Organizers suchen Sie den Bereich „Alben“. Eventuell müssen Sie den Bereich erst durch einen Klick auf das Dreieck neben „Alben“ öffnen. Sie sehen das ganze Aufgabenbedienfeld mit „Alben“ und „Stichwort-Tags“ überhaupt nicht? Wählen Sie „Fenster/Aufgabenbedienfeld einblenden“.

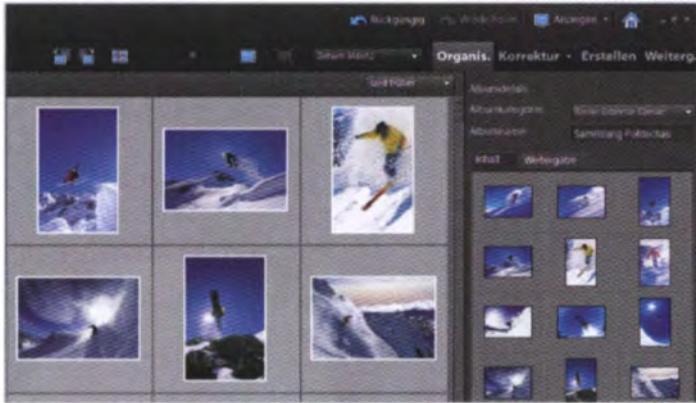
2. Klicken Sie auf das grüne Plus-Zeichen im Bereich „Alben“ und dann auf „Neues Album“ (wohl-gemerkt nicht auf „Neues Smart-Album“).



3. Der Organizer zeigt sofort ein leeres Album, tippen Sie aber zuerst den „Albumnamen“ ein. Wir geben „Sammlung Fotoschau“ ein.

4. Markieren Sie bei gedrückter „Strg“-Taste links im Hauptbereich mehrere Bilder für Ihre Fotoschau und ziehen Sie die Aufnahmen in die graue Fläche

Ihres neuen Albums. Dabei werden die Originaldateien wohlgemerkt nicht wirklich dupliziert, es ist nur ein „virtueller Ordner“. Das Manöver verbraucht also praktisch keinen Speicherplatz.



- 5.** Haben Sie Ihre Bilder beisammen? Klicken Sie unterhalb des Album-Bereichs auf „Fertig“.



- 6.** Der „Album“-Bereich zeigt Ihr Album „Sammlung Fotoschau“ nur noch mit seinem Namen. Klicken Sie einmal (nicht doppelt) auf „Sammlung Fotoschau“. So sehen Sie nur noch die Fotos aus diesem Album.

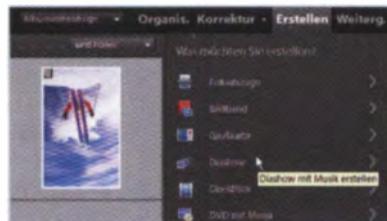
- 7.** Machen Sie einen kurzen Testlauf mit Ihren Bildern: Starten Sie eine schnelle Bildrevue mit der Taste „F11“ (mehr dazu im Kasten „Eine Fotoschau auf die Schnelle“).

- 8.** Wollen Sie noch einzelne Bilder aus Ihrem Album werfen? Dann klicken Sie im „Album“-Bereich mit der rechten Maustaste auf den Balken „Sammlung Fotoschau“ und dann auf „Sammlung bearbeiten“. Klicken Sie einige überflüssige Bilder bei gedrückter „Strg“-Taste an und klicken Sie dann unten rechts auf das rote Minus-Zeichen mit der Einblendmeldung „Ausgewählte Elemente entfernen“. Die eigentlichen Dateien werden wohlgemerkt nicht gelöscht, sie verschwinden nur aus diesem speziellen Album. Sie können natürlich auch noch weitere Schnappschüsse ins Album ziehen. Und keine Sorge: Die Bildzusammenstellung lässt sich auch später im Diashow-Editor noch ändern.

Die Voreinstellungen für Ihre Diaschau

Beginnen Sie mit der Arbeit an der Fotoschau selbst. Zuerst fragt Photoshop Elements allgemeine Voreinstellungen ab. Sie machen hier Vorgabe für Standzeit pro Bild und Überblendungen. Aber Sie legen sich nicht endgültig fest: Alles lässt sich später immer noch anders einrichten, auch für einzelne Fotos.

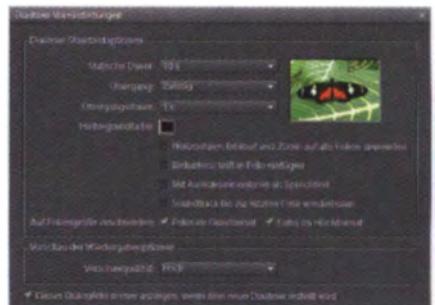
- 1.** Klicken Sie rechts oben im Organizer auf „Erstellen“ und dann auf „Diashow“.



- 2.** Elements zeigt Ihnen die „Diashow-Voreinstellungen“. Stellen Sie die „Statische Dauer“, also die Standzeit pro Bild, auf zehn Sekunden. Für unterhaltsame Bildwechsel nehmen Sie „Übergang Zufällig“ und eine „Übergangsduer“ von einer Sekunde.

- 3.** Im Bereich „Auf Foliengröße zuschneiden“ aktivieren Sie sowohl „Fotos im Querformat“ als auch „Fotos im Hochformat“. Der Vorteil: Alle Bilder füllen immer die gesamte Präsentationsfläche aus, ohne schwarze Ränder. Speziell Hochformate werden dafür allerdings oben und unten massiv angeschnitten, man sieht nur noch die Mitte; aber Sie werden noch sehen, dass Sie den Bildausschnitt von Hand verfeinern können.

- 4.** Hier gibt es auch die Option „Horizontalen Bildlauf und Zoom auf alle Folien anwenden“. Damit zoomt und schwenkt Elements alle Fotos der Schau; allerdings verschwindet dabei teilweise auch der Bildrand. Diese Bewegung sieht zwar gut aus, aber wir verzichten darauf: Später richten wir einen Zoom nach Maß ein. Ein Seitenverhältnis können Sie übrigens nicht einrichten: Die Diashow aus Photoshop Elements hat generell das Seitenverhältnis 4:3, wie ältere Fernseher und Monitore. 16:9 ist nicht vorgesehen. Zeigen Sie die Schau auf einem 16:9-Gerät, bleiben links und rechts schwarze Balken.



- 5.** Klicken Sie auf „OK“.

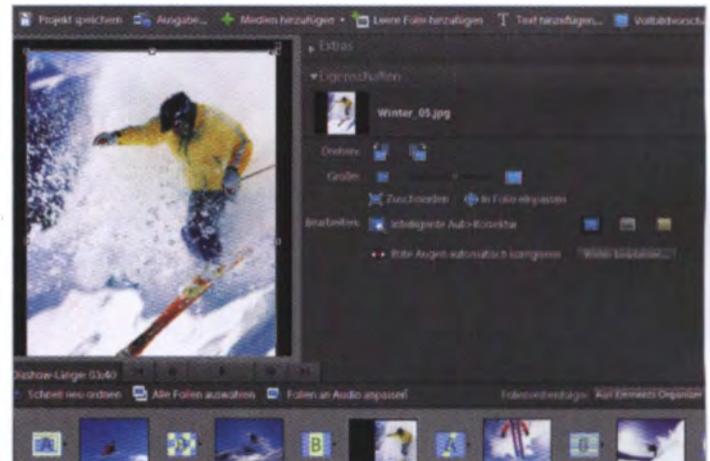
Passen Sie jedes Bild optimal an

Nun richten Sie Ihre Schau ein – bei Bedarf Bild für Bild einzeln. Jedes Foto, jeden Übergang steuern Sie bei Bedarf individuell.

- 1.** Klicken Sie auf eine Bildminiatur unten im Diashow-Fenster, sodass das Foto in der Vorschau erscheint.

- 2.** Ziehen Sie die Miniaturen in die gewünschte Reihenfolge.

- 3.** Öffnen Sie den Bereich „Eigenschaften“ und klicken Sie einmal in die große Vorschau. Sie erkennen schon, dass die aktuelle Folie nur den mittleren Teil eines viel höheren Hochformats zeigt. Ändern Sie Größe und Ausschnitt dieses Bilds mit dem „Größe“-Regler. Oder ziehen Sie einfach in der Vorschau und skalieren Sie bei gedrückter „Umschalt“-Taste mit den Anfassern (die „Umschalt“-Taste stellt sicher, dass Sie das Seitenverhältnis nicht verzerrn). Achtung: Wenn Sie das Bild sehr groß aufziehen, erscheint es in der Präsentation unscharf.



4. Damit das Foto die Bildfläche wieder unverzerrt komplett ausfüllt, klicken Sie auf „Zuschneiden“. Ziehen Sie es immer noch nach oben oder unten, um den wichtigsten Teil des Hochformats anzuzeigen. Soll das vollständige Hochformat mit schwarzen Rändern links und rechts erscheinen, klicken Sie auf „In Folie einpassen“.

Bauen Sie Sprechblasen und Schriftzüge ein!

Begrüßen Sie Ihr Publikum mit Schriftzügen und Sprechblasen! Die Texte müssen Sie nicht vorab in die Bilddatei einbauen. Sie entstehen hier im Diashow-Dialog, die Original-Bilddatei bleibt ohne Text erhalten.

1. Klicken Sie unten im Filmstreifen auf ein Bild, das eine Sprechblase aufnehmen soll; es erscheint im Vorschau-Fenster.

2. Öffnen Sie rechts die „Extras“. Oben klicken Sie auf das Symbol „Grafiken“, dann nehmen Sie die Rubrik „Gedanken- und Sprechblasen“.

3. Ziehen Sie eine Sprechblase in die Vorschau und ziehen Sie die Grafik mit den Anfasspunkten auf die richtige Größe (die „Umschalt“-Taste schützt wieder das Seitenverhältnis).



4. Sie können zwischenzeitlich ins Foto klicken, um die Aufnahme anders zu platzieren oder zu vergrößern. Dann klicken Sie wieder in die Sprechblase, wenn Sie dieses Element noch einmal bewegen oder skalieren möchten.

5. Klicken Sie oben rechts auf das „Text“-Symbol und dann doppelt auf eine „Vorgabe“. Tippen Sie Ihren Text in das Eingabefeld.

6. Am Rahmen erkennen Sie, dass die Textebene aktiv ist, mit den Anfasspunkten bearbeiten Sie die Breite des Textbereichs. Per Doppelklick in den Rahmen ändern Sie den Wortlaut und per Rechtsklick löschen Sie den Schriftzug.

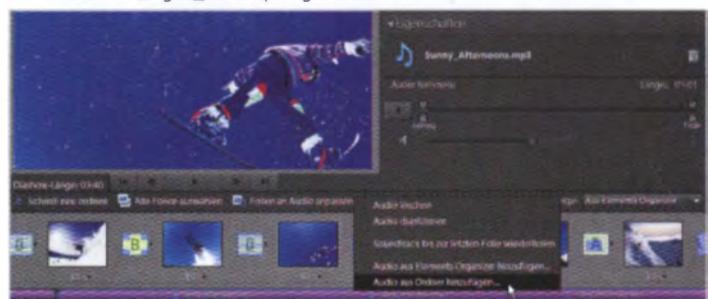
7. Ist der Text aktiv? Öffnen Sie rechts den Bereich „Eigenschaften“ und steuern Sie Schriftart, -größe, -farbe oder Schatteneffekt.



So kommt der Ton in Ihre Schau

Untermalen Sie Ihre Vorführung mit Musik. Sie können beliebige Tondateien verwenden und die Länge steuern. Der Hersteller liefert sogar ein paar kurze Instrumentalstücke für Sie mit.

1. Noch unter dem Filmstreifen finden Sie die Soundleiste mit dem Hinweis „Hier klicken, um der Diashow Audio hinzufügen“. Klicken Sie also dort und geben Sie zum Beispiel eine MP3-Musikdatei aus dem Fundus von Photoshop Elements an. Wir fanden die Elements-Musik im Verzeichnis C:\ProgramData\Adobe\Elements Organizer\10.0\Music und haben doppelt auf das Stück „Light_Jazz.mp3“ geklickt.



2. Die Musikdatei erscheint nun unten im Diashow-Editor und der „Eigenschaften“-Bereich bietet einige Gestaltungsmöglichkeiten. Soll die gesamte Präsentation so lang dauern wie die aktuelle Musik, klicken Sie auf „Folien an Audio anpassen“. Aber dabei entsteht hier eine sehr kurze Betrachtungszeit pro Bild. Möchten Sie die Musik vor dem Ende ausblenden, ziehen Sie das Ende der Soundleiste einfach nach rechts.

3. Wir klicken mit rechts auf den Audiobalken, wählen „Audio aus Ordner hinzufügen“ und hängen aus dem schon bekannten Verzeichnis noch die Nummer „Sunny Afternoons“ an; auch dieses Stück wird mit Photoshop Elements mitgeliefert. Wollen Sie dagegen den ersten Titel erneut ablaufen lassen, wählen Sie nach Rechtsklick auf die Soundleiste den Befehl „Soundtrack bis zur letzten Folie wiederholen“. Übrigens: Sie können benachbarte Musikstücke in der Soundleiste übereinanderziehen. Elements blendet dann das erste Stück aus, bis Stille herrscht; anschließend wird die folgende Nummer langsam eingeblendet.

Vorschau und zwischenspeichern

Zeit für eine Zwischenbilanz: Testen Sie Ihren Bildreigen in der Vorschau und speichern Sie die Projektdaten sicherheitshalber schon einmal.

1. Direkt unter dem Vorschaubild finden Sie die Wiedergabe-Schaltfläche. Damit testen Sie Ihre Diaschau ab dem aktuellen Bild. Soll die Vorschau wirklich beim ersten Foto beginnen, klicken Sie vorher noch auf die Schaltfläche links mit der Meldung „Gehe zu erster Folie“.

2. Sobald die Diaschau angelaufen ist, klicken Sie für eine Präsentation in voller Monitorgröße ins Bild. Alternativ nehmen Sie die Schaltfläche „Vollbildvorschau“ rechts oben im Diashow-Editor. Mit der „Esc“-Taste brechen Sie die Vorführung ab.

3. Fehlen noch Bilder? Die liefern Sie mit der Schaltfläche „Medien hinzufügen“ oben im Diashow-Editor nach.

4. Wir sind noch nicht fertig, doch klicken Sie sicherheitshalber schon einmal auf „Projekt speichern“ links oben.



5. Wir nennen unsere Präsentation „Diashow Wintersport“ und klicken auf „Speichern“. Das ist noch nicht Ihre Filmdatei zum Hochladen und Weitergeben. Diese neue Projektdatei enthält weder Bilder noch Musik, sondern nur eine Liste aller Dateinamen und Diashow-Effekte. Darum beansprucht diese Projektdatei kaum Speicherplatz.

6. Sie können Ihre Arbeit am Film nun unterbrechen. Der Organizer zeigt eine spezielle Miniatur für Ihre Präsentation. Per Doppelklick auf die Projektminiatur arbeiten Sie weiter an der Diashow. Wichtig nur: Sie dürfen die verwendeten Fotos und Tondateien nicht umbenennen oder löschen, so lange Sie nicht die endgültige Filmdatei erzeugt haben.

