

David D. Busch

Digitale Spiegelreflex-Fotografie für Dummies

*Übersetzung aus dem Amerikanischen
von Dorothea Heymann-Reder und Elke Jauch*

2., überarbeitete und aktualisierte Auflage



WILEY-
VCH

WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Über den Autor | 7 |
| Einführung | 19 |
| Über dieses Buch | 20 |
| Törichte Annahmen über den Leser | 20 |
| Wie dieses Buch aufgebaut ist | 20 |
| Teil I: Ich und meine digitale Spiegelreflexkamera | 21 |
| Teil II: ... und lächeln! | 21 |
| Teil III: Jenseits der Grundlagen | 21 |
| Teil IV: Feinarbeiten an Ihren Fotos | 21 |
| Teil V: Der Top-Ten-Teil | 21 |
| Symbole, die in diesem Buch verwendet werden | 22 |
| | |
| Teil I | |
| <i>Ich und meine digitale Spiegelreflexkamera</i> | 23 |
| | |
| Kapitel 1 | |
| <i>Digitale Spiegelreflexkameras – der große Unterschied</i> | 25 |
| dSLR: Die neue Generation der Digitalkameras | 25 |
| Auflösung: Quo vadis? | 28 |
| Vollformat: Ist das etwas für Sie? | 28 |
| Besser fotografieren mit der dSLR | 28 |
| Bildkomposition mit präzisiertem Sucher | 29 |
| Der Sensor lässt die Muskeln spielen | 31 |
| Bildrauschen reduzieren | 32 |
| Schärfentiefe steuern | 34 |
| Schneller fotografieren | 36 |
| Eine dSLR funktioniert wie eine Kamera | 37 |
| Mehr Flexibilität durch Objektive | 38 |
| Bildbearbeitungsprogramme | 39 |
| Wo sind nur all diese Nachteile hin? | 40 |
| Superweitwinkelobjektive gibt es nicht oder sind sehr teuer: | |
| Kein Thema mehr! | 40 |
| Staub und Schmutz ganz automatisch abwehren | 41 |
| Vorschau über ein Display: Live und in Farbe! | 42 |
| Oh, dieses Gewicht: Das muss nicht sein! | 44 |
| Jeder sein eigener Spielberg: Jetzt gibt es HD-Filme! | 45 |
| Bearbeitung direkt in der Kamera! | 45 |

Kapitel 2

Eine Safari durch Ihre dSLR-Kamera

47

| | |
|---|----|
| Megapixel und warum dSLR-Kameras so viele davon haben | 47 |
| Pixelementar, mein lieber Watson | 48 |
| Wie viel Pixel braucht der Mensch? 14 bis 24 MP und mehr! | 50 |
| Pixel, Format und Drucker aufeinander abstimmen | 50 |
| Überflüssige Pixel: Die dunkle Seite der Macht | 52 |
| Reise zum Mittelpunkt der dSLRde | 53 |
| Der Sensor als Zensor | 54 |
| Belichtung regeln | 60 |
| Der Sucher | 62 |
| Hinter den Spiegeln | 64 |
| Reicher Speicher | 65 |
| Zwei Speicherkarten | 67 |
| Macken meistern: Die Launen der dSLR-Kamera | 69 |
| Weg, du Fleck: Neue Trends bei selbstreinigenden Sensoren | 69 |
| Multiplikationsfabeln: Den Crop-Faktor beherrschen | 70 |

Kapitel 3

Die ideale dSLR-Kamera

73

| | |
|--|----|
| Features für jetzt und für die Zukunft | 73 |
| Die dSLR aufrüsten | 75 |
| Kameras von heute und morgen | 77 |
| Einfache dSLR-Kameras | 77 |
| dSLRs für Fotoenthusiasten | 79 |
| dSLRs für den semiprofessionellen Gebrauch | 80 |
| Professionelle dSLRs | 80 |
| Renaissance der spiegellosen Modelle und der Modelle mit elektronischem Sucher | 82 |
| Die wichtigsten Features | 83 |
| Objektive | 84 |
| Sensoren und Bildwandler | 84 |
| Belichtungssysteme | 85 |
| Fokussierungssysteme | 85 |
| Spezialfeatures | 86 |

