

Inhalt

1 Die Nikon D7500 kennenlernen	15
1.1 Die Highlights der Nikon D7500	16
1.2 Die Bedienung der Nikon D7500	18
Kamera in Betrieb nehmen	19
Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen	20
Das Menü der Nikon D7500	21
Wahlrad für Belichtungssteuerungen und Betriebsarten	25
Aufnahmeparameter einstellen	25
Display, Monitor und Sucher	27
Fokussieren und auslösen	31
Bilder betrachten	32
Live-View-Modus	35
Bildqualität einstellen	36
EXKURS	
Die Technik der digitalen Spiegelreflexkamera	40
2 Autofokus und Schärfe	45
2.1 Die Schärfe	46
2.2 Phasen- und Kontrast-Autofokus	48
2.3 Betriebsarten des Autofokus	50
Autofokusmodi	51
Auslöse- oder Schärfepriorität	53
SchärfEinstellung speichern	53
AF-ON statt AE-L/AF-L	55
Schärfenachführung mit Lock-On	56
2.4 Autofokusmessfelder und Messfeldsteuerungen	57
Optionen zur Messfeldsteuerung	63
Optionen zur Messfeldanzeige	64
Autofokushilfslicht	65

2.5 Kontrast-Autofokus im Live-View-Modus	65
Fokusmodus im Live-View-Modus	67
AF-Messfeldsteuerung im Live-View-Modus	67
2.6 Die Schärfe kontrollieren	69
2.7 Falsche Fokussierung vermeiden	71
Probleme des Autofokus	72
Front- und Backfokus korrigieren	73
2.8 Manuelles Scharfstellen	76
2.9 Einfluss der Blende auf die Schärfe	77
Schärfentiefe	77
Abbildungsqualität und Beugungsunschärfe	80
Maximale Schärfentiefe mit der Hyperfokaldistanz	80
Schärfentiefe prüfen	82
Spiel mit Schärfe und Unschärfe	82
2.10 Einfluss der Belichtungszeit auf die Schärfe	87
Verwacklungsunschärfe vermeiden	87
Bewegungen scharf abbilden	87
PRAXISTIPP	
Sportfotografie	91
Autofokuskonfiguration	91
Geeignete Objektive	96
3 Die richtige Belichtung	99
3.1 Belichtungssteuerung der Nikon D7500	101
Vollautomatik- und Motivprogramme	101
Programmautomatik P	104
Zeitautomatik A	105
Blendenautomatik S	107
Manuelle Belichtung M	108
EXKURS	
Grundlagen der Belichtung	109
Wahl der Belichtungszeit	111
Wahl der Blende	113
Wahl des ISO-Werts	113





3.2 Lichtempfindlichkeit und ISO-Einstellung	115
Dynamikumfang	115
Bildrauschen	115
Rauschunterdrückung	116
Möglichkeiten der ISO-Einstellung	117
ISO-Werte in der Praxis	118
ISO-Automatik	118
PRAXISTIPP	
Langzeitbelichtung	121
Bulb und Time	121
Spiegelvorauslösung	123
Fokus manuell einstellen	126
Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung	126
3.3 Belichtungsmessung mit der Nikon D7500	127
Lichtmessung vs. Objektmessung	127
Der Belichtungsmesser der Nikon D7500	128
Matrixmessung	129
Mittenbetonte Messung	131
Spotmessung	131
Lichterbetonte Belichtungsmessung	133
3.4 Belichtungskontrolle	134
Spitzlichterwarnung	134
RGB-Histogramm	135
EXKURS	
Bildbeurteilung anhand des Histogramms	136
3.5 Die Belichtung beeinflussen	139
Belichtungswerte speichern	139
Tasten konfigurieren	139
Belichtungskorrektur	141
Belichtungskorrektur ohne +/-Taste	141
Active D-Lighting	142
3.6 Belichtungsmessung und Vorschau im Live-View-Modus	144
Belichtungsmessmethoden im Live-View-Modus	144
Helligkeit der Live-View-Vorschau	144

