

Inhaltsverzeichnis

1 Die Nikon Z 50 kennenlernen	13		
1.1 Die Highlights der Nikon Z 50	13		
1.1.1 Umfangreiche Ausstattung	13		
1.1.2 Video	14		
1.2 Die Bedienung der Nikon Z 50	15		
1.2.1 Kamera in Betrieb nehmen	15		
1.2.2 Das Menü der Nikon Z 50	18		
1.2.3 Wahlrad für Belichtungssteuerungen und Modusschalter	22		
1.2.4 Monitor und Sucher	23		
1.2.5 Aufnahmeparameter einstellen	25		
1.2.6 Touchbedienung	27		
1.2.7 Fokussieren und auslösen	28		
1.2.8 Bilder betrachten	28		
1.2.9 Energieoptionen	32		
1.2.10 Bildqualität einstellen	33		
2 Autofokus und Schärfe	36		
2.1 Die Schärfe	36		
2.2 Hybrid-Autofokus	38		
2.3 Autofokuseinstellungen vornehmen	40		
2.4 Autofokusmodi	41		
2.4.1 Autofokusmodus AF-A	42		
2.4.2 Autofokusmodus AF-S	42		
2.4.3 Autofokusmodus AF-C	43		
2.4.4 Auslöse- oder Schärfepriorität	43		
		2.4.5 Schärfeeinstellung speichern	44
		2.4.6 AF-ON statt AE-L/AF-L	45
		2.5 Autofokusmessfelder und Messfeldsteuerungen	46
		2.5.1 Automatische Messfeldsteuerung	46
		2.5.2 Manuelle Messfeldsteuerungen	48
		2.5.3 Touch-AF	50
		2.5.4 Optionen zur Messfeldsteuerung	51
		2.6 Manuelles Scharfstellen	51
		2.7 Die Schärfe kontrollieren	55
		2.8 Falsche Fokussierung vermeiden	57
		2.8.1 Probleme des Autofokus	58
		2.8.2 AF-Feinabstimmung	58
		2.9 Einfluss der Blende auf die Schärfe	59
		2.9.1 Schärfentiefe	59
		2.9.2 Schärfentiefe prüfen	61
		2.9.3 Abbildungsqualität und Beugungsunschärfe	62
		2.9.4 Maximale Schärfentiefe mit der Hyperfokaldistanz	62
		2.9.5 Spiel mit Schärfe und Unschärfe	65
		2.10 Einfluss der Belichtungszeit auf die Schärfe	68
		2.10.1 Verwacklungsunschärfe vermeiden	68
		2.10.2 Bewegungen scharf abbilden	69
		2.10.3 Mitschwenken	69
		2.10.4 Schärfe und Unschärfe kombinieren	70
		2.10.5 Unschärfe als Gestaltungsmittel	71
		PRAXISTIPP: Sportfotografie	72
		3 Die richtige Belichtung	78
		3.1 Belichtungssteuerung der Nikon Z 50	78
		3.1.1 Vollautomatik- und Motivprogramme	79
		3.1.2 Programmautomatik P	82

- 3.1.3 Zeitautomatik A 84
- 3.1.4 Blendenautomatik S 86
- 3.1.5 Manuelle Belichtung M 86
- EXKURS: Grundlagen der Belichtung..... 88
- 3.2 Lichtempfindlichkeit und ISO-Einstellung 93**
 - 3.2.1 Dynamikumumfang 93
 - 3.2.2 Bildrauschen 93
 - 3.2.3 Rauschunterdrückung 94
 - 3.2.4 Möglichkeiten der ISO-Einstellung 95
 - 3.2.5 ISO-Werte in der Praxis 95
 - 3.2.6 ISO-Automatik 95
- PRAXISTIPP: Langzeitbelichtung..... 99
- 3.3 Die Belichtungsmessung der Nikon Z 50 103**
 - 3.3.1 Lichtmessung vs. Objektmessung 103
 - 3.3.2 Matrixmessung 104
 - 3.3.3 Mittenbetonte Messung 105
 - 3.3.4 Spotmessung 106
 - 3.3.5 Lichterbetonte Belichtungsmessung 106
 - 3.3.6 Fazit 107
- 3.4 Die Belichtung kontrollieren und beeinflussen 107**
 - 3.4.1 Belichtungswerte speichern 108
- EXKURS: Bildbeurteilung anhand des Histogramms..... 109
 - 3.4.2 Tasten konfigurieren 111
 - 3.4.3 Belichtungskorrektur 112
 - 3.4.4 Belichtungskorrektur ohne Plusminus-Taste 113
 - 3.4.5 Active D-Lighting 114
- 3.5 Belichtungskontrolle bei der Wiedergabe 115**
 - 3.5.1 Spitzlichterwarnung 115
 - 3.5.2 RGB-Histogramm 116
- PRAXISTIPP: HDR und Belichtungsreihen (Bracketing) 117