Und es hat Zooooom gemacht

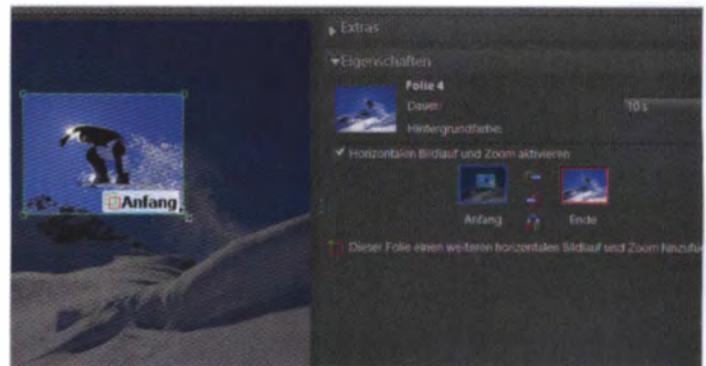
Jetzt lernen Ihre Bilder laufen. Lesen Sie, wie Sie Bildausschnitte für den Beginn und das Ende einer Kamerafahrt definieren.

1. Wir wollen den springenden Snowboarder zuerst bildfüllend zeigen und dann herauszoomen, sodass man mehr und mehr von der Berglandschaft sieht. Klicken Sie jetzt also die passende Miniatur unten im Filmstreifen an (klicken Sie nicht ins Vorschaufenster selbst). Dann aktivieren



Sie rechts in den „Eigenschaften“ den Punkt „Horizontalen Bildlauf und Zoom aktivieren“.

2. Klicken Sie auf die Miniatur „Anfang“. Elements zeigt nun einen grünen Rahmen im Bild. Ziehen Sie den Rahmen eng um den Snowboarder. Der äußere Bildbereich erscheint abgedunkelt. Mit diesem engen Bildausschnitt soll die Zoomfahrt beginnen; der Snowboarder wird zunächst den ganzen Monitor ausfüllen.



Eine Fotoschau auf die Schnelle

Sie wollen kurz die Bilder vom letzten Urlaub über den Schirm rauschen lassen, aber Sie möchten das Ganze nicht gleich als Videodatei speichern? Auch dafür bietet Photoshop Elements gute Funktionen: Starten Sie eine Fotoschau auf die Schnelle.

Die Sache ist ganz einfach: Zeigen Sie Ihre Fotos im Organizer, der Bildverwaltung von Photoshop Elements, an, dann drücken Sie die Taste „F11“. Schon erscheint das erste Foto bildschirmfüllend. Mit einem Druck auf die Leertaste starten Sie den automatischen Bildwechsel. Oder schalten Sie im eigenen Tempo von Bild zu Bild, dazu nehmen Sie die Pfeiltasten. Zum Zoomen klicken Sie direkt ins Bild.

Fotoschau mit Zusatznutzen

Links zeigt Elements zwei Schnellbearbeitungsfelder, die Sie per Klick auch wegzklappen können. Das obere Feld bietet mehrere automatische Kontrastkorrekturen an. Die Ergebnisse werden allerdings nicht immer perfekt. Im unteren Feld verwalten Sie Alben und Stichwörter.

Rechts auf dem Monitor wählen Sie im Filmstreifen gezielt andere Bilder an. Falls Sie den Filmstreifen noch nicht sehen, drücken Sie „Strg+F“. Mit diesem Tasturbefehl verschwindet der Filmstreifen wieder.



Die Leiste unten auf dem Monitor bietet interessante Möglichkeiten. Sie klicken hier nicht nur zum nächsten Bild weiter. Die Schaltflächen links außen schalten die Schnellbearbeitungsfelder und den Filmstreifen ein und aus.

Auf der rechten Seite ist besonders die Schaltfläche mit dem Schraubenschlüssel interessant. Damit blenden Sie die „Vollbildansicht-Op-

tionen“ ein. Das sind die Vorgaben für Ihre Diaschau auf die Schnelle. Geben Sie zum Beispiel eine Hintergrundmusik und eine Standzeit bei automatischer Bildweitererschaltung vor. Sie entscheiden auch, ob die Schau automatisch mit Filmstreifen startet und ob der automatische Bildtransport sofort beginnen soll.

Praktischer Bildvergleich

Der Organizer bietet noch ein weiteres Schmankerl, das Sie noch nicht einmal bei Photoshop CS5, dem teuren „großen Bruder“ von Photoshop Elements, finden: den praktischen Bildvergleich. Mit der Taste „F12“ sehen Sie sofort zwei Fotos nebeneinander. Vergleichen Sie Bildaufbau, Schärfe und Bildrauschen.

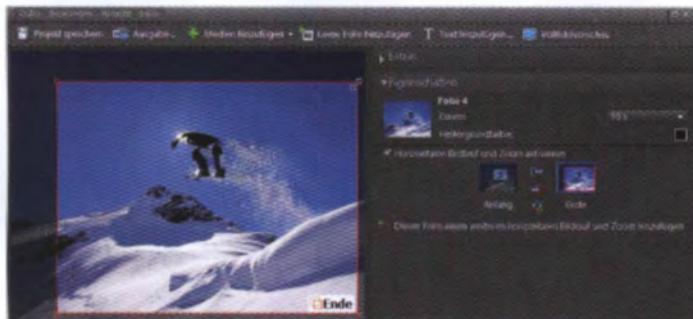


Klicken Sie zum Beispiel auf die rechte Aufnahme, sodass sie blau eingerafft erscheint. Beim ersten Klick wird das Bild auf 100 Prozent vergrößert, mit dem nächsten Klick sehen Sie wieder das Gesamtmotiv. Drücken Sie nun die Pfeiltasten oder klicken Sie in den Filmstreifen; so erscheinen immer neue Schnapschüsse in der rechten Monitorhälfte. Das Foto auf der linken Seite bleibt zum Vergleich unverändert stehen, solange Sie es nicht anklicken.

Mit der „Entf“-Taste werfen Sie überflüssige Dateien aus der Elements-Bildverwaltung heraus. Sie erscheinen also nicht mehr im Organizer, werden aber nicht endgültig gelöscht – im Explorer oder jedem anderen Dateimanager sehen Sie das verbannte Bild weiterhin.

Zusätzlich bietet Elements beim Entfernen noch die Option „Ausgewählte Elemente auch von der Festplatte löschen“. Nur wenn Sie diese Option extra anklicken, wandert die Datei in den Windows-Mülleimer. Wollten Sie das Bild doch behalten, suchen Sie den Müllheimer auf Ihrem Desktop, klicken ihn mit rechts an, klicken dann auf „Öffnen“ und nutzen die „Wiederherstellen“-Funktion.

3. Der nächste Klick geht auf die „Ende“-Miniatur. Nun sehen Sie einen roten Rahmen. Diesen Rahmen richten wir so ein, dass er fast das gesamte Foto umfasst. Am Ende des Zooms ist also das Gesamtbild zu sehen.



4. Soll der Zoom andersherum laufen – von Gesamtansicht zur Nahaufnahme –, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche zum Vertauschen der beiden Bildrahmen. Rechts außen im Dialogfeld ändern Sie auch die Betrachtungsdauer für dieses Bild – verkürzen Sie die Zeit, „zoomt“ die Präsentation schneller aus dem Bild heraus.

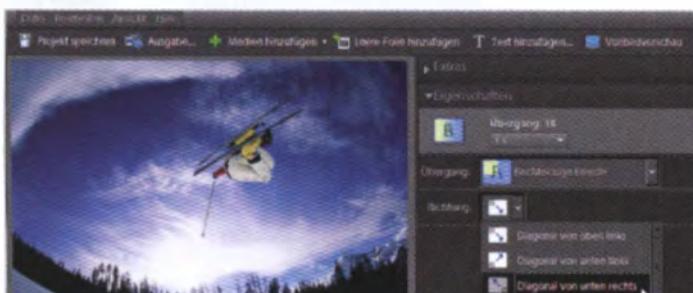
5. Das war's auch schon! Klicken Sie auf den „Wiedergabe“-Schalter unter der Vorschau, um sich Ihren Zoom anzusehen. Klicken Sie an derselben Stelle erneut, nun auf „Pause“, wenn Sie die Schau weiterbearbeiten wollen.

Noch ein Tipp: Wollen Sie mehrere Bilder gleichzeitig mit automatischen Zooms und Schwenks aufpeppen, markieren Sie die Miniaturen unten im Filmstreifen bei gedrückter „Strg“-Taste. Danach öffnen Sie ganz oben im Diashow-Editor das „Bearbeiten“-Menü und nehmen „Horizontalen Bildlauf und Zoom auf ausgewählte Folien anwenden“. In diesem Menü gibt es außerdem den Befehl „Horizontalen Bildlauf und Zoom auf alle Folien anwenden“.

Effekte für den Bildübergang

Elements-Hersteller Adobe hat an alles gedacht: Feinsteuerung gibt es sogar für die Überblend-Effekte zwischen den einzelnen Fotos. Steuern Sie Länge und Art des Übergangs nach Maß.

1. Unten im Filmstreifen sehen Sie nach jedem Bild eine blau-gelbe Miniatur für den Überblend-Effekt zum nächsten Foto. Wir haben ja in den „Diashow-Voreinstellungen“ (siehe oben) bereits eine „Übergangszeit“ von einer Sekunde festgelegt. Mit der Vorgabe „Zufällig“ hatten wir dafür gesorgt, dass nach jeder Aufnahme ein anderer Übergangseffekt erscheint. Sämtliche Eigenschaften können Sie aber noch ändern. Klicken Sie zunächst auf eine Übergangsminiatur unten im Filmstreifen.



2. Wir bearbeiten hier den Übergang zu Bild 18. Soll sich der Übergang länger hinziehen, ändern Sie rechts neben der Bildvorschau einfach die Sekundenangabe.

3. Photoshop Elements hat hier den Übergang „Rechteckige Blende“ vorgesehen. Diesen Effekt tauschen Sie beliebig aus. Klicken Sie einfach ins Pull-down-Menü „Übergang“ und nehmen Sie einen anderen Effekt wie „Doppelte Wellen“ oder „Jalousien“.

4. Wir lassen es jedoch bei „Rechteckige Blende“. Für diese Überblendung bietet Elements noch eine Feinsteuerung an: Im Pull-down-Menü „Richtung“ geben wir an, dass der Effekt „diagonal von unten rechts“ anlaufen soll. Eine solche Feinjustierung gibt es allerdings nicht für alle Überblendungen: „Schachttbrett (Wischen)“ oder „Uhr (Wischen)“ haben beispielsweise keinerlei Regelmöglichkeiten.

5. Klicken Sie zum Abschluss noch einmal auf „Wiedergabe“ und prüfen Sie, ob Ihnen die Schau gefällt. Im nächsten Schritt wird sie endgültig gespeichert!

Wie die Filmdatei entsteht

Sie haben Ihre Präsentation nun nach allen Regeln der Kunst gestaltet. Jetzt schreiben Sie eine Filmdatei, die Sie an Freunde schicken oder im Internet veröffentlichen können.

1. Klicken Sie noch einmal auf „Projekt speichern“ links oben. So „merkt sich“ Elements alle Ihre Einstellungen für diese Präsentation. Sie können die Bildfolge jederzeit neu arranieren.

2. Der nächste Klick geht ebenfalls links oben auf „Ausgabe“. Damit entsteht die eigentliche Filmdatei.



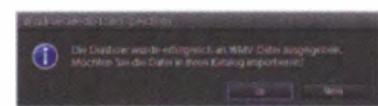
3. Im Dialog „Diashow-Ausgabe“ nehmen Sie die Optionen „Als Datei speichern“ und „Filmdatei“. Die „Foliengröße“ stellen Sie für bestmögliche Qualität auf „Maximal (1.024 x 768)“. Höhere Pixelzahlen und andere Seitenverhältnisse bietet Elements nicht an – Sie bekommen also kein Full HD mit 1.920 x 1.080 Punkten.



4. Klicken Sie auf „OK“ und geben Sie ein Zielverzeichnis an. Nun schreibt Elements Ihre Filmdatei. Das kann einige Minuten dauern. Unsere Präsentation mit 22 Bildern à zehn Sekunden und zwei Musikstücken dauert 3:40 Minuten und beansprucht 18 Megabyte Speicherplatz. (Vorlagen und Film-Ergebnis finden Sie wie immer auch auf der Heft-CD.)

5. Zum Schluss fragt Elements:

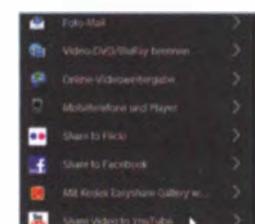
„Möchten Sie die Datei in Ihren Katalog importieren?“ Klicken Sie hier auf „Ja“. Dabei wird die Filmdatei nicht dupliziert, sondern lediglich als Miniatur im Organizer angezeigt.



6. Ihre Filmdatei erscheint als Miniatur im Organizer zwischen Ihren Fotos und der separaten Projektdatei. Klicken Sie doppelt auf die Filmminiatur und dann auf „Wiedergabe“, schon läuft die Präsentation aus dem Organizer heraus ab.



7. Sie können Ihren Film sogar direkt aus dem Organizer an das Videoportal YouTube übertragen. Dazu klicken Sie die Miniatur der Videodatei (nicht die Projektdatei) einmal im Organizer an. Dann klicken Sie rechts oben im Organizer auf „Weitergeben“ und „Share Video to YouTube“. Sie benötigen ein Benutzerkonto bei YouTube.



[Fotos bearbeiten](#)

Abschlusstest Lektionen 79 & 80

Auflösung auf Seite 98

Lektion 79: Collagen erstellen

1. Von welchem Hersteller stammt die Collage-Vollversion?

- A. Dreamtake
- B. Imaginegive
- C. Wondershare
- D. Visionbring

2. Die Software nennt sich Collage ...

- A. Profi
- B. Maker
- C. Box
- D. Studio

3. Im freien Handel ist das Programm für welchen Preis erhältlich?

- A. 1,99 Euro
- B. 18,95 Euro
- C. 7,99 Euro
- D. 24,95 Euro

4. Ebenfalls Collagen erstellen lassen sich mit Picasa von ...

- A. Google
- B. Apple
- C. Data Becker
- D. Magix

5. Die aktuelle Programmversion der Software ist die ...

- A. 3.0
- B. 3.8
- C. 5.1
- D. 5.5

6. Picasa bietet unter anderem eine Verknüpfung zu ...

- A. Earth
- B. World
- C. Universe
- D. Globus

7. Warum liefern wir Ihnen gleich drei Collagenprogramme auf CD?

- A. Weil uns ein Fehler unterlaufen ist.
- B. Weil jedes Programm andere Nutzer ansprechen wird.
- C. Weil jedes Programm nur einmalig verwendet werden kann.
- D. Weil dies gesetzlich vorgeschrieben ist.

8. Als drittes Programm erstellen Sie Collagen mit dem Photo ...

- A. Captain
- B. Colonel
- C. Seargent
- D. Commander

9. Und der stammt aus der Softwareschmiede ...

- A. Alotion
- B. Ashowergel
- C. Asoap
- D. Ashampoo

10. Welche Aufgabe kann der Photo Commander nicht übernehmen?

- A. Kostenlose Abzüge online bestellen.
- B. Fotos zu Collagen kombinieren.
- C. Bilderarchive verwalten.
- D. Fotos bearbeiten.