Kapitel 4

Fotos speichern und archivieren

89

| | |
|----------------------------------|----|
| Speicherkarten | 89 |
| Schreibgeschwindigkeit | 90 |
| Für Kapazität ist es nie zu spät | 91 |
| Perfekte Paare | 92 |

| | |
|---|----|
| Fotos speichern | 93 |
| Verschiedene Speichermedien bewerten | 94 |
| Längerfristige Speicherung | 95 |
| RAID: Angriff der billigen Datenroboter | 97 |

Kapitel 5

Zubehör für die dSLR **99**

| | |
|---|-----|
| Filterfaktoren | 99 |
| Das Dreibeinstativ: Ihr Halt und Ihre Stütze | 102 |
| Richtiger Umgang mit dem Stativ | 102 |
| Die Wahl des richtigen Dreibeinstativs | 104 |
| Blitzgeräte | 105 |
| Blitztypen im Schnelldurchlauf | 106 |
| Blitz auslösen | 107 |
| Neue Tools für die Verbindung mit der Außenwelt | 109 |
| Smartphone-Anwendungen | 109 |
| Apps für Tablet-PCs/iPads | 109 |
| Meine Güte: WLAN! | 109 |
| Halt, noch etwas! | 112 |
| Anderes (unbedingt nötiges?) Zubehör | 112 |
| Eine Zweitkamera | 112 |
| Sensor-Reinigungsset | 113 |
| Zubehör für Nahaufnahmen | 114 |

Teil II

... und lächeln! **115**

Kapitel 6

Volle Kontrolle über die dSLR **117**

| | |
|---|-----|
| Das Geheimnis der Belichtung | 117 |
| Warum die Belichtung so knifflig ist | 118 |
| Das Histogramm bringt die Erleuchtung | 120 |
| Feineinstellung mit dem Belichtungsmesser | 122 |
| Wie funktioniert das Messsystem? | 122 |
| Die richtige Messmethode | 122 |
| Mehr Flexibilität durch Messoptionen | 123 |
| Viele Wege führen zur richtigen Belichtung | 125 |
| Belichtungseinstellung auf einfache Art | 125 |
| Kontrollverlust (im Programmmodus) | 126 |
| Alles unter Kontrolle | 127 |
| Exotische ISO-Einstellungen sind nichts Besonderes mehr | 130 |

| | |
|------------------------|-----|
| Fokuspokus | 130 |
| Manuell scharf stellen | 131 |
| Autofokus ahoi | 132 |

Kapitel 7

Objektive, objektiv betrachtet **135**

| | |
|---|-----|
| Optische Täuschungen | 135 |
| Fotografieren bei schwachem Licht | 135 |
| Verschlusszeit optimieren | 137 |
| Knackscharfe Bilder | 137 |
| Zurücktreten, bitte | 137 |
| Mehr Nähe | 137 |
| Scharfstellen in großer Nähe | 139 |
| Festbrennweite oder Zoom auswählen | 140 |
| Fix im Fokus | 140 |
| Zoom, zoom, zoom heroom | 142 |
| Spezialobjektive | 144 |
| Konstruktionsprinzipien für Objektive | 144 |
| Sensoren, Crop-Faktoren und die Folgen | 145 |
| Okay – Bokeh | 146 |
| Kreativ mit Objektiv | 147 |
| Weitwinkel kreativ einsetzen | 147 |
| Teleobjektiv kreativ einsetzen | 149 |
| Kompatibilität von Objektiven mit älteren Kameras | 151 |
| Ihre Kamera mit Spezialeffekten verwöhnen | 152 |

Kapitel 8

Filme und Spezialfeatures bei dSLRs **155**

| | |
|--|-----|
| Filme drehen | 155 |
| Auflösung und Bildraten | 157 |
| Filme direkt in der Kamera | 157 |
| Video-OUT im Zeitalter von HDTV | 157 |
| Besser als gedacht bei Nacht | 158 |
| Ein lichtstarkes Objektiv – oder nicht? | 158 |
| Nachtaufnahmen mit kurzer Belichtung | 158 |
| Rauschunterdrückung leicht gemacht | 159 |
| Kamera, rüttel und schüttel dich | 161 |
| Verbreitete Irrtümer über das Verwackeln | 162 |
| Der Tattertest | 162 |
| Wider den ganz normalen Tatterich | 165 |
| Bildstabilisierung: Achtung, fertig, klick | 165 |
| Zeitraffersequenzen | 167 |
| Lieber infrarot als tot | 168 |
| Abgestaubt | 170 |

