

Der Weg zum optimalen Foto

Klaus-Dieter Möller

Klicken, Lesen, Weitermachen. So einfach geht das.

Rubrik **Foto**
 Thema **Digitalfotografie**
 Umfang **16 Seiten**
 eBooklet **00626**
 Preis **2,95 Euro**
 Autor **Klaus-Dieter Möller**

Mit Hilfe von Fachbüchern kann man eine Menge lernen. Das ist gut. Wenn man genügend Zeit hat. Für die anderen Momente gibt es **eload24**: Digitale Bücher ohne jeden Ballast zu exakt definierten Themen, geschrieben von etablierten Fachautoren, unschlagbar preiswert und zum direkten Download. So bekommen Sie immer exakt die Informationen, die Sie wirklich brauchen. 24 Stunden am Tag.





Der Weg zum optimalen Foto

Klaus-Dieter Möller

eload24 AG

Sonnenhof 3
CH-8808 Pfäffikon SZ

info@eload24.com
www.eload24.com

Copyright © 2008 eload24 AG
Alle Rechte vorbehalten.

Trotz sorgfältigen Lektorats können sich Fehler einschleichen. Autoren und Verlag sind deshalb dankbar für Anregungen und Hinweise. Jegliche Haftung für Folgen, die auf unvollständige oder fehlerhafte Angaben zurückzuführen sind, ist jedoch ausgeschlossen.

Copyright für Text, Fotos, Illustrationen:
PC-WELT – IDG Magazine Media GmbH

Coverfoto:
© Anna Bryukhanova – iStockphoto.com

Inhalt

Bilder perfekt schießen.....	3	Modus <i>Automatisch</i>	10
Schnelle		Porträt	10
Basiseinstellungen	5	Sport/Action	10
Aufnahmemodus		Landschaft.....	11
einstellen	5	Sonnenuntergang/Strand ..	11
ISO-Einstellungen		Nacht.....	11
anpassen.....	5	Fototechnik verbessern	12
Blende einstellen	6	Histogramm verwenden.....	12
Belichtungszeit wählen	6	Blitz reduzieren	12
Mess-System checken	7	Serienbildfunktion nutzen ..	13
Dateiformat kontrollieren...	7	Belichtung korrigieren	14
Bildausschnitt festlegen.....	8	Blitzgerät einsetzen	14
Richtig fokussieren	8	Individueller	
Auslösen	9	Weißabgleich	15
Belichtungsprogramme		Vorlage auswählen.....	15
nutzen	10	Manuell abgleichen	15

Bilder perfekt schießen

Digitalkameras bieten zahllose Konfigurationsmöglichkeiten, die Ihnen helfen, möglichst gute Fotos zu schießen. Trauen Sie sich, diese Optionen zu verwenden – Sie werden mit tollen Resultaten belohnt!

In Digitalkameras arbeiten ein optisches System bestehend aus Linsen und Umlenkern sowie eine digitale Bildaufbereitung in Form von Elektronik Hand in Hand. Das Ziel: Beim Betätigen des Auslösers sollen möglichst per-

fekte Bilder entstehen. Mit den verschiedenen Automatikprogrammen und Standardeinstellungen erzielen Sie damit bereits gute bis hervorragende Ergebnisse. Schwächen treten jedoch vor allem bei unzureichenden Lichtverhältnissen oder unkonventionellen Motiven auf. Dann sind manuelle Einstellungen zwingend nötig.

Wir zeigen Ihnen auf den folgenden Seiten, wie Sie dauerhaft bessere Bilder anfertigen.

Das richtige Setup

Digitalkameras speichern beim Auslösen automatisch die aktuellen Kameraeinstellungen und den den Aufnahmezeitpunkt zusammen mit den Bilddateien. Dazu ist es erforderlich, dass Sie Datum und Uhrzeit im Kameramenü richtig eingegeben haben und gelegentlich checken.

Für die Einstellung der JPEG-Kompression gilt: Speicherkarten mit hoher Kapazität sind mittlerweile zum Schnäppchenpreis zu haben – greifen Sie zu! Wählen Sie daher die geringste Kompression bei höchstmöglicher Auflösung, dann haben Sie später bei der Nachbearbeitung am PC genügend Reserven für eventuelle Ausschnittvergrößerungen.

Die meisten Kameras bieten eine Durchnummerierung der Fotodateien an. Schalten Sie diese Einstellung ein, damit die

Kamera Ihre Aufnahmen in kontinuierlicher Reihenfolge bekennt. Anderenfalls kann es beim Überspielen der Bilder auf den PC schnell zu Konflikten durch gleiche Dateinamen kommen.

