

Inhalt

Vorwort	14
1 Die digitale Kamera	
1.1 Die »Hardware«	17
1.2 Der Bildsensor	18
Auflösung	18
Bildgröße	19
Seitenverhältnis	21
Dateiformat	22
CCD- oder CMOS-Sensor – was ist besser?	23
1.3 Die Elektronik	24
Bildrauschen	25
Wie kommt die Farbe ins Bild?	26
Bilderzeugung: der Bildprozessor	27
1.4 Die Stromversorgung	29
1.5 Die Bedienelemente	30
Kamera ein, Kamera aus	30
Aufnahmemodus versus Wiedergabemodus	31
Wählrad	31
Funktionstasten	32
1.6 Das Display	32
Live View	33
Das Display optimal nutzen	34
1.7 Menüführung	35
Grundeinstellungen	36
1.8 Aufnahmerelevante Funktionen	36
Symbole: den Überblick behalten	38
1.9 Der eingebaute Kamerablitz	41
1.10 Die Verbindung zum PC	43
1.11 Kameramodelle und ihre Besonderheiten	44
Fotohandy	44
Kompaktkamera	45





Spiegelreflexkamera 47
 Bridge-Kamera 50
 Action Cam 52
 Die richtige Kamera finden 52

1.12 Produktzyklen: Wann kauft man am besten eine neue Kamera? 53

2 Der Blick durchs Objektiv

2.1 Kleine Objektivkunde 60
 Innere Werte 61
 Qualitätskriterien 62
 Analog versus digital 63
 Brennweite, Bildwinkel und Bildausschnitt 64
 Zoom oder Festbrennweite? 67
 Lichtstärke 68

2.2 Alles ganz normal 71
 Formatfaktor oder Cropfaktor 73

2.3 Mit der Brennweite gestalten 74
 Normalobjektive 76
 Weitwinkelobjektive 78
 Teleobjektive 81
 Makroobjektive 83
 Shift- und Tilt-Shift-Objektive 85
 Lensbaby 87

2.4 Typische Abbildungsfehler 89
 Vignettierung 89
 Verzeichnung 90
 Chromatische Aberration 92
 Schärfe und Autofokus 92

3 Motivgerecht belichten

3.1 Der ISO-Wert im fotografischen Alltag 98
 Auf die Lichtmenge kommt es an 98
 Wissenswertes zum ISO-Wert 100
 Die ISO-Einstellung in der Praxis 101
 Gestalterischer Freiraum 102

3.2 So wirkt die Belichtungszeit 103
 Wenig Licht 105
 Viel Licht 106
 Bewegte Motive 108

3.3 So wirkt die Blende 109

3.4 Die Automaten optimal nutzen 113
 Vollautomatik und Programmatomatik 113
 Motivprogramme 115
 Halbautomatik: Zeit- oder Blendenvorwahl 118

3.5 Völlig losgelöst: die manuelle Steuerung 118

3.6 Die passende Einstellung finden 121



4 Scharfe Bilder

4.1 Die Kamera richtig halten 126
 Kompakt- und Bridge-Kameras 126
 Spiegelreflexmodelle 127
 Die Kamera stabilisieren 128

4.2 Ursachen für Unschärfe 129
 Verwackeln 130
 Verwischte Bewegungen 131
 Zu nah am Motiv 132
 Falsch fokussiert 133
 Mangelnde Schärfentiefe 134
 Andere Ursachen von Unschärfe 135
 Bildstabilisatoren 135





- 4.3 **Der Autofokus** 137
 - Autofokus-Messfelder 138
 - Autofokus-Betriebsarten 140
 - Manuelles Fokussieren 142
- 4.4 **Mit der Schärfentiefe gestalten** 143
 - Blende, Zeit und Schärfentiefe 144
 - Selektive Schärfe 145
 - Große Schärfentiefe 146
- 4.5 **Mit dem Stativ arbeiten** 150
 - Vibration 150
- 4.6 **Nachträglich schärfen** 151
 - Kamerainterne Verarbeitung 152
 - Digitales Nachschärfen am PC 153

