

Inhaltsverzeichnis

- 1 Die Nikon D780 kennenlernen** 12
- 1.1 Die Highlights der Nikon D780 12
- 1.2 Die Bedienung der Nikon D780 14
 - 1.2.1 Kamera in Betrieb nehmen 14
 - 1.2.2 Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen 16
 - 1.2.3 Das Menü der Nikon D780 17
 - 1.2.4 Wahlräder für Belichtungssteuerungen und Betriebsarten 20
 - 1.2.5 Aufnahmeparameter einstellen 21
 - 1.2.6 Display, Sucher und Monitor 22
 - 1.2.7 Live-View-Modus 26
 - 1.2.8 Touchbedienung 27
 - 1.2.9 Das i-Menü 27
 - 1.2.10 Bilder betrachten 28
 - 1.2.11 Bildqualität einstellen 33
- EXKURS: Die Technik der digitalen Spiegelreflexkamera 37

- 2 Autofokus und Schärfe** 39
- 2.1 Die Schärfe 39
- 2.2 Phasen- und Kontrast-Autofokus 41
- 2.3 Autofokus der Nikon D780 42
- 2.4 Autofokusmodi 44
 - 2.4.1 Autofokusmodus AF-A 44
 - 2.4.2 Autofokusmodus AF-S 45
 - 2.4.3 Autofokusmodus AF-C 45
 - 2.4.4 Auslöse- oder Schärfepriorität 46
 - 2.4.5 Schärfeeinstellung speichern 47

- 2.4.6 Schärfenachführung mit Lock-On 48
- 2.4.7 AF-ON-Taste 49
- 2.4.8 Fokusfalle 49
- 2.4.9 Fokussierung bei wenig Licht 50
- 2.5 Autofokussmessfelder und Messfeldsteuerungen 50
 - 2.5.1 Messfeldsteuerungen bei der Sucherfotografie 51
 - 2.5.2 Messfeldsteuerungen bei Live-View 55
 - 2.5.3 Optionen zur Messfeldauswahl 59
 - 2.5.4 Optionen zur Messfeldanzeige 61
- 2.6 Manuelles Scharfstellen 62
- 2.7 Falsche Fokussierung vermeiden 64
 - 2.7.1 Probleme des Autofokus 65
 - 2.7.2 Front- und Backfokus korrigieren 66
- 2.8 Einfluss der Blende auf die Schärfe 68
 - 2.8.1 Schärfentiefe 68
 - 2.8.2 Abbildungsqualität und Beugungsunschärfe 70
 - 2.8.3 Maximale Schärfentiefe mit der Hyperfokaldistanz 71
 - 2.8.4 Schärfentiefe prüfen 73
 - 2.8.5 Spiel mit Schärfe und Unschärfe 74
- PRAXISTIPP: Sportfotografie 77

- 3 Die richtige Belichtung** 82
- 3.1 Belichtungssteuerung der Nikon D780 82
 - 3.1.1 Vollautomatik 83
 - 3.1.2 Programmautomatik P 83
 - 3.1.3 Zeitautomatik A 85
 - 3.1.4 Blendenautomatik S 86
 - 3.1.5 Manuelle Belichtung M 87
 - 3.1.6 Benutzereinstellungen U1 und U2 87
- EXKURS: Grundlagen der Belichtung 88
- 3.2 Lichtempfindlichkeit und ISO-Einstellung 93

3.2.1	Rauschunterdrückung	93
3.2.2	ISO-Automatik	94
	PRAXISTIPP: Langzeitbelichtung.....	98
3.3	Belichtungsmessung mit der Nikon D780	103
3.3.1	Lichtmessung vs. Objektmessung	103
3.3.2	Messmethoden der Nikon D780	104
3.3.3	Belichtungsvorschau bei Live-View	105
3.3.4	Matrixmessung	105
3.3.5	Mittenbetonte Messung	106
3.3.6	Spotmessung	107
3.3.7	Lichterbetonte Belichtungsmessung	108
3.3.8	Fazit	108
3.4	Die Belichtung beeinflussen	109
3.4.1	Belichtungswerte speichern	109
3.4.2	Tasten konfigurieren	109
3.4.3	Belichtungskorrektur	111
3.4.4	Belichtungskorrektur ohne +/-Taste	112
3.4.5	Active D-Lighting	113
	EXKURS: Bildbeurteilung anhand des Histogramms.....	115
3.5	Belichtungskontrolle	117
3.5.1	RGB-Histogramm	117
3.5.2	Spitzlichterwarnung	118
	PRAXISTIPP: HDR und Belichtungsreihen (Bracketing).....	119
4	Licht und Farbe	127
4.1	Das Licht	127
4.1.1	Spektralfarben und Farbtemperatur	127
4.1.2	Farbe und Farbwahrnehmung	129
4.1.3	Subtraktive und additive Farbmischung	130
4.1.4	Aufbau und Funktion des Sensors	130
4.1.5	Farbdarstellung	131
4.1.6	Farbmanagement und Farbraum	132