Das Digital-Zoom ist eine Mogelpackung und erfindet Bildpunkte, die in Wirklichkeit gar nicht erfasst werden. Sofern Ihre Kamera eine entsprechende Einstellmöglichkeit bietet, sollten Sie das Digital-Zoom im Setup deaktivieren. Den gleichen Effekt können Sie bei Bedarf später auch am PC durch ein Hochrechnen des Fotos erzielen.

Auch wenn Sie Ihre Digicam nur gelegentlich nutzen, sollten Sie die Akkus regelmäßig aufladen. Durch die Pflege behalten die Energiezellen ihre Leistungsfähigkeit und liefern bei Shootings genügend lange Strom.

Schnelle Basiseinstellungen

Perfekte Bilder sind mit dem richtigen Einstellungs-Check kein Hexenwerk. Praktisch, wenn man eine Kamera sein Eigen nennt, die wichtige Aufnahmeeinstellungen auch manuell ermöglicht und nicht alles nur automatisch konfiguriert.

Aufnahmemodus einstellen

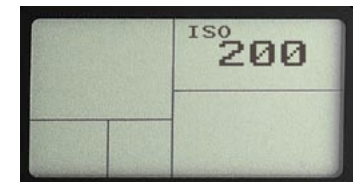
Ihre Kamera lässt Ihnen die Wahl zwischen einem automatischen Modus (Vollautomatik) sowie halbautomatischen oder manuellen Belichtungseinstellungen. Wählen Sie die Vollautomatik, wenn die Kamera alles automatisch steuern soll. Darunter fallen insbesondere Blende und Verschlusszeit. Den



entsprechenden Modus wählen Sie an der Kamera meist per Drehregler (Position *P*) aus. Mehr Einfluss auf die Bildentstehung nehmen Sie mit der Verschlussautomatik (*Av*): Sie geben die gewünschte Blende vor, und die Kamera wählt automatisch die dazu passende Verschlusszeit. Bei der Blendenautomatik (*S*) geben die Verschlusszeit vor, und die Digitalkamera wählt die passende.

ISO-Einstellungen anpassen

Bei Digitalkameras lässt sich im Einstellmenü der ISO-Wert verändern. Er legt fest, wie sensibel der Fotosensor in der Kamera bei Lichteinfall arbeitet. Normalerweise verwenden Kameras immer ISO-Einstellungen von 100, 200 oder einen Zwischenwert. In manchen Programmen wählt



die Kamera standardmäßig automatisch die beste ISO-Empfindlichkeit für das Motiv aus. Wenn Sie bei schlechten Lichtverhältnissen ohne Blitz oder Zusatzlicht fotografieren müssen oder wollen, können Sie den ISO-Wert gezielt nach oben setzen. Profis empfehlen 400 oder 800 für Fotos im Dunkeln. Damit erstellte Bilder wirken zwar körnig („Bildrauschen“), doch immerhin können Sie bei vorhandenem Licht noch genug erkennen.

Blende einstellen

Die Blende ist eine in der Größe veränderbare Öffnung im Objektiv der Kamera. Mit der richtigen Blendeneinstellung beeinflussen Sie die Tiefenschärfe eines Fotos und heben das Motiv vorne im Bild hervor. Tiefenschärfe heißt der Bereich im Bild, der knackig scharf auf dem Foto zu sehen ist. Je kleiner der eingestellte Blendenwert ist, desto wei-

ter die Öffnung und desto mehr Licht fällt auf den Fotosensor. Dadurch verringert sich die Tiefenschärfe, dafür können Sie auch bei schlechtem Licht oft noch auf den Blitz verzichten. Ein großer Blendenwert bedeutet eine kleine Blendenöffnung und erhöht die Tiefenschärfe, sodass sowohl Vordergrund als auch Hintergrund scharf werden.



Lange Belichtungszeiten führen zu Verwacklungsunschärfen, wenn Sie kein Stativ verwenden oder wenn sich das Motiv bewegt. In der Fotopraxis sind große Blenden daher sinnvoller.