PRAXISTIPP

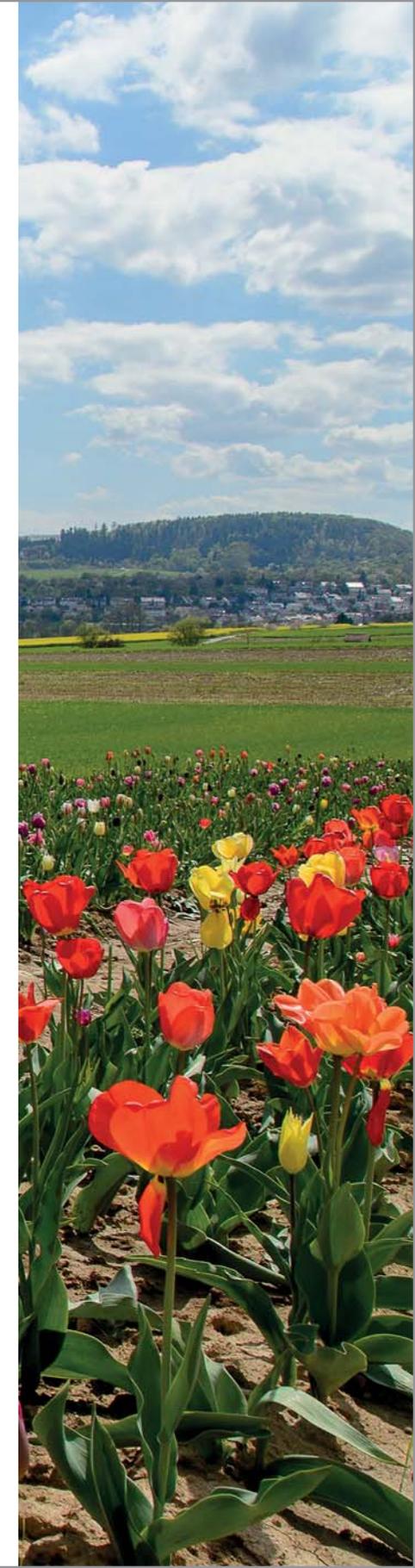
HDR und Belichtungsreihen (Bracketing)	146
Active D-Lighting	146
HDR-Funktion der Nikon D7500	147
Kontrastverbesserung in der Raw-Entwicklung	149
Belichtungsreihe (BKT-Funktion)	149
Einzelne Fotos zusammensetzen	153

4 Licht und Farbe

4.1 Das Licht	158
Spektralfarben und Farbtemperatur	158
Farbe und Farbwahrnehmung	160
Subtraktive und additive Farbmischung	160
Aufbau und Funktion des Sensors	161
Farbdarstellung	162
Farbmanagement und Farbraum	162
4.2 Der Weißabgleich	166
Voreinstellungen des Weißabgleichs	166
Weißabgleich im Menü	168
Weißabgleich direkt auswählen	169
Weißabgleich im Live-View-Modus	170
Menü »Eigener Messwert«	172
Weißabgleichsreihe aufnehmen	173
4.3 Weißabgleich in der Praxis	174
Automatischer oder manueller Weißabgleich	174
Kunstlicht	178
Mischlicht	179
4.4 Picture Control	180
Picture Control anpassen	182
Individuelle Konfigurationen	185

PRAXISTIPP

Available-Light- und Eventfotografie	187
Belichtungsmessung	187
Blende, Zeit und ISO	188
Weißabgleich	190





5 Individuelle Einstellungen der Nikon D7500	193
5.1 Aufnahmebetriebsarten	194
Serienaufnahmen	194
Leise Auslösung	195
Selbstausröser	196
Spiegelvorauslösung »Mup« (Mirror up)	196
Mehrfachbelichtung	197
EFFECTS-Programme	199
Intervallaufnahme	201
Zeitrafferfilm	205
5.2 Fernauslösung	206
Infrarot-Fernauslösung	206
Kabelfernauströser	208
Funkfernauströser	208
5.3 SnapBridge	209
Verbindung einrichten	209
Automatisches Senden	210
Manuelles Senden	211
Bilder herunterladen	212
Kamera fernauströser	212
5.4 Benutzerkonfiguration	213
Tasten konfigurieren	213
Einstellröder und Belichtungsskala konfigurieren	219
Benutzerdefiniertes Menü	220
Benutzereinstellungen U1 und U2	222
Vorschläge für U1 und U2	223
Einstellungen speichern	226
Einstellungen zurücksetzen	227
5.5 Dateimanagement	229
Formatieren	229
Nummernspeicher	230
Ordner wöhlen und anlegen	230
Dateinamen ändern	230
Copyright-Information und Bildkommentar	231
PRAXISTIPP	
Tierfotografie	232

Bildgestaltung	232
Objektive	233
Das richtige Licht	234
ISO-Automatik	235
Autofokus und Serienaufnahmen	235
5.6 Bildkontrolle und Bildwiedergabe	239
Wiedergabeoptionen	239
Monitorhelligkeit und Farbabgleich	243
Wiedergabeordner	243
Bilder verwalten	244
Diaschau abspielen	246
An Fernseher anschließen	246
Anschließen an einen Computer	246
5.7 Bildbearbeitung	247
EXKURS	
Firmware-Update	255
6 Videos aufnehmen	257
6.1 Erste Aufnahmen	258
Live-View-Anzeige	259
Automatische Belichtungssteuerung	260
6.2 Konfiguration für die Videoaufnahme	260
Bildgröße und Bildfrequenz	261
Filmqualität	262
Einstellungen über die i-Taste	264
Tastenbelegung	264
Videoaufnahme mit dem Auslöser	265
6.3 Farben, Belichtung und Schärfe	265
Weißabgleich	265
Picture Control	267
Belichtung steuern	267
Belichtungskontrolle	270
Scharfstellung	271
6.4 Objektive für das Filmen	272
Autofokus	272
Bildstabilisator	272
Konstante Blendeneröffnung	273