5 Licht und Farbe

- 5.1 **Belichtungsmessung: die Lichtmenge bestimmen** ... 156
 - Mehrfeld, Integral oder Spot? 157
 - Licht- und Objektmessung 160
 - Kontrastreiche Motive 160
 - Belichtungskorrektur 163
 - Hell oder dunkel? 165
 - Schwierige Lichtverhältnisse bewältigen 166
 - Belichtungsmessung und Autofokus:
 - punktgenaues Arbeiten 168
 - Exposure Blending und HDR 168
- 5.2 **Mit Licht malen: die Lichtqualität** 172
 - Aus welcher Richtung kommt das Licht? 172
 - Hart oder diffus? 174
- 5.3 **Lichtfarbe: der korrekte Weißabgleich** 176
 - Farbstich oder Farbstimmung? 177
 - Lichtquellen und Kelvin-Zahlen 178
 - Vom AWB zum manuellen Weißabgleich 180
- 5.4 **Blitzlicht** 182
 - Der Blitz als Hauptlicht 182
 - Wissenswertes rund um den Blitz 183



- 5.5 **Farbe in Theorie und Praxis** 187
 - Farbwahrnehmung 187
 - Farbe in der Kamera 188
- 5.6 **Farbe in der Bildgestaltung** 189
 - Die Ordnung der Farben 189
 - Den Blick für Motive schulen 191
- 5.7 **Die technische Seite der Farbe:**
 - RGB und CMYK** 193
 - RGB ist nicht gleich RGB 194
 - Farbmodelle 194
 - Kalibrierung und Farbmanagement 195
 - ICC-Profile 196
 - Farbtiefe 197
 - Helligkeit, Sättigung, Kontrast 198
 - Arbeiten mit dem Histogramm 200
 - Schwarzweiß 201



6 Zubehör

- 6.1 **Ohne Strom geht gar nichts** 206
 - Akku oder Batterie? 206
 - Batteriegriff – nicht nur für den Strom 208
- 6.2 **Bilddaten aufzeichnen und archivieren** 209
 - Digital fotografieren ohne PC – geht das überhaupt? 210
 - Speicherkarten 211
 - Datenübertragung auf den PC 214
 - Mobile Platten für unterwegs 214
 - Datensicherung 215
- 6.3 **Blitzgeräte und Zubehör** 217
 - Kompaktblitz 218
 - Ringblitz 220
 - Blitzdiffusoren 221
 - Entfesselt blitzen 221
 - Synchronkabel und Funkauslöser 222





6.4 Stative und mehr	223
Dreibeinstativ	224
Einbeinstativ	225
Stativköpfe	225
Bohnsack	226
Fernauslöser	227
6.5 Besonderes Zubehör	227
Für bessere Sicht	228
Unterwassergehäuse	228
Geotagging	229
6.6 Filter, Blenden, Vorsatzlinsen	229
UV-, Skylight- und andere Filter	229
Polfilter	230
ND-Filter (Neutralsichtfilter, Graufilter)	234
Streulichtblende	235
Nahlinen	235
6.7 Aufheller und mehr	236
Aufheller und Reflektor	236
Graukarte	237
Farbreferenzkarte	237
6.8 Kamerapflege	238
Saubere Optik	238
Sensorreinigung	239
6.9 Mobil und alles dabei	240
Tragegurt	240
Bereitschaftstasche	241
Fotorucksack oder Schultertasche?	241
7 Bilder gestalten	
7.1 So gelingen ausdrucksstarke Porträts	244
Idee – Gestaltung – Technik	250
7.2 Landschaften eindrucksvoll wiedergeben	251
Licht, Licht, Licht!	251
Allgemeine Regeln für die Landschaftsfotografie	253