Teil III**Jenseits der Grundlagen****171****Kapitel 9****RAW und andere Formate****173**

| | |
|---|-----|
| So viele Formate, so wenig Zeit | 173 |
| Die wichtigsten Formate sollte man kennen | 175 |
| Lassen Sie sich nicht TIFFen | 176 |
| Kann denn JPEG Sünde sein | 177 |
| Mit RAW im Geschäft | 179 |
| Ein Dateiformat wählen | 179 |
| TIFF hat Pfiff | 180 |
| JPEG-Junkies aller Länder, vereinigt euch! | 181 |
| JPEG und RAW | 182 |
| RAW bearbeiten | 183 |
| RAW-Dateien als digitale Negative | 184 |
| Bilder mit RAW-Dateien retten | 184 |
| RAW-Dateien archivieren | 185 |
| Anwendungen zur Bearbeitung von RAW-Bildern | 186 |

Kapitel 10**Action, Blitz und andere Herausforderungen****191**

| | |
|--|-----|
| Achtung, fertig ... Pause | 191 |
| Schnappschusskameras im Vergleich zu dSLRs | 191 |
| Ursachen für die Verzögerung | 193 |
| Auslöseverzögerung minimieren | 194 |
| Aufwärmzeit verkürzen | 196 |
| Regenerationszeit minimieren | 196 |
| Die Ladezeiten vom Blitz minimieren | 197 |
| Serienbilder | 198 |
| Den Moment festhalten | 199 |
| Dem Bewegungsfluss folgen (mitziehen) | 201 |
| Action auf dem Höhepunkt | 203 |
| Ein Schlaglicht auf die Action | 204 |
| Der Blitz zieht mit: Tipps für bessere Blitzlichtaufnahmen | 204 |
| Blitzen auf unterschiedliche Distanz | 205 |
| Im Gleichschritt marsch: Koordination von Blitz und Verschluss | 206 |
| Die richtige Belichtung | 208 |
| Schieß los! Externe Blitzgeräte | 208 |

Kapitel 11

| | |
|--|------------|
| Bildkomposition mit dSLRs | 211 |
| Bildkomposition: Die Grundlagen | 212 |
| Botschaft und Absicht durch Komposition vermitteln | 212 |
| Die Drittelregel | 215 |
| Porträtfotografie | 216 |
| Einzelporträts | 217 |
| Gruppenbilder mit und ohne Dame | 219 |
| Tipps für Publicity und PR | 219 |
| Architekturaufnahmen | 221 |
| Hilfe, meine Perspektive spielt verrückt! | 223 |
| Es werde Licht | 225 |
| Nur nicht aus dem Rahmen fallen! | 225 |
| Landschaftsfotos mit Pfiff | 227 |
| Bildkomposition auf Reisen | 229 |

Teil IV

| | |
|------------------------------------|------------|
| Feinarbeiten an Ihren Fotos | 231 |
|------------------------------------|------------|

Kapitel 12

| | |
|---|------------|
| Reparaturwerkstatt für Bilder | 233 |
| Die Wahl eines Bildbearbeitungsprogramms | 233 |
| Adobe Photoshop CS5 | 234 |
| Adobe Photoshop Elements 10 | 238 |
| Alternative Bildbearbeitungsprogramme | 240 |
| Kostenlose Bildeditoren und Alben | 241 |
| Tipps für den Workflow | 242 |
| Bilder korrigieren | 243 |
| Freistellen | 244 |
| Zu düstere oder zu kontrastreiche Fotos korrigieren | 247 |
| Farbkorrektur | 253 |
| Fleckenferner | 255 |
| Chili-scharf | 259 |
| Effektvolle Unschärfe | 260 |
| Mit Filtern retuschieren | 261 |