Parfokale Objektive	273
Manuelle Objektive	273
6.5 Ton einfangen	274
Externes Mikrofon	275
Windschutz	277
6.6 Nützliches Zubehör	277
Bildstabilisierung	277
Schärfeziehvorrichtung (Follow Focus)	279
PRAXISTIPP	
Filmen mit der Nikon D7500	280
Einstellung	280
Zoom und Schwenk	281
Perspektive	281
Bewegungsrichtung	282
Bildaufbau	282
6.7 Videoschnitt	283
Schnitt in der Kamera	283
Videoschnitt am Computer	284
7 Objektive und Zubehör für die Nikon D7500	287
7.1 Basiswissen Objektive	288
Bildkreis, Brennweite und Bildwinkel	289
Lichtstärke	291
7.2 Kriterien für die Objektivwahl	291
Festbrennweite oder Zoomobjektiv	291
Autofokusmotor	292
Autofokusgeschwindigkeit	293
Manuelles Fokussieren	293
Bildstabilisator	294
Innenfokussierung	296
Abbildungsmaßstab	296
Bokeh	297
Vergütung	298
Abdichtung	298

PRAXISTIPP

Makrofotografie	299
Abbildungsgröße	299
Licht- und Bildgestaltung	300
Makroobjektive	301
Nahlinen	302
Zwischenringe	303
Schärfe und Schärfentiefe	303

EXKURS

Qualität der Linsen und Objektivfehler	305
---	------------

7.3 Objektivratgeber	308
Nikon oder Fremdhersteller?	308
Standard-Zoomobjektive	309
Superzoomobjektive	310
Lichtstarke Festbrennweiten	311
Teleobjektive	313
Superteleobjektive	315
Telekonverter	318
Makroobjektive	318
Superweitwinkelobjektive	320
Fisheye	321
Ältere Objektive verwenden	324

EXKURS

Die Entwicklung des Nikon-F-Bajonetts	325
--	------------

7.4 Zubehör für Objektive	328
Streulichtblende	328
UV-Filter	328
Polfilter	329
ND-Filter	330

PRAXISTIPP

Landschaftsfotografie	331
Landschaftsmotive finden	331
Aufnahmeort und Perspektive	332
Bildgestaltung	332
Große Schärfentiefe	334
Licht und Aufnahmezeitpunkt	336
Weißabgleich und Belichtung	336





7.5 Sonstiges Zubehör	337
Speicherkarten	337
Stromversorgung	338
GPS-Adapter	339
EXKURS	
Sensorreinigung	340
Referenzbild	340
Automatische Bildsensor-Reinigung	340
Manuelle Reinigung	341
8 Blitzfotografie	343
8.1 Funktionsweise von Blitzgeräten	344
Interner Blitz	344
Leitzahl und Reichweite	346
8.2 Belichtung bei Blitzlichtaufnahmen	348
TTL-Blitzsteuerung	348
Blitzmodi	349
Blitzbelichtungskorrektur	351
Blitzbelichtungsspeicher (FV Lock)	352
8.3 Blitzen in heller Umgebung	353
Blitzsynchronzeit	353
FP-Kurzzeitsynchronisation	354
Hintergrundhelligkeit verändern	355
8.4 Blitzen in dunkler Umgebung	356
Lichtabfall des Blitzes	356
Vorhandene Beleuchtung miteinbeziehen	357
Weißabgleich und Konversionsfilter	360
Indirektes Blitzen	362
8.5 Weitere Blitzfunktionen der Nikon D7500	363
Manuelle Blitzsteuerung	364
Stroboskopblitz	364

Belichtungsreihe mit Blitz	365
Blitz und Serienaufnahmen	366
8.6 Advanced Wireless Lighting	366
AWL optisch	367
AWL mit Funk	367
AWL-Blitzbelichtungssteuerung	368
PRAXISTIPP	
Porträtfotografie	370
Fokus und Belichtung	370
Der passende Hintergrund	370
Brennweite und Perspektive	371
Mit Licht gestalten	372
8.7 Blitzgeräte und Zubehör	374
Übersicht Blitzgeräte	374
Lichtformer für Systemblitzgeräte	376
Index	378