Belichtungszeit wählen

Mit der Belichtungszeit beeinflussen Sie die Darstellung von Bewegungen. Der Wert sagt aus, wie lange der Verschluss der Kamera

offen bleibt, damit Licht auf den Sensor fällt. Typische Werte liegen zwischen einer 1/1000 und 1/15 Sekunde. Je länger die Belichtungszeit, desto mehr Licht kommt zum Sensor. Je kürzer, desto besser lassen sich schnell bewegte Motive aufnehmen. Längere Werte können beim Fotografieren in dunklen Umgebungen sinnvoll sein. Allerdings erscheinen Bewegungen während der Aufnahme auf dem Bild unscharf. Eine lange Belichtungszeit ohne Stativ erhöht das Risiko zu verwackeln, wenn Sie die Kamera beim Auslösen selbst bewegen.

Mess-System checken



Wie die Kamera die Belichtung im voll- oder halbautomatischen Modus regelt, steuern Sie über die Wahl des Mess-Systems. Übliche ist die mittenbetonte Messung, bei der die Lichtsitua-

tion im Zentrum unter Berücksichtigung der Ausleuchtung des Umfelds ermittelt wird. Die mittenbetonte Messung ist eine gute Wahl, wenn das Hauptmotiv die Bildmitte bedeckt, wie es bei den meisten Familien-, Urlaubs- und Schnappschüssen der Fall ist. Die Spotmessung berücksichtigt nur den zentralen Punkt in der Motivmitte und ignoriert den Rest. Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn es im Motiv große Helligkeitsunterschiede gibt und Sie sich auf einen Teil konzentrieren wollen. Das mächtigste System ist die Matrixmessung, die die ganze Szene berücksichtigt und den Blöcken unterschiedliche Gewich-

Dateiformat kontrollieren

JPEG (Datei-Erweiterung JPG) ist das Standarddateiformat von Digitalkameras und spei-



chert Fotos weitgehend originalgetreu bei möglichst geringer Dateigröße. Dank JPEG-Kompression wird der Platzbedarf eines Fotos durch das Weglassen weniger wichtiger Bildinfos stark reduziert. JPEG ist für Alltagsfotos die beste Wahl. Die Einstellung *Tiff* („Tagged Image File Format“, Datei-Erweiterung TIF) oder *RAW* verursacht viel größere Dateien. Sie sollten *Tiff* oder *RAW* nur in Ausnahmesituationen wählen, wenn Sie ohne Komprimierung mit maximalen Farbabstufungen arbeiten und am PC das Maximum aus Ihren Bildern herausholen wollen.

Bildausschnitt festlegen

Ein wichtiger Aspekt für gelungene Fotos ist der richtige Bildaufbau. Wenn möglich platzieren Sie das Kernthema Ihres Motivs nicht einfach in der Bild-



mitte, sondern ganz bewusst im oberen, unteren rechten oder linken Drittel. Diese Aufteilung wird von den meisten Betrachtern als besonders ausgewogen und harmonisch empfunden. Einer der Gründe dafür liegt darin, dass auch die Natur häufig dieser Aufteilung folgt. Außerdem ist diese Anordnung für das Auge angenehmer.

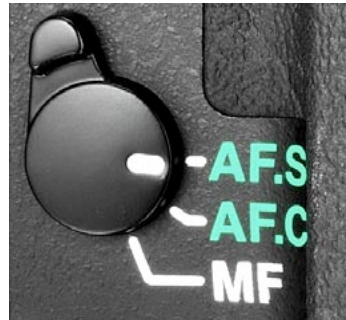


Handelt es sich bei Ihrem Motiv um Menschen oder Tiere im Profil, sollten Sie diese in das Bild hinein- und nicht hinaussehen lassen.

Richtig fokussieren

Wenn Sie den Auslöser zur Hälfte herunterdrücken, fokussiert die Kamera und stellt dabei das Motiv scharf. Normalerweise wird dabei auf die Bildmitte fokussiert. Befindet

sich das Hauptmotiv nicht im Zentrum, etwa bei einer Szene mit zwei Personen, sollten Sie vorab scharfstellen. In diesem Fall peilen Sie zunächst eine der beiden Personen an, drücken das Auslöser halb durch, schwenken dann bei gedrücktem Auslöseknopf zum gewünschten Bildausschnitt und drücken dann ganz durch.



Falls das Scharfstellen nach mehreren Versuchen nicht funktioniert oder die Kamera einen Warnhinweis für Unschärfe anzeigt, sind die Kontrast- oder Lichtverhältnisse im Fokusbereich möglicherweise unzureichend.