Kapitel 13

| | |
|--|------------|
| Bilder kombinieren und umorganisieren | 265 |
| Selektive Änderungen | 265 |
| Was ist eine Auswahl? | 266 |
| Alltägliche Änderungen in ausgewählten Bereichen | 266 |

| | |
|--|-----|
| Eine einfache Auswahl treffen | 267 |
| Rechtecke, Quadrate, Ellipsen und Kreise | 268 |
| Unregelmäßige Formen auswählen | 269 |
| Pixel auswählen | 269 |
| Eine Auswahl malen | 272 |
| Mit Auswahloptionen arbeiten | 272 |
| Bildelemente hinzufügen oder entfernen | 275 |
| Weg mit dem Ex | 275 |
| Familienzusammenführung | 277 |
| Hintergrundwissen | 278 |
| Aus zwei mach eins | 281 |
| Die Tücken beim Zusammensetzen von Bildern | 283 |
| Kreativ zusammensetzen | 284 |

Kapitel 14

Abzüge sind gar nicht kompliziert **287**

| | |
|------------------------------|-----|
| Abzüge? Was denn für Abzüge? | 287 |
| Sie haben die Wahl | 289 |
| Do it yourself | 290 |
| Online-Abzüge bestellen | 290 |
| Live und in Farbe! | 291 |
| Die Wahl des Druckers | 292 |

Teil V

Der Top-Ten-Teil **297**

Kapitel 15

Zehn Tipps für bessere dSLR-Fotografie **299**

| | |
|---|-----|
| Gibt Ihnen das Licht eine zweite Chance? | 299 |
| Die richtige Auflösung und andere Kameraeinstellungen | 301 |
| Wechselnde Bedingungen | 301 |
| Beschränkter Speicherplatz | 302 |
| Wenn niedrige Auflösung ein Muss ist | 303 |
| Wenn's schnell gehen muss | 303 |
| Was ist das für ein Geräusch? | 304 |
| Die richtige Blende | 305 |
| Selektiver Fokus | 305 |
| Perspektive | 306 |
| Spieglein, Spieglein in der Hand | 306 |
| Bildrauschen | 309 |
| Bilder bearbeiten, retuschieren und zusammensetzen | 309 |
| Das komische Handbuch lesen | 311 |

Kapitel 16

| | |
|---|------------|
| <i>Zehn Dinge, die Sie sich mit Ihrer dSLR nie hätten träumen lassen</i> | 313 |
| Unsichtbares durch Infrarotfotografie sichtbar machen | 313 |
| Lichtzelte für alle Fälle | 314 |
| Die dSLR als Lochkamera | 317 |
| Timewarp mit dem Zeitraffer | 318 |
| Kreativer Umgang mit langen Verschlusszeiten | 319 |
| Den Augenblick festhalten mit kurzer Verschlusszeit | 322 |
| Eigene Effektfiler bauen | 323 |
| Rhein in Flammen! | 325 |
| Darf's ein wenig mehr sein? | 326 |
| Der verrückte Bildbearbeiter | 327 |

Kapitel 17

| | |
|--|------------|
| <i>(Mehr als) Zehn Onlineressourcen für die Digitalfotografie</i> | 329 |
| Infos zu Facebook | 329 |
| Onlinebearbeitung auf Photoshop.com | 330 |
| Die Fotocommunity | 331 |
| Das Onlinemagazin Digitalkamera.de | 332 |
| Zeitraffer: Leben auf der Überholspur | 333 |
| Das dSLR-Forum | 333 |
| Picasa | 333 |
| Benutzerforum von Nikon | 334 |
| National Geographic | 334 |
| Das Forum für digitale und analoge Fotografie | 335 |
| An- und Verkauf von Ausrüstung und Zubehör bei eBay | 335 |

Kapitel 18

| | |
|---|------------|
| <i>(Mehr als) Zehn Begriffserklärungen</i> | 337 |
| Umgebungslicht und verfügbares Licht | 337 |
| Kantenglättung oder Antialiasing | 338 |
| Bracketing oder Belichtungsreihen | 338 |
| Chromatische Aberration | 340 |
| Abwedeln und Nachbelichten | 341 |
| Füllblitz | 341 |
| Hyperfokale Entfernung | 342 |
| Verlustreiche und verlustfreie Kompression | 342 |
| Moiré | 344 |
| Sättigung | 344 |
| Schwellenwert | 345 |
| Toleranz | 346 |
| Unschärf maskieren | 346 |

| | |
|------------------------------------|------------|
| <i>Stichwortverzeichnis</i> | 347 |
|------------------------------------|------------|