7.3 Bewegte Motive im Griff	258
Die größten Irrtümer	258
Schon wieder: Licht!	259
Regeln für bewegte Motive	261
7.4 Kleine Motive ganz groß	264
Es muss nicht immer Makro sein	264
Motivwahl	267
7.5 Architektur in Szene setzen	268
Bloß keine stürzenden Linien?	269
Allgemeine Regeln für Architekturbilder	269
7.6 Natur- und Tierfotografie	273
Naturfotografie	274
Regeln für Naturmotive	275
Tiere fotografieren	279
Hund, Katze, Maus	284
7.7 Abends und nachts fotografieren	285
Available Light	286
Tipps für Nachtaufnahmen	288
Feuerwerk	291

8 Typische Fotofallen

8.1 Enttäuschende Bilder	294
Soforthilfemaßnahmen am Aufnahmeort	295
8.2 Zu wenig Licht: Unschärfe verhindern	302
8.3 Den Autofokus bändigen	303
Die Kamera streikt?!	303
Knapp verfehlt ist auch daneben	304
8.4 Zu hell, zu dunkel?	306
Plus-Minus-Korrektur statt Vollautomatik	307
Typische Fehlinterpretationen	308
8.5 Ungünstiges Licht: Kontraste bewältigen	309
8.6 Richtig blitzen	311
Der Rote-Augen-Effekt	311
Indirektes Blitzen	312





Blitzreichweite beachten 313
 Schönere Lichtstimmung 314
 Blitzleistung anpassen 315
 Aufhellblitzen 316
 Schlagschatten 317
 Entfesseltes Blitzen 317
8.7 Checkliste 319

9 Digitaler Arbeitsablauf

9.1 Das digitale Erbe sichern 322
 Archivstruktur aufbauen 323
 Von der Kamera auf die Festplatte 324
 Welches Programm ist am besten? 325
 Bilder sichten und löschen 326
 Seien Sie gnadenlos! 327
 Erste Schritte: Fotos in Lightroom importieren 328
 Verschlagworten, Sortieren, Anzeigen 335
 Passende Stichwörter finden und zuordnen 336
 Bilder nach Stichwörtern filtern 338
 Bilder bewerten 339
 Mit Sammlungen arbeiten 340
 Bildinformationen nutzen 342
9.2 Bildbearbeitung: der Workflow am PC 345
 Einfache Schnellkorrektur 345
 Bildkorrekturen im »Entwickeln«-Modul 352
 Bilder geraderichten 355
 Weißabgleich korrigieren 356
 Verlaufsfilter nutzen 357
 Farben und Helligkeit anpassen 360
 Kontrastumfang steuern 363
 Rauschen entfernen 365
 Der Ärger mit den Linien 368
 Schwarzweiß 370
 Fotos schärfen 373
 Die Bildbearbeitung automatisieren 375

9.3 Bilder drucken und präsentieren 379
 Selbst drucken 379
 Das »Drucken«-Modul von Lightroom 380
 Drucken lassen 383
 Noch einmal: Auflösung 384
 Bildgröße verändern 385
 Datensicherheit: Strategien für die Langzeit-
 archivierung 387



10 Theorie und Praxis

10.1 Grundlegende Fragen 390
 Quiz: Die Technik verstehen 393
 Die Technik anwenden 395
 Quiz: Bildgestaltung 397
 Bilder beurteilen 400
 Selbstzweifel: wie Sie damit umgehen können 402
10.2 Finden Sie Ihren fotografischen Schwerpunkt 403
 Sind Sie gerüstet für Ihr Spezialgebiet? 406
 Was erzählen Ihre Bilder? 408
 Motive sehen 410
10.3 Die Lösungen 412
 Technik verstehen – Erläuterungen 412
 Technik anwenden – Erläuterungen 416
 Bildgestaltung – Erläuterungen 419

Anhang

Checkliste Fotofallen 426
Glossar 432
Bildnachweis 442
Index 443