Auslösen

Halten Sie die Kamera ruhig und drücken Sie den Auslöser gleichmäßig durch. Auch wenn Ihre Kamera über einen optischen oder mechanischen Bildstabilisator verfügt, ist das Ruhighalten der Kamera für eine optimale Bildqualität wichtig.



Belichtungsprogramme nutzen

Ihre Kamera bietet für standardisierte Motivvorlagen eine Reihe von Belichtungsprogrammen an, die sich um die automatische Konfiguration von Blende, Verschlusszeit und ISO-Wert kümmert, damit optimale Fotos herauskommen.

Modus *Automatisch*

Der Modus *Automatisch* empfiehlt sich für alle Bilder und ist eine gute Wahl, wenn Sie keine Zeit haben, einen bestimmten Aufnahmemodus an der Kamera auszuwählen. *Automatisch* funktioniert bei den meisten Aufnahmen unter normalen Bedingungen gut. Die Kamera wählt automatisch die optimale Blende, Belichtungszeit und ISO-Empfindlichkeit für die Szenerie aus.



Porträt

Dieses Programm eignet sich für Personen-aufnahmen und für Bilder, bei denen ein Hauptmotiv im nahen Vordergrund dank niedrigerem Blendenwert vor einem unscharf abgebildeten Hintergrund gezeigt werden soll. Hauttöne gibt die Kamera weich wieder, und mit dem Kamerablitz lassen sich Schatten im Gesicht reduzieren („Aufhellblitzen“). Im Porträtmodus wird das Bild in der Kamera übrigens nur gering nachgeschärft, um das Foto natürlich erscheinen zu lassen.

Sport/Action

Verwenden Sie den Modus *Sport* oder *Action* für Bilder von Sportveranstaltungen, für fahrende Autos, rennende Haustieren, tobende Kinder oder einer beliebigen anderen Szene, in der Sie eine Bewegung ablichten möchten.

Die Kamera stellt eine kürzere Belichtungszeit und eine höhere ISO-Empfindlichkeit ein, um Action-Fotos knackig scharf und ohne Bewegungsstreifen abzubilden.

Landschaft

Der Modus *Landschaft* bietet sich bei Motiven mit tiefer Perspektive an, etwa einem Gebirge oder der Skyline einer Stadt, bei denen Vordergrund und Hintergrund scharf sein sollen. Die Kamera verbindet einen höheren Blendenwert für mehr Tiefenschärfe mit einer hohen Sättigung, um die Aufnahme farbinintensiv und lebendig zu gestalten.

Sonnenuntergang/Strand

Verwenden Sie den Sonnenuntergangs- oder Strandmodus für Aufnahmen von Motiven im Freien bei Sonnenuntergang. In diesem Mo-

odus steht der Fokus zunächst auf „unendlich“ und der Blitz auf „aus“. Dieser Modus verbessert die Farbsättigung von Sonnenuntergängen und unterstreicht die Wärme des Motivs mit einer Tendenz zu den orangen Farben des Sonnenuntergangs.

Nacht

Dieser Modus passt für Außenaufnahmen mit schwachem Umgebungslicht oder bei Nacht, wenn Sie vermeiden wollen, dass Lichtflecken entstehen. Beim Nachtprogramm sorgt die Kamera für eine gleichmäßig helle Aufleuchtung des Motivs.

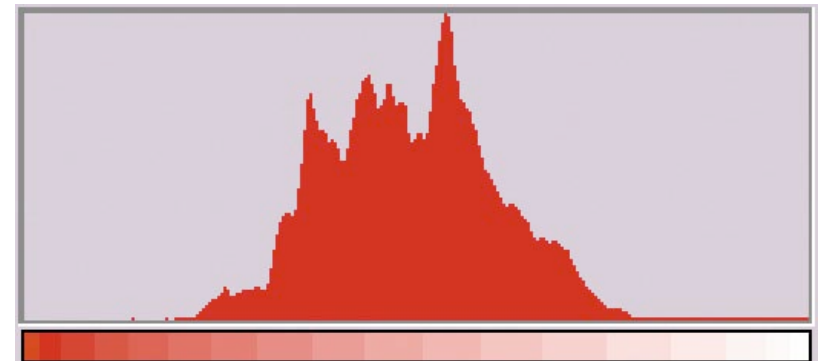
Fototechnik verbessern

Die erweiterten Einstellungen Ihrer Digital-kamera bieten Ihnen jede Menge kreativen Spielraum. Wir sagen Ihnen, wann Sie der Automatik besser unter die Arme greifen und sich selbst aktiv in den Einstellvorgang einschalten sollten.