11. Womit können Sie beim Collage Studio Ihr Werk nicht aufhübschen?

- A. Mit einem automatisch ablaufenden Soundtrack.
- B. Mit hübschen Grafiken, die frei platziert werden.
- C. Mit Texten in unterschiedlichen Schriftarten.
- D. Mit schicken Masken für die Bilder.

12. Klicken, gedrückt halten, ziehen und loslassen ist bekannt als ...

- A. Drag & Drop
- B. Ex & Hop
- C. Dies & Das
- D. Meet & Greet

Lektion 80: Bildpräsentation

13. Die Lektion trägt die Überschrift ...

- A. Wenn Bilder reden könnten
- B. Wenn Bilder laufen lernen
- C. Wenn Bilder schön wären
- D. Wenn es Bilder gäbe

14. Welche Software kommt im Workshop zum Einsatz?

- A. Bridge
- B. Lightroom
- C. Photoshop Elements
- D. Photoshop

15. Die neueste Version der Lösung ist die ...

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10

16. Wie nennt sich die vorgestellte Funktion?

- A. Film
- B. Diashow
- C. Phototour
- D. Image Presenter

17. Wohin können Sie die Ergebnisse exportieren?

- A. ARD
- B. YouTube
- C. Google
- D. Stepstone

18. Welches Bedienfeld brauchen Sie für das Erstellen?

- A. Alben und Stichwort-Tags
- B. Präsentation und Showassistent.
- C. Ordner und EXIF-Daten.
- D. Zauberstab und Tonwertkorrektur

19. Um Fotos formatfüllend anzuzeigen, klicken Sie auf ...

- A. Escape
- B. Leertaste
- C. F11
- D. Enter

20. Die maximale Auflösung der Shows beträgt ...

- A. 800 x 600
- B. 1.024 x 768
- C. 1.440 x 900
- D. 1.920 x 1.080



Ihr Experte für „Fotos kreativ“:

Markus Siek

„Vergessen Sie die übliche Standardperspektive, bei der aus Augenhöhe fotografiert wird. Mit einer einfachen Teleskopstange ergeben sich fotografisch völlig neue Möglichkeiten.

Welche, zeigen wir Ihnen in Lektion 81.“

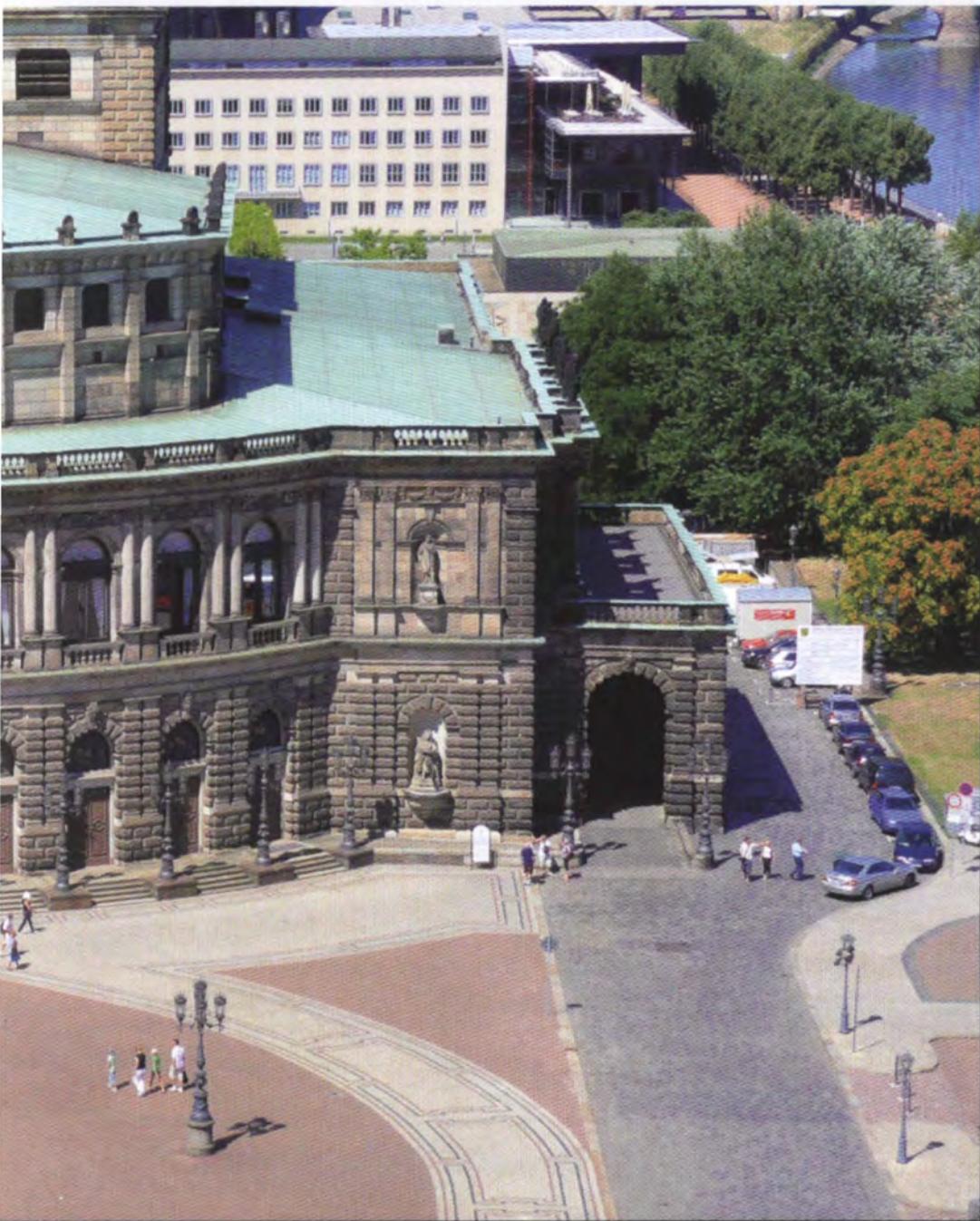
Lektionen 81 & 82

Die schönsten Sehenswürdigkeiten der Welt haben meist einen Haken: Sie sind einfach zu gut besucht! Und so bekommt man sie kaum aufs Bild, ohne andere Touristen gleich mit abzulichten. Zeit, die Perspektive Ihrer Bilder in puncto Aufnahmehöhe zu verändern (Markus Siek)

Bei der Perspektivwahl ist man beim Fotografieren zwangsläufig eingeschränkter, als einem lieb sein mag. Man kann schlicht und ergreifend nur von einem Punkt fotografieren, den man zu Fuß auch erreichen kann. So bleibt letztendlich nur die Entscheidung, welchen Standort man wählt, welche Brennweite man einstellt, in welchem Neigungswinkel man seine

Kamera hält und ob man im Stehen, in der Hocke oder gar im Liegen fotografiert. Für die meisten Aufnahmesituationen sind alle diese Variationen auch völlig ausreichend, manchmal aber eben auch nicht! Und genau hier kommt unsere Lektion 81 ins Spiel, in der wir Ihnen zeigen werden, wie Sie mit Ihrer Kamera aus der Luft fotografieren können. Dabei ist kein Hub-

schrauberflug über eine Touristenattraktion gemeint, sondern die Vorstellung verschiedener technischer Hilfsmittel, mit denen Sie aus unterschiedlicher Höhe fotografieren können. Wir zeigen Ihnen, welches Zubehör dabei in Frage kommt und in welchen Aufnahmesituationen der Einsatz Sinn machen kann. Lassen Sie sich überraschen, wie leicht es ist, aus einer



Fotos kreativ

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 11: Liliput-Optik

Lektion 12: Retrofotografie

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 25: Panoramafotografie

Lektion 26: Lomo-Art

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 39: Astrofotografie

Lektion 40: Lichtmalerei

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 53: SW-Kompositionen

Lektion 54: Fotowalk

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 67: Effektfilter

Lektion 68: Infrarot

Fotoschule Heft Nr. 6

76 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 81: Aus der Luft

78 Aufnahmen aus der Luft

Dank neuer Perspektiven verändert sich ein gewöhnliches Motiv völlig. Indem Sie Ihre Aufnahmeposition erhöhen, eröffnet sich Ihnen eine völlig neue Welt. Wir zeigen, wie Ihre Kamera sicher in die Luft geht

Lektion 82: Schärfefallen

82 In der Schärfefallen

Wer Schärfefälle hört, denkt wohl eher an wilde Tiere als an die Fotografie. In Wahrheit betrifft es oftmals sogar beides

85 Test: Lektionen 81 & 82

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss test – Auflösung auf S. 98

großen Menschenmenge heraus zu fotografieren und dabei keine störenden Hinterköpfe auf dem Bild zu haben! In Lektion 82 werden Sie mit unserer Hilfe zum Fallensteller. Die Fallen gelten dabei aber nicht wilden Tieren, sondern attraktiven Fotomotiven. Wie Sie mit den sogenannten „Schärfefallen“ arbeiten, was sich hinter der

Technik verbirgt, wie Sie sie an Ihrer Kamera einstellen und vor allem, in welchen Situationen man sie gezielt einsetzen kann, zeigen wir Ihnen ausführlich auf den folgenden Seiten. Damit haben Sie zwei spannende Themen auf dem Lektionsplan, die unsere zwölfteilige Rubrik „Kreatives Fotografieren“ abrunden.

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

Teleskopstange Lesen Sie, wie Sie mithilfe einer Teleskopstange Ihre Aufnahmeposition verändern können.

Flugdrachen Erfahren Sie, wie Sie einen Drachen für spektakuläre Luftaufnahmen nutzen können und was dabei zu beachten gilt.

Schärfefallen Wir zeigen, was sich hinter diesem Begriff verbirgt und wofür Schärfefallen in der fotografischen Praxis genutzt werden können.

Magic Lantern Lernen Sie die Möglichkeiten dieser Firmware-Erweiterung kennen.

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbucherrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.



Spektakuläre Aufnahmen aus der Luft

Haben Sie sich auch schon einmal gewünscht, dass Sie ein tolles Motiv aus der Vogelperspektive oder einer erhöhten Position hätten fotografieren können? Nichts leichter als das! Wir zeigen Ihnen in dieser Lektion drei Lösungen, mit denen Ihre Kamera in Zukunft sicher in die Lüfte steigen kann (Markus Siek)



Anleitung auf CD

In dieser Lektion zeigen wir Ihnen unter anderem, wie Sie mithilfe einer Teleskopstange Luftaufnahmen aus mehreren Metern Höhe herstellen können. Wie Sie Ihre Kamera montieren und worauf Sie bei der Nutzung achten müssen, zeigt der Produktentwickler Walter Spieth am Beispiel des „Fiberglas-Teleskop-Towers“ in einer ausführlichen Anleitung, die Sie als PDF auf der Heft-CD finden.

Schaut man sich Landschafts- oder Architekturfotos an, haben diese fast alle eine Gemeinsamkeit: die Perspektive. Denn die ist immer entsprechend der Position des Fotografen. Und da der in der Regel beim Fotografieren aufrecht steht und durch den Sucher schaut, befindet sich auch die Kamera auf Augenhöhe. Bilder, die aus anderen Perspektiven aufgenommen werden, fallen einem somit zwangsläufig sofort ins Auge. Beispielsweise Aufnahmen, die der Fotograf in der Hocke oder gar liegend erzeugt hat. Da die Perspektive zu einem der wichtigsten Gestaltungsmittel der kreativen Fotografie gehört, kann es nicht schaden, so viele Aufnahmepositionen wie möglich zur Verfügung zu haben.

Auch deshalb, weil uns nur die wenigsten Motive den Gefallen tun, sich auf einer Linie mit der Standardaufnahmehöhe von rund 1,80 Meter zu befinden. Wer hat sich in solchen Situationen nicht auch schon einmal gewünscht, dasselbe Motiv einmal aus einer völlig anderen Perspektive zu fotografieren? Zum Beispiel aus acht Metern über der Erde.

Genau diesen Wunsch hatte auch der Fotograf Thomas Konrad – wobei er allerdings nicht an waghalsige Klettermanöver an Laternenmasten oder Ähnliches gedacht hat. Der Wiener recherchierte stattdessen lieber im Internet, wie er solche Luftbildaufnahmen realisieren könnte. „Es gab dazu auch schon

viele ausgefeilte Ideen: zum Beispiel mit ferngesteuerten Kameras auf großen Alumasten und einer Übertragung des Bildes mit Funk oder Kabel direkt auf einen Monitor nach unten. Für mich war das zu viel Aufwand“, erinnert sich Konrad.

1. Fiberglas Teleskop Tower

Für Thomas Konrad musste eine andere Lösung her – und die fand er in Form eines Produkts mit dem Namen „Fiberglas-Teleskop-Tower“ – Kostenpunkt: rund 60 Euro, erhältlich über den Onlineshop <http://shop.r-g.de>. Hinter dem Begriff Fiberglas-Teleskop-Tower versteckt sich eine Teleskopstange, die zusammengezogen rund einen Meter lang



ist und sich wie eine alte Autoradioantenne ausziehen lässt – in diesem Fall auf stolze 10 Meter! Eigentlich sind die Stangen für den Bau von mobilen Antennen oder Fahnenmasten gedacht. „Ein Teleskopmast war naheliegend. Es sind unterschiedlichste Modelle am Markt. Der von mir gewählte Teleskopmast ist ideal für den Einsatz von kom-

2. Automatische Fotos

Die Kamera, eine handliche Canon Ixus, befestigt Konrad mit leicht entfernbarer Selbstklebekreppband, mit dem er auch den Auslöser fixiert. Die Kamera wird beim Aufrichten des Mastes auf Serienbildfunktion eingestellt und beginnt somit schon am Boden mit dem

Fotografieren. Dank Lithium-Ionen-Akku und großen Speicherkarten lassen sich anschließend jede Menge Bilder machen. Nur mit einem einzigen Problem hatte Konrad zu kämpfen: „Problematisch ist dabei, dass die Kamera bei der Serienbildfunktion wohl nur am Anfang die Belichtung misst, daher ist direkt eine manuelle Korrektur notwendig, da weiter oben andere Lichtverhältnisse sind. Ich bin meistens eine Blendenstufe heruntergegangen.“ Gerade einmal 60 Sekunden benötigt Konrad in der Regel, um seine Teleskopstange auszufahren, die Fotos zu machen und das ganze Material wieder handlich in seiner Tasche zu verstauen. Deshalb gehört die Stange inzwischen zu

seinen ständigen Begleitern. „Sie gehört zu meiner Standardausrüstung wenn ich 'Hochbilder' machen will, weil ich die entsprechende Perspektive benötige, oder schlicht und einfach, weil ich mit der Kamera über ein Hindernis hinweg fotografieren will. Dadurch, dass der Auf- und Abbau des Mastes so schnell funktioniert, haben andere auch kaum Zeit, sich zu wundern, was man da mit so einem langen Mast wohl macht“, erzählt der Fotograf aus der Praxis.



So eine gute Verkehrsübersicht bietet sich nicht einmal einem Busfahrer: Die Kamera befindet sich hier in acht Metern Höhe Foto: Walter Spieth

pakten Digitalkameras. Durch sein geringes Gewicht von 1,5 Kilogramm und die kompakten Maße im zusammengezogenen Zustand bei einer Länge von 1,15 Meter ist man damit auch zu Fuß gut unterwegs. Die ausgezogene Länge sollte man auf maximal acht Meter beschränken, indem man die zwei obersten zu dünnen Segmente entfernt“, erklärt Konrad.

