

Inhalt

1 Die Nikon D500 kennenlernen	15
1.1 Die Highlights der Nikon D500	16
1.2 Die Bedienung der Nikon D500	19
Kamera in Betrieb nehmen	19
Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen	21
Das Menü der Nikon D500	22
Belichtungssteuerungen und Aufnahme- parameter einstellen	26
Display, Monitor und Sucher	28
Fokussieren und Auslösen	31
Bilder betrachten	32
Live-View-Modus	34
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
Schärfeeinstellung speichern	54
AF-ON-Taste	55
Schärfenachführung mit Lock-On	56
2.4 Autofokusmessfelder und Messfeldsteuerungen	57
Optionen zur Messfeldsteuerung	63
Optionen zur Messfeldanzeige	65
2.5 Kontrast-Autofokus im Live-View-Modus	66
Fokusmodus im Live-View-Modus	68
AF-Messfeldsteuerung im Live-View-Modus	68

2.6 Die Schärfe kontrollieren	70
2.7 Falsche Fokussierung vermeiden	72
Probleme des Autofokus	73
Front- und Backfokus korrigieren	74
2.8 Manuelles Scharfstellen	77
2.9 Einfluss der Blende auf die Schärfe	78
Schärfentiefe	78
Abbildungsqualität und Beugungsunschärfe	81
Maximale Schärfentiefe mit der Hyperfokaldistanz	81
Schärfentiefe prüfen	83
Spiel mit Schärfe und Unschärfe	84
2.10 Einfluss der Belichtungszeit auf die Schärfe	88
Verwacklungsunschärfe vermeiden	88
Bewegungen scharf abbilden	88
PRAXISTIPP	
Sportfotografie	92
<i>Autofokuskonfiguration</i>	92
<i>Belichtungsmessung und Belichtungssteuerung</i>	95
<i>Geeignete Objektive</i>	98
 3 Die richtige Belichtung	 101
3.1 Belichtungssteuerung der Nikon D500	103
Programmautomatik P	103
Zeitautomatik A	105
Blendenautomatik S	106
Manuelle Belichtung M	107
EXKURS	
Grundlagen der Belichtung	108
<i>Wahl der Belichtungszeit</i>	110
<i>Wahl der Blende</i>	112
<i>Wahl des ISO-Werts</i>	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
<i>Spiegelvorauslösung</i>	123
<i>Fokus manuell einstellen</i>	125
<i>Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung</i>	125
3.3 Belichtungsmessung mit der Nikon D500	126
Lichtmessung vs. Objektmessung	126
Der Belichtungsmesser der Nikon D500	127
Matrixmessung	128
Mittenbetonte Messung	130
Spotmessung	130
Lichterbetonte Belichtungsmessung	132
3.4 Belichtungskontrolle	133
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
<i>Active D-Lighting</i>	146
<i>HDR-Funktion der Nikon D500</i>	147
<i>Kontrastverbesserung in der Raw-Entwicklung</i>	149
<i>Belichtungsreihe (BKT-Funktion)</i>	149
<i>Einzelne Fotos zusammensetzen</i>	153

4	Licht und Farbe	157
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
	Manueller Weißabgleich	171
	Menü »Eigener Messwert«	173
	Weißabgleichsreihe aufnehmen	174
4.3	Weißabgleich in der Praxis	175
	Automatischer oder manueller Weißabgleich	175
	Kunstlicht	178
	Mischlicht	179
4.4	Picture Control	180
	Picture Control anpassen	182
	Individuelle Konfigurationen	185
	PRAXISTIPP	
	Available-Light- und Eventfotografie	187
	<i>Belichtungsmessung</i>	187
	<i>Blende, Zeit und ISO</i>	188
	<i>Weißabgleich</i>	190
5	Individuelle Einstellungen der Nikon D500	193
5.1	Aufnahmebetriebsarten	194
	Serienaufnahmen	194
	Leise Auslösung	195
	Selbstausröser	196

Spiegelvorauslösung »Mup« (Mirror up)	196
Mehrfachbelichtung	197
Intervallaufnahme	199
Zeitrafferfilm	202
5.2 SnapBridge	204
Verbindung einrichten	205
Funktionen	205
Bilder herunterladen	206
Kamera fernauslösen	206
5.3 Benutzerkonfiguration	207
Fotografieraufnahmekonfiguration und Individualkonfiguration	207
Tasten konfigurieren	209
Einstellräder und Belichtungsskala konfigurieren	216
Benutzerdefiniertes Menü	217
Einstellungen speichern	220
Einstellungen zurücksetzen	220
5.4 Dateimanagement	222
Funktion der zweiten Speicherkarte	222
Formatieren	223
Nummernspeicher	224
Ordner wählen und anlegen	224
Dateinamen ändern	224
Copyright-Information und Bildkommentar	225
IPTC-Daten	226
PRAXISTIPP	
Tierfotografie	227
<i>Bildgestaltung</i>	227
<i>Objektive</i>	228
<i>Das richtige Licht</i>	229
<i>ISO-Automatik</i>	230
<i>Autofokus und Serienaufnahmen</i>	230
5.5 Bildkontrolle und Bildwiedergabe	234
Wiedergabeoptionen	234
Monitorhelligkeit und Farbabgleich	237
Wiedergabeordner	238
Bilder verwalten	238