Histogramm verwenden

Das Histogramm Ihrer Kamera gibt Ihnen Hinweise auf eine korrekte oder falsche Belichtung von Bildern. Gute Kameras zeigen die Histogrammgrafik direkt nach dem Auslösen an. Sie müssen nur wissen, wie Sie die Grafik interpretieren. Die x-Achse (waage-recht von links nach rechts) zeigt die Helligkeitsstufen von ganz dunkel (links) bis ganz hell (rechts) im Bild an. Die y-Achse gibt die Menge entsprechender Pixel in der Aufnahme

wieder. Wie das Histogramm genau aussieht, ist motivabhängig. Normalerweise sollten Sie so belichten, dass die Ausschläge im Histogramm möglichst weit nach rechts und links verteilt sind, ohne in den jeweiligen Extrembereich zu reichen.



Blitz reduzieren

Schalten Sie die Intensität des Blitzes in den Basiseinstellungen der Kamera hinsichtlich seiner Leistung um den Wert -0,3 bis -0,7

zurück. Das geht bei fast allen Kameras. Die Hersteller konfigurieren den Kamerablitz in der Regel auf eine hohe Leistung, unabhängig davon, ob Sie den Blitz automatisch aktivieren lassen oder ihn manuell zuschalten. Dadurch geraten vor allem Motive mit geringer Distanz häufig viel zu hell.



Serienbildfunktion nutzen

Weil Sie Digitalbilder keinen Cent kosten, sollten Sie wenn möglich die Serienbildfunktion einsetzen. Damit nimmt die Kamera schnell hintereinander mehrere Bilder pro Sekunde auf. Auf diese Weise erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass eines der Bilder genau den richtigen Auslösezeitpunkt erwischt. Davon profitieren Sie besonders bei bewegten Motiven. Die Serienfunktion ist nicht nur bei Sportveranstaltungen nützlich, sondern auch bei Gruppen-, Kinder- und Tierfotos.



Belichtung korrigieren

Sie können eine Belichtungskorrektur verwenden, um die automatische Belichtungseinstellung der Kamera gezielt zu überschreiben. Die Korrektur eignet sich für Motive mit vielen hellen oder dunklen Bereichen, etwa einem weißen Haus vor einer Schneelandschaft. Ohne Belichtungskorrektur erscheinen solche Motive oft grau. Bei Motiven mit vielen hellen Bereichen stellen Sie bei der Belichtungskorrektur einen Plus-Wert ein, bei Motiven mit vielen dunklen Objekten verringern Sie den Wert.



Blitzgerät einsetzen

Der eingebaute Miniblitzen reicht nicht besonders weit und erzwingt manchmal sogar hohe ISO-Werte. Ferner ist der Blitzaustritt dicht neben dem Objektiv angebracht, was häufig zu rot geblitzten Augen führt. Besserung schafft ein Zusatzblitzgerät. Falls Ihre Digicam keinen Blitzschuh besitzt und/oder das Gerät keine Möglichkeit zur Einstellung der Blende bietet, müssen Sie nicht auf einen Zusatzblitz verzichten. In diesem Fall brauchen Sie ein Blitzgerät mit Slave-Modus.



Individueller Weißabgleich

Ärgerlich, wenn die Farben in Ihren Bildern nicht dem Original entsprechen. Mit geringem Aufwand erhalten Sie auch in Ausnahmesituationen natürlich wirkende Fotos.

Vorlage auswählen

Unterschiedliche Lichtbedingungen ergeben unterschiedliche Farben. So sieht beispielsweise Sonnenlicht bläulich aus, während Glühlampenlicht in Räumen gelblich zu sein scheint. Bei Motiven, die von einer Farbe dominiert werden, kann eine Anpassung des Weißabgleichs sinnvoll sein, damit die Kamera die Farben genauer wiedergibt. Außerdem stellen Sie sicher, dass Weißöne im Motiv auch in der Aufnahme in Weiß wiedergegeben werden. Den Weißabgleich können Sie auch für gezielte Bildverfälschungen nutzen. Die

Option *Sonnenlicht* etwa kann ein Motiv wärmer erscheinen lassen.

Manuell abgleichen

Bei Mischlichtbedingungen erzielen Sie oft die besten Resultate, wenn Sie über das Kameramenü ein Weißabgleichsprofil passend zur jeweiligen Beleuchtungssituation auswählen.