3. Mit Holzklotz starten

Der Fiberglas-Teleskop-Tower hat sich bei etlichen experimentierfreudigen Fotografen zum Geheimtipp für Luftaufnahmen gemauert. Tatsächlich wurde bei der Konzeption des Produkts an diese Anwendungsmöglichkeit überhaupt nicht gedacht. Hauptsächlich entwickelt hat Walter Spieth, der den Fiberglas-Tower herstellt, die Stange für den Amateurfunk: als Trägermast für Antennen. Erst später stellte sich heraus, dass die Kunden den Tower auch für andere Anwendungen „zweckentfremden“ könnten. Etwa als Rettungsmast für Modellbauflugzeuge, als portablen Fahnenmast bei Sport- oder Karnevalsvereinen, für das Anbringen von Peilsendern an Walen oder eben auch für die Anfertigung von Luftaufnahmen. Seine Spiegelreflexkamera sollte man jedenfalls nicht einfach ohne Vorbereitung an der Teleskopstange anbringen, rät Walter Spieth: „Voraussetzung ist, dass die Kamera auf dem Mast fest montiert ist und nicht durch den 'Peitscheneffekt' heruntergeschleudert werden kann. Im Zweifel machen Sie die ersten Versuche einmal mit einem Holzklotz. Sicher ist sicher!“ Sollten Sie sich für Luftaufnahmen eine Teleskopstange zulegen wollen, werfen Sie einen Blick auf die beiliegende Heft-CD. Dort finden Sie ein PDF-Dokument, in dem Walter Spieth praktische Tipps für den Einsatz als Fotostativ gibt.

4. Praktische Beispiele

Beim Auf- und Abbau der Teleskopstange sollte man grundsätzlich sehr vorsichtig sein, denn Fiberglas ist ein

Auch der Heldenplatz in Wien macht aus acht Metern Höhe eine richtig gute Figur Foto: Thomas Konrad

So schaut das Fiberglas-Teleskop im zusammengezogenen Zustand aus Foto: R&G





Das Befestigen der Kamera am Drachen hat Robert Bouchal inzwischen mit einem Leichtmetallgestell professionalisiert
Foto: Robert Bouchal

Auf zu einer neuen Kamerafahrt: Die Cam wird sicher an der Leine befestigt (links)
Foto: Robert Bouchal

55 Euro zuzüglich Versandkosten müssen interessierte Fotografen für das Fiberglas-Teleskop anlegen (rechts)



Produkt	Preis	Artikelnummer
3x Teleskop für 'Fiberglas Teleskop Xmas'	12,44 €	10,45 € zzgl. MwSt.
Teloskop-Träger-Geschenkset (Bestpreis)	55,57 €	46,70 € zzgl. MwSt.
VLC™ CFK-Rohr Teleskoprober	36,77 €	30,90 € zzgl. MwSt.

Bouchal wollte sich nicht mit Fotos aus acht Metern Höhe zufriedengeben und schwiege – im wahrsten Sinne des Wortes – in höheren Sphären. Er kombinierte einfach zwei seiner größten Leidenschaften: das Drachensteigen und das Fotografieren. Angefangen hat alles mit einer kleinen Kompaktkamera, die er in einer Frischhaltebox an einem Flugdrachen befestigt hat. Inzwischen hat er für jeden Einsatzzweck, jede Windstärke und jedes Wetter ein passendes Modell. Belohnt wird diese Mühe mit unzähligen spektakulären Fotos, die wohl kaum ein anderer Fotograf in seinem Archiv finden wird. Viele Bilder der diversen Drachenmodelle und natürlich etliche Luftbildaufnahmen finden Sie auf der Seite www.bouchal.com.

6. Raffinierte Steuerung

Doch den Drachenläien werden mit Sicherheit zwei Fragen unter den Nägeln brennen. Wie löst Bouchal die Kamera eigentlich aus? Und wie kann er gewährleisten, dass die Aufnahmen scharf werden? Der Fotograf aus Maria Enzersdorf am Gebirge gibt die Antworten: „In meinem Fall werden die Kameras vor dem Abflug auf die gewünschte Intervallauslösefunktion eingestellt. Die Steuerung der Kameraaufhängungen übernimmt eine batteriebetriebene Servolenkung, bei der ich vorher festgelegt habe, in welche Positionen die Kamera gebracht wird und in welche Neigungswinkel sie sich für die Aufnahme einparken soll.“ Damit wäre erklärt, wie Bouchal den Bildausschnitt festlegt. Doch bei der Schärfe der Aufnahmen ist die Einflussnahme des Fotografen begrenzt. „Die Schärfe der Aufnahmen ist ausschlaggebend vom ruhigen Flug der Kamera und den vorherrschenden Wetterbedingungen. Bei gleichbleibendem Wind und Sonnen-

ziemlich flexibles Material! Konrad meint: „Man sollte vor allem darauf achten, niemanden zu gefährden. Der Mast ist zwar sehr leicht und daher auch von einer Person alleine sehr leicht aufzurichten, aber man sollte zum Beispiel auf Sicherheitsabstände zu anderen Person achten und nicht bei starkem Wind arbeiten.“ Die spektakulären Ergebnisse jedenfalls scheinen auch andere Fotografen überzeugt zu haben, sich ebenfalls eine solche Teleskopstange zuzulegen. Wer im Internet nach den Begriffen „Hochbilder“ oder „Pole Aerial Pictures“ sucht, findet etliche vergleichbare Projekte. Empfehlenswert ist jedenfalls ein Besuch der Webseite von

Thomas Konrad: <http://members.aon.at/tkp/hochbilder>. Hier finden Sie weitere beeindruckende Luftaufnahmen sowie Informationen zur Handhabung und Beschaffung einer solchen Teleskopstange.

5. Fliegende Kamera

Während die Montage einer Digitalkamera an einer Teleskopstange trotz aller Widrigkeiten sicherlich auch für handwerklich weniger begabte Fotografen machbar sein sollte, ist das nächste Projekt, das wir Ihnen vorstellen möchten, einige Schwierigkeitsgrade höher anzusiedeln. Denn der österreichische Naturfotograf Robert

schein sind die Verschlusszeiten des Auslösers entsprechend schnell, was einer Verwacklungsunschärfe vorbeugt! Bei starken Windböen und bedecktem Himmel ist der Ausschuss – also unscharfe Fotos – entsprechend höher“, erklärt Bouchal, der angibt, dass seine große Leidenschaft der aufwändigen Fotografie auf schwierigsten Gebieten und an schwer zugänglichen Orten gilt. Und damit meint er nicht nur die Luftaufnahmen via Kameradrachen.

7. Tipps für Nachahmer

Wer sich selbst einmal an das Thema Kameradrachen heranwagen möchte, sollte eine Menge Zeit und Geduld einplanen. Billige Fertigdrachen vom Discounter werden kaum in der Lage sein, eine handelsübliche Digitalkamera sicher in die Lüfte zu bringen. Deshalb führt um den Selbstbau kein Weg herum. Bouchal empfiehlt: „Bebeten Sie sich in die Hände eines Drachenvereins in der Nähe Ihres Wohnorts und schauen Sie sich dort um, wer Drachen baut! Der Spaß am Bau sollte immer im Vordergrund stehen! Es ist wichtig zu wissen, dass man beim ernsthaften Betreiben der Luftbildfotografie mit einem Drachen alleine nicht auskommen wird. Unterschiedliche geografische Orte erfordern auch unterschiedliche Fluggeräte! Für jeden Wind gibt es den speziellen Drachen. Dabei ist wie schon eingangs erwähnt der Selbstbau gefragt und auch zu empfehlen!“ Wenn Sie sich als Einzelkämpfer mit dem Bau eines Drachens versuchen wollen, finden Sie ausführliche Anleitungen zum Bau des Modells „Rokkaku“, einem sechseckigen Drachen aus Japan, der sich als Kamera-Transporter besonders eignet, auf den Seiten www.fang-den-wind.de/rokkaku_lw.htm und www.rexol.de/rokkaku.html.

8. Bevor es losgeht

Ist der Drache fertig, sollte man jedoch nicht direkt seine teure Vollformat-Spiegelreflexkamera auf die Reise schicken. Klein anfangen, lautet das Motto. „Für den Anfang würde ich mit einer einfachen und günstigen Kamera beginnen. Einfach, um zu testen, ob einem das auch wirklich Spaß macht. Sollte es zu einem Absturz kommen, hält sich der finanzielle Schaden in Grenzen. Wenn man merkt, dass es einem wirklich behagt, kann man zur nächsten Ausbaustufe schreiten. Mitt-



lerweile gibt es bereits aufwändige Steuerungen, bei denen man mithilfe von Videosendern ein Bild zu dem am Boden stehenden Drachensteiger schicken kann. Dieser sieht auf einem Monitor die Perspektive der Kamera und kann nebenbei mittels einer Fernsteuerung die Kamera in alle Richtungen bewegen und auch die Zoomfunktion nutzen! Bei den Steuerungen gibt es mittlerweile nach oben hin keine Grenzen!“ Doch bevor man sich in die Champions League der Kameradrachensteuerung begeben kann, werden wohl eini-

ge Fluggäste und reichlich Lehrgeld nötig sein. Doch egal, ob Frischhaltebox oder Leichtmetallgestell mit Fernbedienung: Die Chance auf spektakuläre Fotos ist riesengroß – genauso wie das Risiko, eine Leidenschaft zu finden, die Sie nicht mehr loslässt. Eine Empfehlung möchte der Experte aber noch loswerden: „Bitte erkundigen Sie sich vor dem Flug nach der erlaubten Maximalflughöhe in der Region, in der Sie mit Ihren Drachen fliegen möchten. Halten Sie alle Sicherheitsbestimmungen ein und gefährden Sie niemanden.“ ■

Ohne den „Kameradrachen“ wären solche spektakulären Aufnahmen wie diese vom Schlosspark Schönbrunn nur mit einem Helikopter möglich. Foto: Robert Bouchal

Robert Bouchal mit einem nachflugtauglichen sogenannten Rokkaku. Dieser Drache hat sogar eine eigene Beleuchtung
Foto: Robert Bouchal





Foto: Northern Soul

In der Schärfefalle

Haben Sie schon einmal von der sogenannten Schärfefalle gehört? Was verbirgt sich hinter der Technik, wofür setzt man sie ein? Kann das jede Kamera? In dieser Lektion finden Sie die Antworten (Markus Siek)

Sicherlich haben Sie schon in diversen Fotosforen den Begriff Schärfefalle gelesen. Zumeist findet man die Frage von Anwendern, ob auch ihre Kamera diese Funktion unterstützt. Sucht man im Internet jedoch nach ei-

ner Erklärung der Funktion Schärfefalle und vor allem der praktischen Anwendung, trifft man auf etliche Webseiten, auf denen von Klebestreifen auf Objektiven, versteckten Kameraeinstellungen und Ähnlichem die

Rede ist. Grund genug für uns, der Schärfefalle einmal auf den Grund zu gehen, denn tatsächlich versteckt sich dahinter eine sehr nützliche Fotofunktion, die vor allem Tierfotografen in der Praxis sehr nützlich sein kann!

Ein typisches Motiv für den Einsatz einer Schärfefalle: Hier wartete der Fotograf, bis der Vogel ins Bild kam
Foto: Northern Soul



1. Die Begriffsdefinition

Doch was genau versteht man jetzt nun eigentlich unter einer Schärfefalle? Für welche Einsatzbereiche ist sie sinnvoll? Und kann man sie mit jeder Kamera nutzen? Der Reihe nach: Der Begriff Schärfefalle, auch als Fokusfalle oder Catch-in-Focus bekannt, bezeichnet schon sehr gut, worum es bei dem Thema eigentlich geht: Der Fotograf stellt eine Falle auf, in die ein Objekt tappen soll. Dann jedoch geht keine Käfigtür herunter, sondern die Kamera löst selbstständig aus. Die Grundidee dahinter lässt sich relativ einfach erklären. In vielen Situationen bleibt dem Fotografen nur ein kleines Zeitfenster, um ein gewünschtes Motiv fotografieren zu können. Wenn dann noch zusätzlich der Faktor ins Spiel kommt, dass es sich nicht exakt vorhersagen

lässt, wann überhaupt dieses Zeitfenster sich öffnet, kommt die Schärfefallen ins Spiel. Um solch eine Situation zu lösen, ohne dass der Fotograf stundenlang mit dem Finger am Auslöser aus harren muss, kann er eine Schärfefallen aufbauen. Dabei stellt er auf eine bestimmte Entfernung von der Kamera aus scharf, wo sich zum Zeitpunkt des Einstellens noch nichts und niemand befindet, und wählt an der Kamera die Funktion aus, dass diese erst auslösen soll, wenn ein Objekt in dieser Ebene scharf abgebildet werden kann. Soweit die Theorie!

2. Wofür anwenden?

Nun stellt sich natürlich zunächst die Frage, wozu diese Funktion überhaupt nützlich sein soll. Tatsächlich gibt es hierfür eine Menge Anwendungsgebiete. Verbreitet wird die Schärfefallen vor allem in der Tierfotografie eingesetzt. Als Beispiel kann man sich einen Fuchsbau, eine Futterstation, ein Mäuseloch oder ein Vogelnest vorstellen. Der Fotograf weiß, dass das gewünschte Tier irgendwann an diesem Ort auftauchen wird – nur nicht, wann. Zudem kann dieser Moment so kurz sein, dass für langwierige Kameraeinstellungen schlichtweg keine Zeit bleiben würde. Neben der Tierfotografie können auch Sportfotos von der Schärfefallen profitieren. Wollen Sie beispielsweise bei einem Autorennen einen der Rennwagen vor einem bestimmten Hintergrund scharf abbilden, lässt sich diese Technik perfekt anwenden. Oder aber beim Springreiten, wenn der Moment des Überspringens eines großen Hindernisses nicht verpasst werden darf. Oder auch in der Makrofotografie,



wenn der Zeitpunkt des Bestäubens durch eine Biene nicht verpasst werden soll. Sinnvolle Einsatzgebiete für die Schärfefallen gibt es also mehr als genug. Der Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt.

3. Die Schärfepriorität

Die Definition ist nun geklärt, der Einsatzzweck ebenfalls. Offen ist jedoch noch die Frage, wie man die Funktion

praktisch anwendet. Und natürlich, ob jede beliebige Kamera dafür genutzt werden kann. Die Antwort auf die zweite Frage ist simpel: nein. Zunächst einmal ist entscheidend, dass die Kamera einen Modus anbietet, in dem nur dann ausgelöst wird, wenn das gewünschte Objekt scharf abgebildet wird – diesen Modus bieten viele Kameras an. Hierbei spricht man von der sogenannten Schärfepriorität, die beispielsweise beim gängigen Autofokusmodus „One

Die Schärfeleitung lässt sich bei Schärfefallen nicht immer exakt planen. Das Ergebnis kann aber dennoch interessant sein

Foto: Jody Roberts

Autofokus-Messmethoden im Überblick

Bei digitalen Spiegelreflex- und spiegellosen Systemkameras haben Sie die Möglichkeit, manuell zwischen unterschiedlichen Fokussiermessmethoden zu wählen. Im Folgenden stellen wir Ihnen die unterschiedlichen Messmethoden vor:

One Shot Bei Canon ist der voreingestellte Standard „One Shot“, bei dem das Objektiv auf das Motiv fokussiert und den Fokus speichert. Bewegt sich das Motiv, nachdem man den Auslöser halb durch gedrückt hat, zum Objektiv hin oder von ihm weg, wird das Bild unscharf. Findet die Kamera keine Objekte zum Scharfstellen, löst sie nicht aus. Bei Nikon-Kameras nennt sich die Einstellung AF-S.