4.2	Weißabgleich einstellen	136
4.2.1	Voreinstellungen des Weißabgleichs	136
4.2.2	Weißabgleich im Menü	137
4.2.3	Weißabgleich direkt auswählen	138
4.2.4	Feinabstimmung des Weißabgleichs	139
4.2.5	Option »Farbtemperatur auswählen«	140
4.2.6	Manueller Weißabgleich	140
4.2.7	Menü »Eigener Messwert«	143
4.2.8	Weißabgleichsreihe aufnehmen	144
4.3	Weißabgleich in der Praxis	145
4.3.1	Automatischer oder manueller Weißabgleich	145
4.3.2	Mischlicht	146
4.4	Picture Control	147
4.4.1	Picture Control anpassen	150
4.4.2	Individuelle Konfigurationen	152
	PRAXISTIPP: Available Light und Eventfotografie.....	155
5	Blitzfotografie	159
5.1	Funktionsweise von Blitzgeräten	159
5.2	Belichtungssteuerung bei Blitzlichtaufnahmen	162
5.2.1	TTL-Blitzsteuerung	162
5.2.2	Blitzmodi	163
5.2.3	Blitzbelichtungskorrektur	165
5.2.4	Blitzbelichtungsspeicher (FV Lock)	166
5.3	Blitzen in heller Umgebung	167
5.3.1	Blitzsynchronzeit	167
5.3.2	FP-Kurzzeitsynchronisation	168
5.3.3	Hintergrundhelligkeit verändern	169
5.4	Blitzen in dunkler Umgebung	170
5.4.1	Lichtabfall des Blitzes	170
5.4.2	Vorhandene Beleuchtung einbeziehen	171
5.4.3	Weißabgleich und Konversionsfilter	175

5.4.4	Indirektes Blitzen	176
5.4.5	Belichtungsreihe mit Blitz	177
5.4.6	Blitz und Serienaufnahmen	178
5.4.7	Einstelllicht	178
5.5	Advanced Wireless Lighting	178
5.5.1	AWL optisch	178
5.5.2	AWL mit Funk	179
5.5.3	AWL gleichzeitig optisch und mit Funk	181
5.5.4	AWL-Blitzbelichtungssteuerung	181
	PRAXISTIPP: Porträtfotografie	185
5.6	Blitzgeräte und Zubehör	188
5.6.1	Übersicht Blitzgeräte	188
5.6.2	Lichtformer für Systemblitzgeräte	191
6	Videos aufnehmen	192
6.1	Konfiguration für die Videoaufnahme	192
6.1.1	Live-View-Anzeige	193
6.1.2	Bildgröße und Bildfrequenz	194
6.1.3	Filmqualität und Speicherort	196
6.1.4	Einstellungen über die i-Taste	198
6.1.5	Tastenbelegung	198
6.1.6	Bildfeld	199
6.1.7	Digitaler Bildstabilisator	200
6.1.8	Timecode	200
6.1.9	Aufnahme mit externem Recorder	201
6.2	Belichtung, Schärfe und Farben	202
6.2.1	Belichtung steuern	203
6.2.2	Belichtungskontrolle	205
6.2.3	Autofokus	206
6.2.4	Weißabgleich	208
6.2.5	Picture Control	209
6.3	Ton einfangen	210