Bildbearbeitung	239
Diaschau abspielen	243
An Fernseher anschließen	244
Anschließen an einen Computer	244
EXKURS	
Firmware-Update	245

6 Videos aufnehmen	247
6.1 Erste Aufnahmen	248
Live-View-Anzeige	249
Automatische Belichtungssteuerung	250
6.2 Konfiguration für die Videoaufnahme	250
Bildgröße und Bildfrequenz	251
Filmqualität	252
Speicherort	253
Einstellungen über die i-Taste	254
Tastenbelegung	254
Videoaufnahme mit dem Auslöser	255
6.3 Farben, Belichtung und Schärfe	255
Weißabgleich	255
Picture Control	257
Belichtung steuern	257
Belichtungskontrolle	260
Scharfstellung	261
6.4 Objektive für das Filmen	262
Autofokus	262
Bildstabilisator	262
Konstante Blendenöffnung	263
Parfokale Objektive	263
Manuelle Objektive	263
6.5 Ton einfangen	264
Externes Mikrofon	265
Windschutz	267
6.6 Nützliches Zubehör	267
Bildstabilisierung	267
Schärfeziehvorrichtung (Follow Focus)	269

PRAXISTIPP

Filmen mit der Nikon D500	270
<i>Einstellung</i>	270
<i>Zoom und Schwenk</i>	271
<i>Perspektive</i>	271
<i>Bewegungsrichtung</i>	272
<i>Bildaufbau</i>	272
6.7 Videoschnitt	273
Schnitt in der Kamera	273
Videoschnitt am Computer	274

7 Objektive und Zubehör für die Nikon D500

277

7.1 Basiswissen Objektive	278
Bildkreis, Brennweite und Bildwinkel	279
Lichtstärke	281
7.2 Kriterien für die Objektivwahl	281
Festbrennweite oder Zoomobjektiv	281
Autofokusmotor	282
Autofokusgeschwindigkeit	282
Manuelles Fokussieren	283
Bildstabilisator	284
Abbildungsmaßstab	286
Bokeh	287
Vergütung	288
Abdichtung	288

PRAXISTIPP

Makrofotografie	289
<i>Abbildungsgröße</i>	289
<i>Licht- und Bildgestaltung</i>	290
<i>Makroobjektive</i>	291
<i>Nahlinen</i>	292
<i>Zwischenringe</i>	293
<i>Schärfe und Schärfentiefe</i>	293

EXKURS

Qualität der Linsen und Objektivfehler	295
--	-----

7.3 Objektivratgeber	298
Nikon oder Fremdhersteller?	298
Standard-Zoomobjektive	299
Superzoomobjektive	300
Lichtstarke Festbrennweiten	301
Teleobjektive	303
Superteleobjektive	305
Telekonverter	307
Makroobjektive	308
Superweitwinkelobjektive	309
Fisheye	311
Tilt-Shift-Objektive	311
Ältere Objektive verwenden	313

EXKURS

Die Entwicklung des Nikon-F-Bajonetts	314
---	-----

7.4 Zubehör für Objektive	317
Streulichtblende	317
UV-Filter	317
Polfilter	318
ND-Filter	319

PRAXISTIPP

Landschaftsfotografie	320
<i>Landschaftsmotive finden</i>	<i>320</i>
<i>Aufnahmeort und Perspektive</i>	<i>321</i>
<i>Bildgestaltung</i>	<i>321</i>
<i>Große Schärfentiefe</i>	<i>324</i>
<i>Licht und Aufnahmezeitpunkt</i>	<i>326</i>
<i>Weißabgleich und Belichtung</i>	<i>326</i>

7.5 Sonstiges Zubehör	327
Speicherkarten	327
Fernauslöser	329
Funkfernauslöser	329

Stromversorgung	330
Multifunktionshandgriff	331
GPS-Adapter	333

EXKURS

Sensorreinigung	334
<i>Referenzbild</i>	334
<i>Automatische Bildsensorreinigung</i>	334
<i>Manuelle Reinigung</i>	335

8 Blitzfotografie 337

8.1 Funktionsweise von Blitzgeräten	338
Leitzahl und Reichweite	339

8.2 Belichtungssteuerung bei Blitzlichtaufnahmen	341
TTL-Blitzsteuerung	341
Blitzmodi	342
Blitzbelichtungskorrektur	344
Blitzbelichtungsspeicher (FV Lock)	345

8.3 Blitzen in heller Umgebung	346
Blitzsynchronzeit	346
FP-Kurzzeitsynchronisation	347
Hintergrundhelligkeit verändern	347

8.4 Blitzen in dunkler Umgebung	348
Lichtabfall des Blitzes	348
Vorhandene Beleuchtung einbeziehen	350
Weißabgleich und Konversionsfilter	353
Indirektes Blitzen	355
Belichtungsreihe mit Blitz	356
Blitz und Serienaufnahmen	356

8.5 Advanced Wireless Lighting	356
AWL optisch	357
AWL mit Funk	357
AWL-Blitzbelichtungssteuerung	358

PRAXISTIPP

Porträtfotografie	361
<i>Fokus und Belichtung</i>	361
<i>Der passende Hintergrund</i>	361
<i>Brennweite und Perspektive</i>	363
<i>Mit Licht gestalten</i>	364
8.6 Blitzgeräte und Zubehör	366
Übersicht Blitzgeräte	366
Lichtformer für Systemblitzgeräte	368
 Index	 370