AI Servo Bei „AI Servo“ (bei Nikon-Modellen „Continuous Servo“) fokussiert das Objektiv das Motiv neu, wenn sich dieses vom ur-

sprünglichen Standpunkt entfernt. Diese Fokussierart ist nützlich bei sich ständig bewegenden Motiven – also optimal für die Sportfotografie, wenn ein Mitzieherfoto aufgenommen werden soll. Diese automatische Schärfenachführung funktioniert laut Herstellerangaben zuverlässig aus bis zu acht Metern Entfernung bei Objekten, die sich mit bis zu 50 km/h nähern oder entfernen.

AI Focus Als dritte Variante steht Ihnen „AI Focus“ (Nikon: AF-A) zur Verfügung. Darunter versteht man eine Kombination aus One Shot und AI Servo. Bei einem unbeweglichen Motiv fokussiert das Objektiv und speichert den Fokus. Bewegt sich das Motiv später, erkennt das Objektiv dies und wechselt automatisch in den AI-Servo-Modus, mit dem Sie den Fokus auf das Objekt anpassen kann. Nützlich ist „AI Focus“, wenn Sie sowohl unbewegliche als auch bewegliche Objekte aufnehmen möchten.



Für solche Schnappschüsse von flinken Erdmännchen ist die Schärfefalle wie gemacht Foto: Northern Soul

Shot“ Standard ist. Dies ist aber nur die erste Voraussetzung – die zweite wird deutlich komplexer. Denn im Normalfall wird bereits scharfgestellt, wenn der Auslöser halb durchgedrückt wird. Das ist aber bei Schärfe-fallen **logischerweise** nicht gewünscht, denn hier müssen die beiden Vorgänge Auslösen und Scharfstellen voneinander getrennt werden.

4. Praktisch anwenden

Am besten geeignet sind Kameras, die bereits einen entsprechenden Schärfe-fallenmodus im Menü anbieten. Besitzer der etwas betagten Pentax K-7 beispielsweise müssen einfach die Funktion „Catch-in“ aktivieren. Stellen Sie das Objektiv auf manuelle Fokus-

sierung und die Schärfe auf den gewünschten Punkt ein. Wenn Sie nun den Auslöser durchdrücken, wird automatisch ausgelöst, wenn ein Motiv an der zuvor scharf eingestellten Position erscheint. Auch relativ simpel geht die Schärfefalle bei Kameras wie der Nikon D80 vorstatten. Um sie einzusetzen, wechseln Sie in die Auto-fokusbetriebsart AF-A oder AF-S. Hier löst die Nikon nur aus, wenn das Objekt erfolgreich fokussiert werden konnte. Stellen Sie am Objektiv anschließend manuell die gewünschte Schärfeebeine ein und drücken Sie den Auslöser durch. Wenn sich Ihr Motiv noch nicht in der gewünschten Schärfeebeine aufhält, findet die Nikon keinen Punkt zum Fokussieren. Warten Sie, bis Ihr Motiv in das aktive Autofokusmessfeld

kommt. Die Kamera wird dann automatisch auslösen und Sie erhalten ein gestochen scharfes Bild von Ihrem Motiv in dem von Ihnen gewünschten Bildausschnitt.

5. Die Voraussetzung

Entscheidend dafür, ob eine Kamera die Schärfefalle beherrscht, ist letztendlich ein Kriterium: Kann die Fokussierung vom Auslöseknopf getrennt werden? Entweder über eine Kamera-voreinstellung oder über einen manuellen Umweg. Wenn Sie an Ihrer Kamera beispielsweise über die Individualfunktionen einstellen können, dass die Taste für die Speicherung der Belichtungszeit auch mit der Fokussierung belegt werden kann, fokussieren Sie damit auf den gewünschten Bereich vor. Anschließend drücken Sie den Auslöser durch und müssen nur noch warten, bis sich ein Objekt im Schärfebereich befindet. Den Rest erledigt die Kamera von alleine. Lesen Sie im Handbuch Ihrer Kamera nach, ob Sie die Tastenbelegung auf diese Weise per Individualfunktion verändern können.

6. Kameras nachrüsten

Leider werden viele Kameras bei diesen Vorgaben passen müssen – nicht nur Kompaktkameras im Übrigen, sondern auch Spiegelreflex- und Systemkameras. Besitzer einiger Canon-EOS-Modelle haben trotzdem eine Möglichkeit, ihre Kameras nachträglich mit dieser Funktion auszustatten. Die Sache hat nur einen kleinen Haken: Man muss seine Kamera mit einer inoffiziellen Firmware-Erweiterung namens „Magic Lantern“ ausstatten. Diese bringt dann unter anderem die Funktion „Trap Focus“ mit. Anders als bei vielen anderen, alternativen Firmware-Versionen wird bei Magic Lantern nicht die Original-Firmware überschrieben, sondern die Erweiterung nur wie bei einer Betriebsystem-Live-CD jedes Mal **auf** Neue gestartet. Deshalb ist das Risiko einer Kamerabeschädigung eigentlich sehr gering. Trotzdem gilt es, Folgendes zu beachten: Mit dem Eingriff in die Original-Firmware von Canon riskieren Sie den Verlust Ihrer Garantieansprüche. Welche Kameras von Magic Lantern unterstützt werden, wie Sie die Firmwareerweiterung nutzen und welche weiteren Vorteile die Erweiterung bietet, erfahren Sie unter <http://magiclantern.wikia.com>.

Fotos kreativ

Abschlusstest Lektionen 81 & 82

Auflösung auf Seite 98

Lektion 81: Aus der Luft**1. Welches Hilfsmittel stellen wir Ihnen unter anderem vor?**

- A. Decoder B. Teleskopstange
 C. Antenne D. Satellenschüssel

2. Welches Element der Bildkomposition können Sie damit ändern?

- A. Schärfe B. Kontrast
 C. Perspektive D. Farben

3. Aus welchem Material ist das Zubehör?

- A. Carbon B. Aluminium
 C. Fiberglas D. Hartgummi

4. Und es nennt sich ...

- A. Tower B. Skyscraper
 C. Coloss D. Mountain

5. Preislich muss man für das Equipment ungefähr diesen Preis einplanen:

- A. 6 Euro B. 60 Euro
 C. 600 Euro D. 6.000 Euro

6. Die maximale Höhe beträgt ...

- A. 3 m B. 5 m
 C. 8 m D. 10 m

7. Was empfiehlt der „Luftfotograf“ bezüglich der Einstellung?

- A. Selbstauslöser deaktivieren.
 B. Per Fernbedienung auslösen.
 C. Belichtungszeit etwas verlängern.
 D. Eine Blendenstufe herunter.

8. Das eigentliche Einsatzgebiet des Geräts ist ...

- A. der Amateurfunk B. die Überwachung von Plätzen
 C. das Retten von Haustieren D. das Antreiben von Pferden

9. Welches informative Dokument finden Sie auf der Heft-CD?

- A. PDF-Anleitung B. Hochbildercollage
 C. Nutzungsbedingungen D. Herstellervita

10. Wie werden Hochbilder auch genannt?

- A. High Effect Pictures
 B. Plane Pictures
 C. Bird Pictures
 D. Pole Aerial Pictures

11. Wie funktioniert die zweite Lösung, die wir vorstellen?

- A. Aufnahmen per Fallschirmsprung
 B. Aufnahmen per Lasso
 C. Aufnahmen per ferngesteuertem Hubschrauber
 D. Aufnahmen per Flugdrachen

12. Vorgestellt wird dabei das Modell ...

- A. Mandra B. Bonsai
 C. Origami D. Rokkaku

Lektion 82: Schärfefälle**13. Die Standardeinstellung des Autofokus nennt sich bei Canon ...**

- A. One Shot B. Two Shots
 C. Three Shots D. Four Shots

14. Das technische Prinzip dahinter ist die ...

- A. Auslösepriorität B. Schnelligkeitspriorität
 C. Schärfepriority D. Farbpriorität

15. Bei Nikon nennt sich die Einstellung im Übrigen ...

- A. AF-S B. AF-A
 C. AF-P D. AF-G

16. Der umgangssprachlich auch Kombinationsfokus genannte AF ist der ...

- A. AI Focus B. AF-Com
 C. AI Duo D. AF-Flex

17. Und bei Nikon?

- A. AF-S B. AF-A
 C. AF-P D. AF-G

18. Wo kann man mit Schärfefällen generell nichts anfangen?

- A. In der Porträtfotografie.
 B. In der Makrofotografie.
 C. In der Tierfotografie.
 D. In der Sportfotografie

19. Welche Kamera beherrscht die Technik von Haus aus?

- A. Canon EOS 350D B. Panasonic Lumix 3D
 C. Pentax K-7 D. Medion Life

20. Zu finden unter

- A. Sharp-Focus B. Trap-Focus
 C. Catch-in-Focus D. Hide-Focus

Frühbucheraktion: Schnell



Neue 4. Staffel!

Abonnieren Sie jetzt „Die große Fotoschule“ und empfangen Sie jedes Heft der vierten Staffel ganz bequem per Post zu Hause! Damit erhalten Sie geballtes Fachwissen von Anfang an und verpassen keine Lektion. Die 14 Lektionen in jedem Heft sind didaktisch aufbereitet – so können Sie die Tipps und Tricks sofort anwenden. Die Ratschläge unserer Experten, interaktive Fragebögen und die Tools und Videoworkshops der Heft-CDs optimieren Ihren fotografischen Erfolg.

Sichern Sie sich schon heute die komplette vierte Staffel der Fotoschule. Als Frühbisher bis zum 30. April erwarten Sie als Begrüßungsgeschenk zwei unserer attraktiven Sonderhefte und eine äußerst attraktive Prämie. Einfach den Coupon ausfüllen und abschicken oder das Abonnement bequem im Internet unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule bestellen. Sie erhalten das Heft pünktlich alle 2 Monate frei Haus!

Die neue Heftreihe ist alle zwei Monate am Kiosk oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule erhältlich.

bis 30. April abonnieren!

Abonnieren Sie Die große Fotoschule bis zum 30. April und erhalten Sie als Begrüßungsgeschenk zwei Sonderhefte und eine Prämie Ihrer Wahl!

Abonnieren Sie „Die große Fotoschule“ mit diesen Vorteilen:

- ✓ Portofrei!
Pünktliche Lieferung aller 6 Hefte - die Portokosten übernehmen wir!
- ✓ Extra!
Top Vollversionen, Tools und Videos auf Heft-CD!
- ✓ Geschenkt!
Zusätzlich erhalten Sie zwei Sonderhefte Ihrer Wahl!
- ✓ Prämie!
Zusätzlich erhalten Sie eine attraktive Prämie Ihrer Wahl!



**Gratis:
Eine Prämie Ihrer Wahl!**



**Begrüßungsgeschenk:
Zwei Sonderhefte Ihrer Wahl!**

So kommen Sie noch schneller zu Ihrem Fotoschule-Abo!

Internet: www.fotopraxis-online.de/fotoschule
Fax: 0211/690789-80
Telefon: 0211/690789-943

Einfach ausfüllen und in einem ausreichend frankierten Umschlag zurücksenden.

MZV Direkt GmbH & Co. KG
Aboservice Die große Fotoschule
Postfach 10 41 39

40032 Düsseldorf

Coupon-Nr.: P8 F1 A12

Ich bin der neue Abonnent der großen Fotoschule und erhalte folgende Prämien*:

Bitte aus den hier abgebildeten Prämien auswählen.

*solange der Vorrat reicht

Sonderheft 1: _____

Sonderheft 2: _____

Prämie: _____

Weitere Prämien zur Auswahl finden Sie unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule

Name, Vorname des Abonnementempfängers

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Zahlungsweise:

bequem und bargeldlos mit Bankeinzug gegen Rechnung

Geldinstitut

Bankleitzahl

Kontonummer

Datum, Unterschrift

Ich abonneiere „Die große Fotoschule“ ab der nächsten erreichbaren Ausgabe für 6 Ausgaben zum Preis von 59,94 € (Einzelheft: 9,99 €), Österreich: 66,00 € (Einzelheft: 11,00 €), Schweiz: 120,00 sfr (Einzelheft: 20,00 sfr), restliches Ausland: 69,00 € (Einzelheft: 11,50 €) inkl. MwSt., Porto und Verpackung

Das Abonnement verlängert sich jeweils um eine Staffel, wenn ich nicht sechs Wochen vor Ablauf der jeweiligen Staffel schriftlich kündige. Ich erhalte die Prämie ca. 14 Tage nach Bezahlung der Rechnung (solange der Vorrat reicht, ansonsten Ersatzlieferung)

Abbetreuung:
MZV direkt GmbH & Co. KG,
Aboservice Die große Fotoschule,
Postfach 10 41 39, 40032 Düsseldorf

Foto Praxis und Die große Fotoschule erscheinen bei der DATA BECKER GmbH & Co. KG, Merowingerstr. 30, 40223 Düsseldorf

Bestellen Sie noch schneller im Internet: www.fotopraxis-online.de/fotoschule



Ihr Experte für „Handbuch“:

Michael Gradias

„Wer glaubt, dass sich mit Kompaktkameras keine kreativen Bilder herstellen lassen, irrt sich gewaltig. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen in der Rubrik 'Kamerahandbuch' zwei spannende Modelle im Praxiseinsatz vor und verraten Tipps und Tricks.“