Bei guten Kameras haben Sie die Wahl zwischen mehreren Kunst- und Tageslichtprofilen. Profi-Kameras erlauben sogar einen benutzerdefinierten Abgleich der Weißlichteinstellungen.

Beim benutzerdefinierten Weißabgleich nutzen Sie nicht eines der fest gespeicherten

Profile oder die Kameraautomatik, sondern ein weißes Blatt Papier, das Sie formatfüllend knipsen. Anschließend teilen Sie der Kamera im Einstellungs Menü mit, dass Sie diese Aufnahme zum Weißabgleich verwenden möchten. Die Farbe Weiß wird dann entsprechend dieser Vorlage eingestellt und der übrige Farbraum entsprechend angepasst.

ratschlag24.com

Das neue Ratgeber-Portal **ratschlag24.com** liefert Ihnen täglich die besten Ratschläge direkt auf Ihren PC.

Viele bekannte Autoren, Fachredakteure und Experten schreiben täglich zu Themen, die Sie wirklich interessieren und für Sie einen echten Nutzen bieten. Zu den Themen zählen Computer, Software, Internet, Gesundheit und Medizin, Finanzen, Ernährung, Lebenshilfe, Lernen und Weiterbildung, Reisen, Verbrauchertipps und viele mehr. Alle diese Ratschläge sind für Sie garantiert kostenlos. Testen Sie jetzt **ratschlag24.com** – Auf diese Ratschläge möchten Sie nie wieder verzichten.

ratschlag24.com ist ein kostenloser Ratgeber-Dienst der eload24 GmbH
www.eload24.com



Wir machen Sie fit für die digitale Welt!

- Technik
- Wissen
- Faszination

DVD
Nur 4,99 €

Deutschland € 4,99 | Schweiz sfr 10,00 | Österreich € 5,75
Belgien € 5,75 | Luxemburg € 5,75 | Niederlande € 6,35
Italien € 6,75 | Spanien € 6,75 | Griechenland € 7,50

PC-WELT
06/08
www.pcwelt.de

**Hacken,
Knacken,
Tauschen**
Spezial-Tools
auf DVD 82

**Auf DVD! Microsoft
verschenkt Vista**
Das Vista-Installations-Kit der PC-WELT auf DVD 48

**Gratis
Filme, Musik
& Hörbücher**
per PC-WELT-Tool-Paket 30

**So kommen Sie an
gesperrte US-Sites**
Tipps & Tools: Top-US-Filme vorab sehen 46

Profi-Programme auf DVD

- PCWELT
XP-
Service-Update
2008
- Ubuntu 8.04
Beta
- WinRAR®
- DR. HARDWARE
2007
PROFESSIONAL
8.5.0D

Rettungs-DVD & Virencheck
Gratis: Das Original-Paket! 39
AntiVir
Rescue System

**Tipps: Ein neues
XP in 12 Minuten**
Neu: Die schnellsten Aufräum-Tricks der Welt 54

► Mehr Vollversionen S. 34

Jetzt eine Ausgabe kostenlos testen:

www.pcwelt.de/shopcode

Shop-Code **246**

Shopcode merken für
die Online-Bestellung

Das ist ein Wort: Sie bekommen **freien Zugang zu allen eBooklets und eBooks** bei eload24. Sie können alles laden, lesen, ausdrucken, ganz wie es Ihnen beliebt. Eine echte Flatrate eben, ohne Wenn und Aber. Sie werden staunen: Unser Programm mit nützlichen eBooklet-Ratgebern ist groß und wird laufend erweitert.

Der Preisvorteil ist enorm:

24 Monate Flatrate für nur 72,- € (3,- € monatlich)

12 Monate Flatrate für nur 48,- € (4,- € monatlich)

6 Monate Flatrate für nur 36,- € (6,- € monatlich)

Selbst wenn Sie nur zwei eBooklets der preiswertesten Kategorie im Monat laden, sparen Sie im Vergleich zum Einzelkauf.

Tausende Kunden haben dieses Angebot schon wahrgenommen, profitieren auch Sie dauerhaft. Wenn Sie nach Ablauf der Flatrate weitermachen wollen, dann brauchen Sie nichts zu tun: das Flatrate-Abonnement verlängert sich automatisch. Bis Sie es beenden.

Kaufen Sie jetzt die Flatrate Ihrer Wahl. Und schon einige Augenblicke später stehen Ihnen hunderte toller Ratgeber uneingeschränkt zur Verfügung: Packen Sie mal richtig zu!