6.3.1	Externes Mikrofon	212
6.3.2	Windschutz	214
	PRAXISTIPP: Filmen mit der Nikon D780	215
6.4	Schnitt in der Kamera	218
7	Individuelle Einstellungen der Nikon D780	220
7.1	Aufnahmebetriebsarten	220
7.1.1	Serienaufnahmen	220
7.1.2	Leise Auslösung	222
7.1.3	Selbstausröser	222
7.1.4	Spiegelvorauslösung »Mup« (Mirror up)	223
7.2	Weitere Aufnahmeeinstellungen	223
7.2.1	Stille Live-View-Auslösung	223
7.2.2	Auswahl des Bildfeldes	224
7.2.3	Monitorhelligkeit und Farbabgleich	225
7.2.4	Mehrfachbelichtung	225
7.2.5	EFFECTS-Programme	227
7.2.6	Negative digitalisieren	229
7.3	Fernauslösung und Intervallaufnahme	230
7.3.1	Kabelfernauslösung	230
7.3.2	Funkfernausröser	230
7.3.3	Intervallaufnahme	231
7.3.4	Zeitrafferfilm	235
7.4	SnapBridge	236
7.4.1	Bluetooth-Verbindung einrichten	236
7.4.2	Automatisches und manuelles Senden	238
7.4.3	Bilder herunterladen	240
7.4.4	GPS-Daten und Uhrzeit übertragen	241
7.4.5	Kamera fernauslösen	242
7.5	Wi-Fi-Verbindung zum Computer	243
7.6	Benutzerkonfiguration	245

- 7.6.1 Benutzerdefiniertes Menü 245
- 7.6.2 i-Menü konfigurieren 247
- 7.6.3 Tasten konfigurieren 248
- 7.6.4 Benutzereinstellungen U1 und U2 249
- 7.6.5 Vorschläge für U1 und U2 250
- 7.6.6 Einstellräder und Belichtungsskala konfigurieren 251
- 7.6.7 Einstellungen speichern 253
- 7.6.8 Einstellungen zurücksetzen 253
- PRAXISTIPP: Tierfotografie..... 255
- 7.7 Dateimanagement 258**
 - 7.7.1 Speicherkarten 258
 - 7.7.2 Funktion der zweiten Speicherkarte 259
 - 7.7.3 Formatieren 259
 - 7.7.4 Nummernspeicher 260
 - 7.7.5 Ordner wählen und anlegen 260
 - 7.7.6 Dateinamen ändern 261
 - 7.7.7 Copyright-Information und Bildkommentar 261
 - 7.7.8 Stromversorgung 262
- 7.8 Bilder verwalten und bearbeiten 263**
 - 7.8.1 Wiedergabeordner 263
 - 7.8.2 Bilder kopieren 263
 - 7.8.3 Bilder löschen 263
 - 7.8.4 Bildbearbeitung 265
 - 7.8.5 Diaschau abspielen 266
- EXKURS: Firmware-Update..... 267
- 8 Objektive und Zubehör für die Nikon D780 268**
 - 8.1 Basiswissen Objektive 268**
 - 8.1.1 Bildkreis, Brennweite und Bildwinkel 268
 - 8.1.2 DX-Objektive 270
 - 8.1.3 Lichtstärke 271
 - 8.2 Kriterien für die Objektivwahl 272**

- 8.2.1 Festbrennweite oder Zoomobjektiv 272
- 8.2.2 Autofokusmotor 273
- 8.2.3 Autofokusgeschwindigkeit 274
- 8.2.4 Manuelles Fokussieren 274
- 8.2.5 Bildstabilisator 275
- 8.2.6 Innenfokussierung 277
- 8.2.7 Abbildungsmaßstab 277
- 8.2.8 Bokeh 277
- 8.2.9 Vergütung 279
- 8.2.10 Abdichtung 279
- PRAXISTIPP: Makrofotografie 280
- EXKURS: Qualität der Linsen und Objektivfehler 288
- 8.3 Objektivratgeber 291**
 - 8.3.1 Nikon oder Fremdhersteller? 291
- EXKURS: Die Entwicklung des Nikon-F-Bajonetts..... 292
 - 8.3.2 Standard-Zoomobjektive 295
 - 8.3.3 Superzoomobjektive 295
 - 8.3.4 Lichtstarke Festbrennweiten 295
 - 8.3.5 Tele- und Superteleobjektive 296
 - 8.3.6 Telekonverter 297
 - 8.3.7 Makroobjektive 298
 - 8.3.8 Superweitwinkelobjektive 298
 - 8.3.9 Fisheye 299
 - 8.3.10 Tilt-Shift-Objektive 299
- 8.4 Zubehör für Objektive 299**
 - 8.4.1 Streulichtblende 299
 - 8.4.2 Polfilter 300
 - 8.4.3 ND-Filter 301
- PRAXISTIPP: Landschaftsfotografie 303
- EXKURS: Sensorreinigung 307
- Index 310