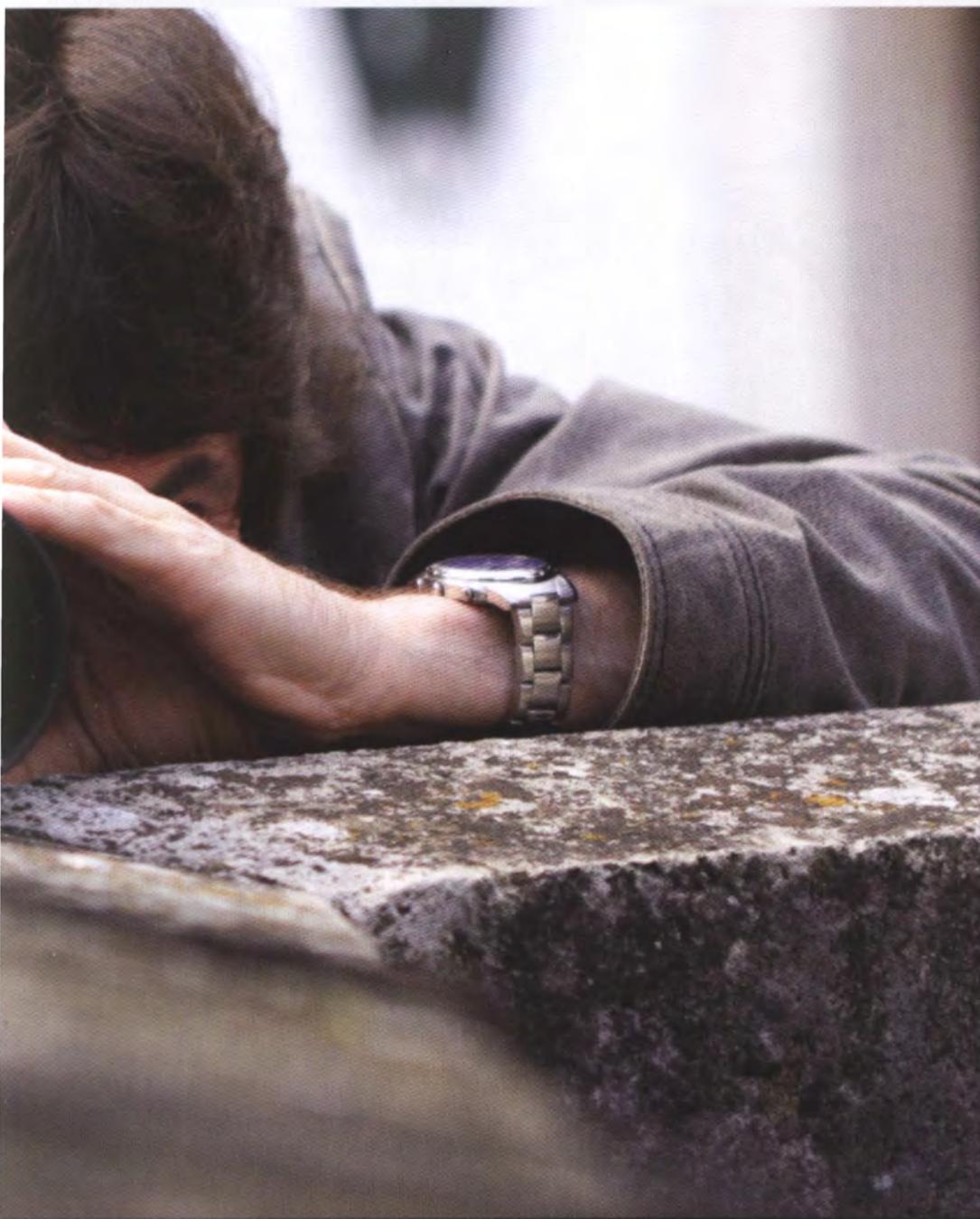
Lektionen 83 & 84

Mit der Pentax Optio RZ18 stellen wir Ihnen in unserer Rubrik „Kamerahandbuch“ in dieser Ausgabe der Fotoschule eine interessante ultrakomakte Digitalkamera vor. Außerdem im Fokus: Panasonics 3D-Kamera Lumix 3D 1 (Markus Siek)

Handbuch hört sich dröge an? Von wegen! In jeder Ausgabe der Fotoschule nehmen wir zwei beliebte digitale Spiegelreflexkameras, Bridgecams beziehungsweise spiegellose Systemkameras ausführlich unter die Lupe. Wir führen Sie durch sämtliche Menüeinstellungen, zeigen Ihnen die Besonderheiten des Modells und liefern Ihnen Profitipps für kreative Fotos. So

wird die Fotoschule zum Praxishandbuch für Ihr Kameramodell! Und gleichzeitig haben alle, die mit dem Kauf einer neuen Kamera liebäugeln, einen detaillierten Einblick in die Stärken und Schwächen der aktuell beliebtesten Modelle. Wir nehmen in dieser Ausgabe zwei spannende Modelle unter die Lupe: Zum einen stellen wir Ihnen die Möglichkeiten der Pentax Op-

tio RZ18 anhand praktischer Beispiele vor. Die ultrakomakte Kamera bietet zwar nicht die Bildqualität und die Einstellmöglichkeiten von DSLRs und Systemkameras, passt dafür aber in jede Hosentasche und ist somit die perfekte Reisekamera. Die zweite Kamera, die wir für Sie unter die Lupe nehmen, ist die Panasonic Lumix 3D 1. Mit dieser Kamera sind nicht nur ge-



Kamerahandbuch

Fotoschule Heft Nr. 1

Lektion 13: Nikon D3100

Lektion 14: Canon EOS 1100D

Fotoschule Heft Nr. 2

Lektion 27: Olympus PEN E-PL2

Lektion 28: Sony Alpha 850

Fotoschule Heft Nr. 3

Lektion 41: Canon EOS 600D

Lektion 42: Lumix DMC-GF3

Fotoschule Heft Nr. 4

Lektion 55: Nikon 1J1

Lektion 56: Olympus PEN Lite

Fotoschule Heft Nr. 5

Lektion 69: Canon Powershot SX40

Lektion 70: Nikon 1V1

Fotoschule Heft Nr. 6

88 Übersicht

Diese Themen finden Sie in dieser Rubrik. Vorschau auf Details der beiden Lektionen

Lektion 83: Kamerahandbuch

90 Panasonic Lumix DMC-3D1

Im Kino und Home-Entertainment ist 3D schon längst angekommen, nur in der Fotografie nicht – bis auf eine Ausnahme: die Lumix 3D

Lektion 84: Kamerahandbuch

94 Pentax Optio RX18

Wer eine Kompaktkamera sucht, hat die Wahl zwischen klein und schlank auf der einen und großem Brennweitenbereich auf der anderen Seite. Die Optio RX18 will die Vorteile beider Welten vereinen

97 Test: Lektionen 83 & 84

Prüfen Sie Ihr Wissen! Machen Sie den Abschluss-Test – Auflösung auf S. 98

Das lesen Sie in den folgenden beiden Lektionen

3D-Fotos Lernen Sie in der Rubrik die erste 3D-Kamera von Panasonic kennen und erfahren Sie, wie Sie die Technik nutzen können.

Menütipps In Workshops stellen wir Ihnen das Kameramenü der Lumix 3D1 vor und geben Tipps, wie Sie die Einstellungen individualisieren können.

Superzoom Erfahren Sie, warum Sie auch bei kleinen Kompaktkameras nicht zwangsläufig auf einen großen Brennweitenbereich verzichten müssen.

Handbuch Lernen Sie die Menutricks der Pentax Optio RX18 kennen.

Die neue Fotoschule

Verpassen Sie keine Ausgabe unserer nächsten sechsteiligen Fotoschule-Reihe und sichern Sie sich noch heute Ihr Abonnement mit Frühbucherrabatt auf Seite 86 oder unter www.fotopraxis-online.de/fotoschule.

Haben Sie eine oder mehr Ausgaben dieser Staffel verpasst? Kein Problem: Bestellen Sie sie einfach und bequem online nach unter www.pcpraxis.de/shop.



Foto: Panasonic

Panasonic Lumix DMC-3D1

Es gibt momentan nur wenige Digitalkameras für 3D-Aufnahmen. Panasonic hat Ende letzten Jahres mit der Lumix DMC-3D1 sein erstes 3D-Modell in das Sortiment aufgenommen. Wir zeigen, wie Sie die Funktion einsetzen (Michael Gradias/ms)

Das neue Modell wurde bereits anlässlich der Internationalen Funkausstellung Mitte letzten Jahres in Berlin angekündigt. Nun ist sie auch im Handel verfügbar. Als Erstes fallen die kompakte Baugröße und das leichte Gewicht auf. Gerade einmal 170

Gramm bringt die 108 mm breite und 59 mm hohe Kamera auf die Waage. Sie ist sehr dünn: 24 mm. Die Kamera besitzt zwar einen Ein-/Ausschalter, das Wechseln in den Ruhemodus oder das Wiederaktivieren erfolgt aber durch Herauf- oder Herunterschieben

Die Lumix liefert eine gute Bildqualität – und das nicht nur im 2D-, sondern auch im 3D-Modus, der hier im Druck naturgemäß nicht dargestellt werden kann



der Schutzabdeckung, die unter anderem die beiden Objektive schützt – das ist sehr praktisch. Die optische Achse der beiden Objektive liegt etwa drei Zentimeter auseinander. Durch die beiden Objektive werden dreidimensional wirkende Ergebnisse erzielt, weil die Szene aus zwei leicht unterschiedlichen Blickwinkeln aufgenommen wird. Zusätzlich enthält die Kamera zwei 1/2,3 Zoll große Sensoren, um die Bilddaten aufzuzeichnen. 12,1 Megapixel zeichnen die hochempfindlichen Sensoren jeweils auf. Im 3D-Betrieb ergeben sich beim 16:9-Format 6 Megapixel, bei 4:3 sind es 8 Megapixel. Im Hochempfindlichkeitsmodus können Sie bis zu 6.400 ISO einstellen – natürlich mit der verminderten Bildqualität, die sich aufgrund der kleinen Sensoren zwangsläufig ergibt. Das Vierfach-Zoomobjektiv deckt einen Brennweitenbereich von 25 bis 100 mm ab. Auf den zusätzlichen Vierfach-Digitalzoom sollten Sie aus Qualitätsgründen verzichten. Im 3D-Modus und dem 16:9-Format ändert sich der Brennweitenbereich auf 33 bis 132 mm. Mit einer maximalen Blendenöffnung von f/3,9 im Weitwinkelbereich beziehungsweise f/5,7 im Telebereich ist das Objektiv nicht übermäßig lichtstark. Um Verwacklungsunschärfen zu eliminieren, ist ein optischer Bildstabilisator eingebaut, den Panasonic Power-OIS nennt. Er arbeitet in der Praxis sehr wirkungsvoll – Ausschuss kommt selten vor. Der Monitor löst das Bild zwar nur mit 460.000 Bildpunkten auf, er ist aber mit 3,5 Zoll erfreulich groß. Die Größe ist auch wichtig, da es bei der Lumix 3D1 so gut wie keine Bedienelemente gibt. Die Bedienung erfolgt fast ausschließlich per Touchscreen, was in der Praxis bestens funktioniert, auch wenn die Symbole ein wenig zu klein geraten sind, was bei Menschen mit größeren Fingern zu Problemen führen könnte. Die Bedienung der Menüfunktionen ist dagegen ausgezeichnet gelöst. So finden sich auch Einsteiger schnell zurecht, zumal knappe Texte die jeweiligen Funktionen erläutern. Wie bei den Lumix-Modellen üblich, werden diverse heute gängige Automatikmodi bereitgestellt. Die iA+-Automatik ermöglicht beispielsweise, dass der Anwender in die automatisch ermittelten Einstellungen dennoch eingreifen kann. Im 2D-Modus können Sie gegebenenfalls auch selbst das verwendete Motivprogramm vorgeben. Man kann zwar außerdem Belich-

tungskorrekturen einstellen, ansonsten muss man aber auf manuelle Einstellungen verzichten, was bei der anvisierten Käuferschicht dennoch nicht als Nachteil gewertet werden soll. Den 3D-Modus können Sie sowohl für Fotos als auch für Videoaufzeichnungen nutzen. Zwischen dem 2D-

und 3D-Modus wird mithilfe eines Schalters rechts neben dem Monitor gewechselt. Die dreidimensional wirkenden Ergebnisse lassen sich allerdings kameraintern nicht am Monitor betrachten. Dazu müssen Sie die Kamera entweder per HDMI-Kabel an einen Viera-3D-Flachbildfernseher an-

schließen oder die Speicherkarte direkt in den Fernseh-Kartenleser einlegen. Im 2D-Modus lassen sich die beiden Objektive beispielsweise nutzen, um vom selben Motiv einerseits eine Weitwinkel- und zusätzlich eine Teleaufnahme herzustellen – auch eine interessante Möglichkeit! ■

3D-Fotos aufnehmen

Die Lumix 3D1 können Sie nicht nur einsetzen, um „gewöhnliche“ Fotos zu schießen. Durch die zwei eingebauten Objektive und die zwei dazugehörigen Sensoren haben Sie auch die Möglichkeit, Bilder zu schießen, die beim Be trachten an einem 3D-fähigen Flachbildschirm räumlich wirken. Die Vorgehensweise ist dabei sehr einfach, da die Bedienung über den Touchscreen-Monitor erfolgt.

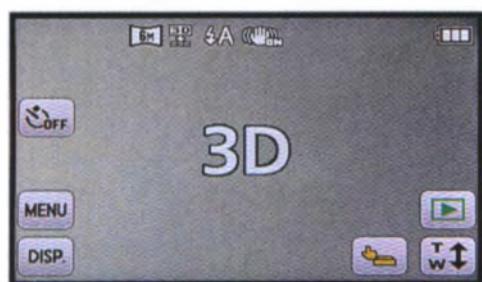
1. Es gibt bei der Lumix durch die Touchscreensteuerung nur sehr wenige Bedienelemente. Oben rechts neben dem Monitor stellen Sie mit dem Schieberegler ein, ob Sie 2D- oder 3D-Aufnahmen schießen wollen.



2. Schalten Sie die Kamera ein, indem Sie die Schutzklappe nach unten schieben. Dann werden die beiden Objektive und das Blitzlicht sowie die Hilfsleuchte sichtbar.



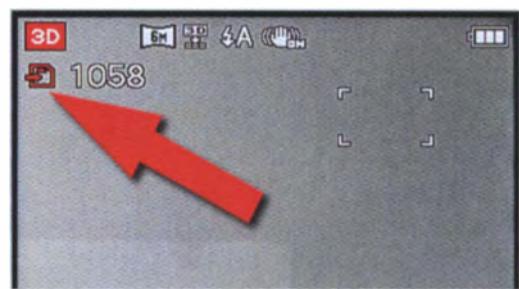
3. Beim Wechsel in den 3D-Modus wird im Monitor die abgebildete Darstellung angezeigt. Neben den Aufnahmedaten sind einige Bedienelemente auf dem Bildschirm untergebracht.



4. Standardmäßig sehen Sie in der Bildmitte das Feld, in dem das Bild scharf gestellt wird.

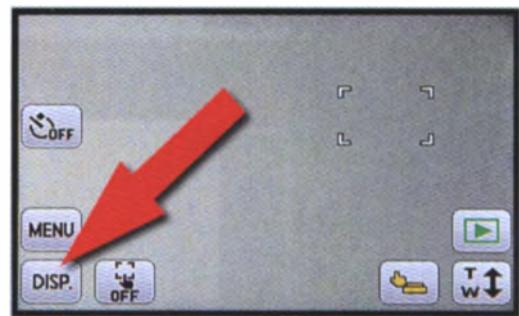


5. Sie können das Fokusmessfeld aber auch frei wählen. Tippen Sie dazu auf dem Touchscreen mit dem Finger auf die Position, an der das Bild scharfgestellt



werden soll. Der Rahmen kennzeichnet dann die neue Position. Nachdem die Lumix dort scharfgestellt hat, wird automatisch die Aufnahme geschossen. Das Durchdrücken des Auslösers ist nicht unbedingt nötig – per Touchscreen ist dies viel einfacher. Während das Bild auf die Speicherplatte übertragen wird, wird das Speicherkartensymbol oben links in Rot angezeigt.

6. Falls Sie die Einblendungen bei der Beurteilung des Bildes stören, können Sie diese weitestgehend ausblenden. Tippen Sie dazu auf das „DISP.“-Symbol. Durch mehrfaches Drücken variieren Sie die Darstellungen.



7. Alle Symbole lassen sich allerdings wegen der Touchscreen-Bedienung nicht ausblenden. Die abgebildeten Symbole bleiben erhalten, um die Bedienung zu gewährleisten.



8. Wenn Sie die Schutzklappe nach oben schieben, wird ein Abschiedsbildschirm eingeblendet und die Kamera wechselt in den Ruhezustand. Um sie wieder zu aktivieren, schieben Sie die Schutzklappe einfach wieder nach unten.



Die Menübedienung

Die Einstellungen werden bei der Lumix 3D1 etwas anders vorgenommen, als Sie es üblicherweise von anderen Kameramodellen kennen. Die sonst gängigen Menühierarchien gibt es nicht, was wegen der Touchscreenbedienung auch sinnvoll ist.

1. Achten Sie darauf, dass mit der DISP.-Taste der Modus eingestellt wird, bei dem die „MENU“-Schaltfläche links eingeblendet ist. Sie sehen sie im Bild markiert. Drücken Sie diese Taste durch Antippen.



2. Nach dem Aufruf wird das folgende Menü eingeblendet. Hier können Sie wählen, ob die Aufnahmeparameter oder die Systemeinstellungen angepasst werden sollen. Die folgende Abbildung wird angezeigt, wenn Sie sich im 3D-Modus befinden.



3. Nach dem Aufruf der Aufnahmeparameter sehen Sie im unteren Bereich die verfügbaren Funktionen. So können Sie beispielsweise die Bildgröße oder die Art der Autofokusmessung einstellen.



4. Nach dem Aufruf – durch Antippen des betreffenden Symbols – werden im Bereich darüber die verfügbaren Optionen mit einer kurzen Beschreibung zur Auswahl bereitgestellt.



5. Wenn Sie im 2D-Modus arbeiten, stehen etwas andere Funktionen zur Auswahl. So können Sie beispielsweise das gewünschte Szenenprogramm auswählen. Auch die Videoeinstellungen lassen sich hier anpassen.



6. Wenn Sie die Taste unten rechts mit dem M-Symbol drücken, können Sie durch Ziehen einer Funktion in den linken Bereich diese Funktion als Schnellaufzug festlegen. So ersparen Sie sich anschließend das Scrollen innerhalb der Funktionen – Sie tippen dann einfach die neu definierte Taste links an. Das ist praktisch, wenn Sie eine bestimmte Funktion besonders häufig benötigen.



Fachbegriffe zur Lumix 3D1

Einige Fachbegriffe werden Ihnen im Zusammenhang mit der Lumix immer wieder begegnen. Einige wichtige Fachbegriffe haben wir hier für Sie zusammengestellt:

Dual-Aufnahme Da die 3D-Lumix zwei Objektive besitzt, können diese auch genutzt werden, wenn Sie keine 3D-Aufnahmen schießen wollen. So können Sie das eine Objektiv zum Beispiel nutzen, um eine Videoaufzeichnung aufzunehmen, während das andere Objektiv von derselben Szene für Fotos in voller Bildauflösung genutzt werden kann. Außerdem können Sie für die beiden Objektive auch unterschiedliche Brennweiten einsetzen und so von derselben Szene eine Weitwinkel- und eine Teleaufnahme machen.

Touchscreen Inzwischen gibt es diverse Kompakt- und Systemkameras, deren Bedienung über den sogenannten Touchscreen erfolgt. Dabei berühren Sie den Bildschirm, um Einstellungen vorzunehmen. So werden die allermeisten Bedienelemente an der Kamera eingespart – außerdem ist die Bedienung schneller und angenehmer.

iA+ Die Lumix bietet eine relativ neue Automatikfunktion an, die iA+ genannt wird. In diesem Modus stellt zwar die Kamera alle relevanten Optionen automatisch ein, dennoch kann der Fotograf eingreifen und einige Parameter – wie beispielsweise den Weißabgleich – nach seinen Wünschen einstellen.

SDXC Die SD-Speicherkarten werden ständig erweitert. So heißen die Karten der neusten Generation SDXC-Karten. XC steht für Extended Capacity. Diese neusten Karten unterstützen einerseits höhere Kapazitäten und zum anderen höhere Übertragungsgeschwindigkeiten, was beispielsweise bei Videoaufzeichnungen von Vorteil ist. Kameras müssen allerdings den jeweiligen Standard unterstützen, was bei älteren Modellen nicht der Fall ist. Die Lumix 3D1 unterstützt aber sowohl SD/HC- als auch die neuen SDXC-Speicherkarten.

Venus Engine Panasonic nennt den kamerainternen Bildprozessor, der in den Lumix-Modellen enthalten ist, Venus Engine. Er bereitet die aufgenommenen Bilder kameraintern auf.

Am Kiosk vergriffen?



Foto Praxis Extra 10
Tierfotos

Fotosafari im Zoo, Tools für Tierfotografen, perfekte Bildkompositionen, perfektes Equipment, Topobjektive
Auf Heft-CD: CrazyTalk 5 SE, Filterpaket III, Tierfoto-Tools, Ashampoo Slideshow Studio



Foto Praxis Extra 11
Sportfotografie

Ausrüstung für Sportfotografen, Sportbilder bearbeiten, Recht & Geld bei Sportfotos
Auf Heft-CD: WebSite X5 Smart 8, StudioLine Photo Classic 3 SE, Fotomanager, die besten Sportfoto-Tools



Foto Praxis Extra 12
Kinderporträts

Kreative Kinderfotos, perfekte Ausrüstung, Bildretusche
Auf Heft-CD: Ashampoo Slideshow Studio, OneClick FotoDruck, Zoner Photo Studio Xpress 12, Photoshop-Training zur Porträtfotografie



Foto Praxis Extra 13

Passende Objektiv für DSLR, Tipps für Aktfotografie, Bildbearbeitung, SLR-Tuning
Auf Heft-CD: 1click Fotorahmen, Artisoft Photo Mosaic Wizard SE, Praxistraining Fotografie – Canon EOS 500D, Speicherkarten-Tools



Foto Praxis Extra 14

Die besten Tricks zu Bildbearbeitung, Fotomontagen, Landschaften verschönern, Multishot-Techniken, schöner drucken
Auf Heft-CD: Ashampoo Photo Commander 8, Video-workshop, Plug-in-Paket

Im PC Praxis-Onlineshop gibt es Nachschub!



Photoshop Academy 2/12
Lernen Sie die Tricks der Photoshop-Profis, spektakuläre Texteffekte, Kunstwerke für die Galerie, Bildmontage-Workshop
Auf Heft-DVD: Wire Pilot, Ashampoo SlideshowStudio, ausführliche Videoanleitung



iPhone 1/12
Schlägt iOS5 Android 4.0?, so gelingt der Jailbreak beim iPhone 4S, so tunen Sie Fotos sofort und ohne PC, 22 Extra-Seiten: 55 coole Apps
Auf Heft-CD: Wondershare MegaPack, i-Studio 5



Mac Praxis 4/11
Erste Hilfe für Ihren mac, der Mac als Tonstudio, die besten Tipps zu iDVD, iWeb, iPhoto, Airdrop auf jedem Mac, Schwachstellen abdichten
Auf Heft-DVD: Equinux iSale Express, Wondershare iCollage, Frizzix, Lion-Tuner



Android 2/12
3D für jedes Handy, Android-Apps am PC, Schnüffel-Apps stoppen, Speicher sinnvoll einsetzen, Tablet am TV, Netzwerk zum Mitnehmen
Auf Heft-CD: Coole Apps, Insider-Tools und komplette E-Books



Foto Praxis 2/12
Autofocus ausreizen, Multishot-Trick gegen Bildrauschen, Freistell-Workshop, Tipps & Tricks für tolle Makrbilder, Zeitautomatik
Auf Heft-DVD: Slideshow Studio Elements, Wire Pilot Lite, Magix Foto Designer 7

www.pcpraxis.de/shop



Foto: Pentax

Handbuch Pentax Optio RX18

Für einen sehr günstigen Preis von etwa 240 Euro erhalten Sie mit der Optio RX18 eine extrem kompakte und leichte Superzoomkamera, die einen erstaunlichen Brennweitenbereich von 25 bis 450 mm abdeckt. Die einfach zu bedienende Kamera soll sich für Einsteiger eignen. Wir zeigen sie im Praxiseinsatz (Michael Gradias/ms)

Wenn man die kleine Optio RX18 (108 mm x 60 mm x 34 mm) zum ersten Mal in die Hand nimmt, fällt einem besonders das geringe Gewicht auf. Etwas unter 200 Gramm wiegt das Leichtgewicht und dennoch

beherbergt die Kamera einen riesigen 18-fachen Zoombereich. Das Objektiv deckt einen Brennweitenbereich von 25 mm bis zu satten 450 mm im Telebereich ab. Erwähnenswert ist dabei besonders die geringe Anfangsbrenn-

weite. Meist beginnen die Kompaktkameras erst bei 27 oder 28 mm. Die wenigen zusätzlichen Millimeter sind in der Praxis sehr nützlich, wenn Sie beispielsweise in engen Räumen fotografieren oder die Weite von Landschaften einfangen wollen. Mit einer maximalen Blendenöffnung von f/3,5 im Weitwinkel- und f/5,9 im Telebereich ist das Objektiv aber nicht besonders lichtstark.

Um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden, die besonders bei Teleaufnahmen schnell entstehen können, hat Pentax eine duale Bildstabilisierung eingebaut. Dabei wird sowohl der Sensor zur Korrektur bewegt als auch per Software korrigiert. In der Praxis arbeitet diese Technik zuverlässig, sodass man nur in Extremfällen mit unscharfen Ergebnissen zu kämpfen haben wird. Der nur 1/2,3 Zoll kleine CCD-Sensor ist mit 16 Megapixeln vollgestopft und damit überfordert. Hohe Empfindlichkeiten (bis maximal 6.400

Die Bildqualität der Pentax Optio RX18 ist ordentlich, auch wenn der winzige Sensor mit 16 Megapixeln arg vollgepackt ist



(ISO sind möglich) sollten Sie daher besser nicht verwenden, wenn Sie auf eine optimale Bildqualität Wert legen. Werden aber die geringen Empfindlichkeiten eingestellt, kann man die Bildqualität als sehr ordentlich bezeichnen, auch wenn die Schärfe an den Bildkanten etwas nachlässt. An der neutralen Farbwiedergabe gibt es aber überhaupt nichts auszusetzen. Die Bilder werden zudem sehr ausgewogen belichtet, so dass Belichtungskorrekturen nur selten notwendig sind. Und auch in puncto

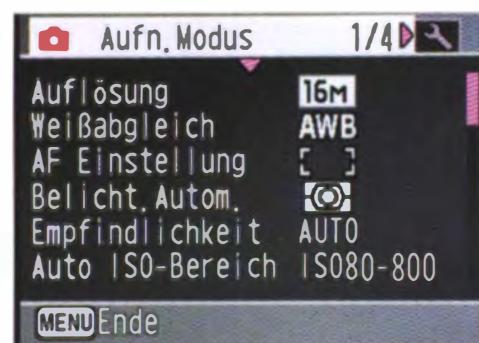
Gesichtserkennung bietet die Kamera alle möglichen Funktionen, um einfach zu optimalen Ergebnissen zu gelangen. Bis zu 32 Gesichter will sie automatisch erkennen. Nachprüfen kann man dies natürlich kaum, da ja die Schärfentiefe bei Kompaktkameras naturgemäß vergleichsweise hoch ist und sich so nah beieinanderstehende Personen ohnehin automatisch innerhalb des Schärfentiefenbereichs befinden. Der sogenannte Small-Face-Filter lässt Gesichter schmäler erscheinen

und die fotografierten Personen so vermeintlich günstiger aussehen. Ob derartige Funktionen sinnvoll sind, lassen wir hier einmal dahingestellt. Klar, dass auch ein Lächeln oder geschlossene Augen erkannt werden. Wenn auch die Menüs sehr schlicht aufgebaut sind, werden sich besonders Einsteiger über die leichte Bedienung freuen. Man findet sich schnell im Menü zu recht, auch wenn es keine zusätzlichen Texteinblendungen zu den jeweiligen Funktionen gibt.

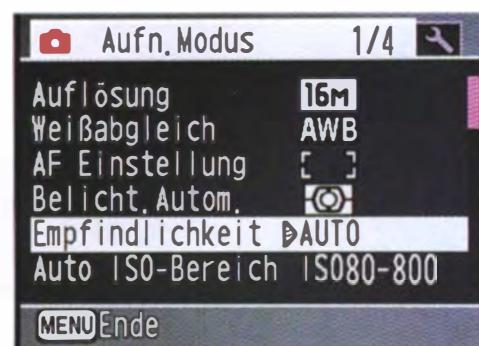
Den ISO-Wert halbautomatisch festlegen

Erfahrene Fotografen wählen die ISO-Einstellung meist selbst, um die Kontrolle über die Bildqualität zu behalten. Für Einsteiger bietet die Pentax aber auch erweiterte automatische Einstellungen an. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Wechseln Sie nach dem Drücken der MENU-Taste rechts unten neben dem Monitor mithilfe des Multifunktionswählers zum ersten Register, das die Bezeichnung „Aufn. Modus“ trägt. Hier sind diverse Funktionen untergebracht, um die Aufnahmeeinstellungen anzupassen.



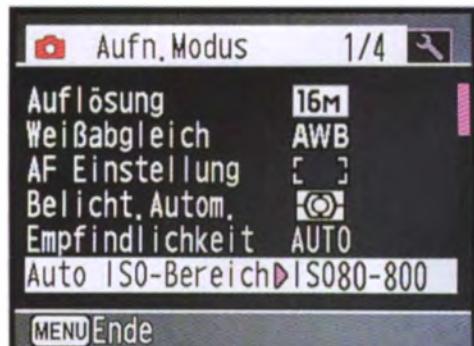
2. Scrollen Sie bis zum Eintrag „Empfindlichkeit“, indem Sie den Multifunktionswähler unten drücken. Standardmäßig ist hier „Auto“ eingestellt, sodass die Pentax die Empfindlichkeit je nach Lichtverhältnissen automatisch einstellt.



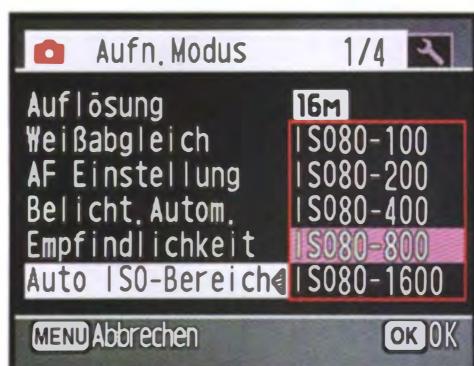
3. Wenn Sie den verwendeten ISO-Wert selbst festlegen wollen, können Sie das Untermenü durch Drücken der „OK“-Taste aufrufen. Alternativ dazu kann auch der Multifunktionswähler rechts gedrückt werden. Sie können den ISO-Wert stufenweise von 80 bis 6.400 ISO erhöhen, wobei man anmerken muss, dass die extrem hohen ISO-Werte wegen der verminderten Bildqualität nicht eingesetzt werden sollten. Daher ist es auch sinnvoll, dass

die Kamera die beiden höchsten Werte nur mit einer Begrenzung auf 5 Megapixel anbietet.

4. Wenn Sie die Auto-Funktion bei der Empfindlichkeit gewählt haben, bietet Ihnen die Funktion „Auto ISO-Bereich“ die Möglichkeit, festzulegen, in welchen Grenzen die Kamera die Empfindlichkeit einzustellen soll.



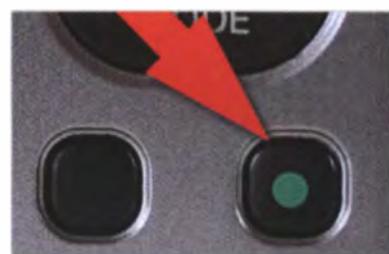
5. Im Untermenü finden Sie unterschiedliche Optionen zur Begrenzung des Empfindlichkeitsbereichs. Dabei ist es empfehlenswert, nur eine der ersten drei Optionen zu wählen, bei denen der höchste verwendete ISO-Wert auf 100, 200 oder 400 ISO begrenzt wird. Da danach die Bildqualität deutlich schlechter ist, sollten Sie auf die 800 beziehungsweise 1.600 ISO verzichten. Sie müssen dabei allerdings damit leben, dass ausreichend Licht für eine perfekte Belichtung vorhanden sein muss.



Einstellungen personalisieren

Im „Aufn. Modus“-Register finden Sie auch eine erwähnenswerte Funktion zum Personalisieren der Optio RX18. Wir zeigen, wie Sie vorgehen müssen, um eigene Einstellungen zu speichern.

1. Sie haben die Möglichkeit, die Taste ganz unten rechts mit einer ausgewählten Funktion zu belegen – sie ist im Bild markiert. Standardmäßig wird die Taste gedrückt, um in den Vollautomatik-Modus zu wechseln.



2. Rufen Sie im „Aufn. Modus“-Register die Option „Grüne Taste“ auf, um die Einstellungen anzupassen.



3. Am interessantesten ist im Untermenü, das Sie durch Drücken der „OK“-Taste aufrufen, die letzte Option: „Fn Einstellung“.



4. Wenn Sie nach dem Auswählen dieser Option erneut die „OK“-Taste drücken, erscheint das folgende Menü. Die vier Einträge symbolisieren die vier Tasten des Multifunktionswählers, die Sie mit unterschiedlichen Funktionen belegen können. Wählen Sie zunächst die Taste aus, die Sie anpassen wollen.

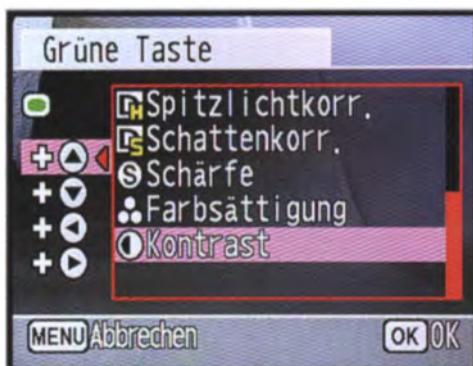


5. Wenn Sie nach der Auswahl der Taste, die Sie belegen wollen, die „OK“-Taste drücken, wird wiederum ein Untermenü geöffnet, in dem Sie

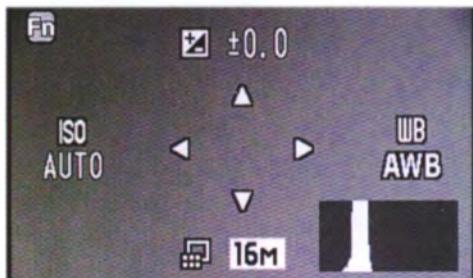
verschiedene Funktionen finden, mit denen Sie die Taste belegen können.



6. Scrollen Sie in der Liste herunter, um zu den Funktionen zu gelangen, die Sie im Bild sehen.



7. Wenn Sie auf diese Art und Weise alle Tasten mit der gewünschten Funktion belegen, haben Sie eine interessante Möglichkeit, um Funktionen schnell aufzurufen und sich so den Weg über das Menü zu ersparen. Drücken Sie im Aufnahme-Modus nun die grüne Taste, erfolgt die Ansicht wie in der Abbildung. Sie erkennen dort, welche Funktion bereitgestellt wird, wenn Sie eine der vier Tasten des Multifunktionswählers drücken. Um eine Einstellung zu ändern, drücken Sie die „OK“-Taste.



Fachbegriffe zur Pentax RX18

Einige Fachbegriffe werden Ihnen im Zusammenhang mit der Pentax immer wieder begegnen. Einige wichtige Fachbegriffe haben wir hier für Sie zusammengestellt:

Bildstabilisierung Um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden, bieten Kameras eine Bildstabilisierungsoption an. Sie ist bei längeren Belichtungszeiten und beim Einsatz großer Brennweiten nützlich.

Dual Shake Reduction Die Pentax bietet für die Bildstabilisierung eine sogenannte Dual Shake Reduction an. Dabei ist einerseits der Sensor beweglich und kann so entgegen der Verwacklungsrichtung bewegt werden. Zum anderen werden per interner Bildbearbeitung Korrekturen vorgenommen. Beide Verfahren zusammen führen zu scharfgezeichneten Ergebnissen – auch bei kritischen Situationen.

Superzoom Kameramodelle, die einen sehr großen Brennweitenbereich besitzen, werden als Superzoom-Kameras bezeichnet. Eine exakte Grenze gibt es hier aber nicht. Manche Modelle mit einem 10-fach-

Zoom werden vom Hersteller auch Superzoom-Modelle genannt. Für die Pentax mit einem 18-fach-Zoom ist diese Bezeichnung allerdings absolut zutreffend.

Digitaler Zoom Neben dem mechanischen Zoom bieten Hersteller immer wieder einen zusätzlichen digitalen Zoom an, um die mögliche Brennweite noch weiter zu vergrößern. Bei der Pentax gibt es zusätzlich einen digitalen Zoom. Der Einsatz eines digitalen Zooms kann aber nicht empfohlen werden, weil hierbei keine zusätzlichen Details aufgenommen werden. Die bestehenden Daten werden lediglich durch Interpolation hochgerechnet.

Zoomhebel Bei Kompaktkameras gibt es – im Gegensatz zu Spiegelreflexkameras – keinen Ring am Objektiv, um die Brennweite zu ändern. Stattdessen wird der Zoom meist mit einem Zoomhebel eingestellt, der am Auslöser angebracht ist. Er wird nach links gedrückt, um eine kürzere Brennweite einzustellen, oder nach rechts, um sie zu vergrößern.

Kamerahandbuch

Abschlusstest Lektionen 83 & 84

Auflösung auf Seite 98

Lektion 83: Panasonic Lumix DMC-3D1**1. Was ist das Besondere an der Lumix?**

- A. 1D B. 2D
C. 3D D. 4D

2. Welche Technik nutzt die Kamera dafür?

- A. Triple Tuner B. Dual-Aufnahme
C. Quad Core D. Single Solution

3. Möglich machen das die ...

- A. zwei Objektive B. drei Sensorchips
C. vier Speicherkarten D. drei Aufnahmeprogramme

4. Wie wird eine Touchscreen-Kamera bedient?

- A. Gesten B. Sprache
C. Drehknopf D. Berührung

5. Die neue Automatikfunktion der Cam nennt sich?

- A. auA B. aA
C. AA! D. iA+

6. Welches Speicherkartenformat nutzt das Modell?

- A. CF B. SD
C. USB D. Memory Stick

7. SD steht bei Speicherkarten für ...

- A. Second Dimension
B. Speed Disc
C. Safe Data
D. Secure Digital

8. Das neuere Anhängsel XC steht für ...

- A. Extra Color B. Extremely Cold
C. Extended Capacity D. Extraordinary

9. Wie heißt der Lumix-Bildprozessor: ...-Engine?

- A. Pluto B. Mars
C. Jupiter D. Venus

10. Was zeichnet die Kamera unter anderem aus?

- A. Die Megapixelzahl von 24.
B. Die Bildaufnahme schon vor dem Auslösen.
C. Das ungewöhnliche pinke Gehäuse.
D. Das geringe Gewicht von 170 Gramm.

11. Welchen Brennweitenbereich deckt die Kamera ab?

- A. 25–100 mm
B. 18–250 mm
C. 30–300 mm
D. je nach genutztem Objektiv

12. Im 3D-Betrieb muss man sich auf welche Auflösung beschränken?

- A. 6 B. 8
C. 10 D. 12

Lektion 84: Pentax Optio RX18**13. Wie viel kostet die vorgestellte Kamera zurzeit ungefähr?**

- A. 49 Euro B. 240 Euro
C. 388 Euro D. 977 Euro

14. Der Brennweitenbereich liegt zwischen ...

- A. 15 und 90 mm B. 20 und 300 mm
C. 18 und 180 mm D. 25 und 450 mm

15. Das entspricht welchem Zoomfaktor?

- A. 6 B. 15
C. 10 D. 18

16. Womit wollen Kameras verwackelte Bilder verhindern?

- A. Auslösestopp B. Bildstabilisierung
C. Vibrationswarnung D. automatische Neuaufnahme

17. Die Lösung von Pentax nennt sich dabei ...

- A. Stop Technique B. Image Warner
C. Dual Shake Reduction D. Software Tripod

18. Im Gegensatz zu SLRs zoomt man bei vielen Kompaktkameras ...

- A. grundsätzlich nicht.
B. nachträglich per Software.
C. per Sprachsteuerung.
D. mit einem Zoomhebel.

19. Kameras mit einem großen Brennweitenbereich nennt man ...

- A. Hypertele B. Megaoptik
C. Superzoom D. Ultracam

20. Welcher Technik bedient sich der sogenannte Digitalzoom?

- A. Absorbierung B. Filtration
C. Interpolation D. Konjugation

Wir bitten um Verständnis, dass sich Themen aus organisatorischen Gründen ändern können.



Neue Rubrik: „Wie mache ich ...?“

Vom nötigen Equipment Schritt für Schritt bis zum professionellen Foto. In der neuen Rubrik „Wie mache ich ...?“ stellen wir Ihnen in jeder Ausgabe zwei spannende Themen vor. Los geht es in Ausgabe 1 unter anderem mit „Fotos in Miniatuoptik“.

Neue Rubrik: Perspektiven

Verlassen Sie mit uns die Fotografie auf Augenhöhe und folgen Sie uns auf eine perspektivische Entdeckungsreise. Tolle Motivwelten warten auf Sie. Wir starten mit Ihnen kurz über der Grasnarbe!



Auflösung Abschlusstests

- Lektionen 71/72: 1c, 2b, 3b, 4d, 5c, 6d, 7d, 8b, 9a, 10b, 11b, 12c, 13c, 14b, 15a, 16d, 17c, 18d, 19c, 20d
- Lektionen 73/74: 1b, 2a, 3a, 4a, 5b, 6c, 7d, 8d, 9c, 10d, 11b, 12a, 13c, 14d, 15c, 16a, 17d, 18c, 19d, 20a
- Lektionen 75/76: 1d, 2d, 3a, 4d, 5a, 6d, 7a, 8a, 9c, 10d, 11d, 12a, 13c, 14a, 15a, 16d, 17c, 18d, 19b, 20b
- Lektionen 77/78: 1c, 2a, 3a, 4a, 5a, 6d, 7c, 8b, 9c, 10b, 11d, 12c, 13a, 14a, 15c, 16b, 17a, 18c, 19d, 20b
- Lektionen 79/80: 1c, 2d, 3d, 4a, 5b, 6a, 7b, 8d, 9d, 10a, 11a, 12a, 13b, 14c, 15d, 16b, 17b, 18a, 19c, 20b
- Lektionen 81/82: 1b, 2c, 3c, 4a, 5b, 6d, 7d, 8a, 9a, 10d, 11d, 12d, 13a, 14c, 15a, 16a, 17b, 18a, 19c, 20c
- Lektionen 83/84: 1c, 2b, 3a, 4d, 5d, 6b, 7d, 8c, 9d, 10d, 11a, 12a, 13b, 14d, 15d, 16b, 17d, 18d, 19c, 20c

Redaktionsanschrift:

DATA BECKER GmbH & Co. KG
Redaktion Foto Praxis
Postfach 10 20 44, 40011 Düsseldorf

Tel.: 0211/93347-0 Fax: 0211/93347-10

Internet: www.fotopraxis-online.de/fotoschule
E-Mail: leserbriefe@databecker.de

Bei Fragen zu den vorgestellten Programmen auf der Heft-CD wenden Sie sich bitte an die jeweiligen Hersteller. Die Adresse finden Sie bei den Erklärungen zum Programm im Internet. Bitte beachten Sie, dass wir für die Programme keinen Support leisten können.

Herausgeber: Dr. Achim Becker

Verlagsleiter Zeitschriften: Dr. Michael Dolny

Chefredakteur:
Dr. Michael Dolny (md)
mdolny@databecker.de

Projektleiter:
Markus Siek (ms)

Redaktion:
Mirjam Nordmeyer (mn)
mnordmeyer@databecker.de

Mit redaktioneller Unterstützung von:
Markus Mizgalski (mm), Julian Weber (jw)

Autoren dieser Ausgabe:
Michael Gradias, Christian Haasz, Alexander Heinrichs, Heiko Neumeyer, Markus Siek

Projektleitung:
Christoph Eichhorn (ce)
heft-cd@databecker.de

Timo Schmidt (ts)
tschmidt@databecker.de

Schlussredaktion: Ute Jansen

Redaktionssekretärin:
Petra Lautner
sekretariat@databecker.de

Produktion:
Layout, Web- u. Screen-Design:
Bruno Hentschel, André Gotzens,
Jürgen Stevens, Anja Hansmann

Coverfoto: iStockphoto

Offset-Druck:
Stürz GmbH,
Alfred-Nobel-Straße 33
97080 Würzburg

CD-Herstellung:
Optimal Media Production
17207 Röbel/Müritz

Webseite:
Layout und Programmierung:
Ben Strothmann, Maik Lanckrock
Webhosting: internet24.de

Die große Fotoschule ist ein Sonderheft
der PC Praxis und erscheint bei:
DATA BECKER GmbH & Co. KG
Merowingerstraße 30
40223 Düsseldorf

Bezugsmöglichkeiten:
im Zeitschriftenhandel, im Computer-Fachhandel,
in Kauf- und Warenhäusern und unter
www.pcpraxis.de/shop

Abonnement:
MZV direkt GmbH & Co. KG
Aboservice Fotoschule
Postfach 10 41 39
40032 Düsseldorf
Telefon: 0211/690789-943
Fax: 0211/690789-80
E-Mail: fotopraxis@mzv-direkt.de
Internet: www.fotopraxis-online.de/fotoschule

Vertrieb:
MZV GmbH & Co. KG
Ohmstraße 1
85716 Unterschleißheim
Telefon: 089/31906-0
Fax: 089/31906-113
Internet: www.mzv.de

ANZEIGEN
Anzeigenverkauf/Anzeigenhotline:
(Sonderdruckservice)
Telefon: 0211/93347-30
Fax: 0211/93347-99
anzeigenverkauf@databecker.de

Anzeigenleitung:
Jörg Häusch
Telefon: 0211/93347-83
jhausch@databecker.de

Zurzeit ist die Anzeigenpreisliste Nr. 3 gültig.

Storage by Buffalo (www.buffalo-technology.com)

Für unverlangt eingesetzte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.
Für die mit Namen oder Signatur gekennzeichneten Beiträge übernimmt die Redaktion lediglich die presserechtliche Verantwortung. Die in diesem Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.
Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung sowie Sprecherlung ganz und auszugsweise in Datenspeicheranlagen und Autorennamen in den Beiträgen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von DATA BECKER.

Sämtliche Veröffentlichungen erfolgen über Beurkundung eines eventuellen Patentschutzes, wosozial geprüfte Kennzeichen können zugunsten der jeweiligen Berechtigten markenrechtlich schützen.
DATA BECKER hält nicht für Schäden, die durch Software vom unserer Heft-CD infolge eventueller Fehler in den Beiträgen oder anderen Inhalten der Zeitschrift entstanden sind.