- 4 Licht und Farbe 125**
 - 4.1 Das Licht 125**
 - 4.1.1 Spektralfarben und Farbtemperatur 126
 - 4.1.2 Farbe und Farbwahrnehmung 127
 - 4.1.3 Subtraktive und additive Farbmischung 128
 - 4.1.4 Aufbau und Funktion des Sensors 129
 - 4.1.5 Farbdarstellung 130
 - 4.1.6 Farbmanagement und Farbraum 131
 - 4.2 Der Weißabgleich 134**
 - 4.2.1 Voreinstellungen des Weißabgleichs 135
 - 4.2.2 Weißabgleich im Menü 136
 - 4.2.3 Weißabgleich direkt auswählen 138
 - 4.2.4 Manueller Weißabgleich 139
 - 4.2.5 Menü »Eigener Messwert« 141
 - 4.2.6 Weißabgleichsreihe aufnehmen 142
 - 4.3 Weißabgleich in der Praxis 143**
 - 4.3.1 Automatischer oder manueller Weißabgleich 143
 - 4.3.2 Licht im Tagesverlauf 144
 - 4.3.3 Mittagslicht und Schatten 145
 - 4.3.4 Kunstlicht 146
 - 4.3.5 Mischlicht 146
 - 4.4 Picture Control 147**
 - 4.4.1 Bildstil auswählen 148
 - 4.4.2 Picture Control anpassen 150
 - 4.4.3 Individuelle Konfigurationen 153
- PRAXISTIPP: Available-Light- und Eventfotografie..... 155
- 5 Blitzfotografie 160**
 - 5.1 Funktionsweise von Blitzgeräten 160**
 - 5.1.1 Interner Blitz 160
 - 5.1.2 Leitzahl und Reichweite 162

5.2	Belichtung bei Blitzlichtaufnahmen	163
5.2.1	TTL-Blitzsteuerung	163
5.2.2	Blitzmodi	165
5.2.3	Blitzbelichtungskorrektur	166
5.2.4	Blitzbelichtungsspeicher (FV Lock)	167
5.2.5	Manuelle Blitzsteuerung	168
5.3	Blitzen in heller Umgebung	169
5.3.1	Blitzsynchronzeit	169
5.3.2	FP-Kurzzeitsynchronisation	170
5.3.3	Hintergrundhelligkeit verändern	172
5.4	Blitzen in dunkler Umgebung	173
5.4.1	Lichtabfall des Blitzes	173
5.4.2	Vorhandene Beleuchtung einbeziehen	174
5.4.3	Weißabgleich und Konversionsfilter	177
5.4.4	Indirektes Blitzen	179
5.5	Advanced Wireless Lighting	180
5.5.1	AWL-Blitzbelichtungssteuerung mit dem Nikon SB-500	180
	PRAXISTIPP: Porträtfotografie	183
5.6	Blitzgeräte und Zubehör	187
5.6.1	Übersicht Blitzgeräte	187
5.6.2	Lichtformer für Systemblitzgeräte	189
6	Videos aufnehmen	191
6.1	Konfiguration für die Videoaufnahme	192
6.1.1	Videoanzeige	192
6.1.2	Bildgröße und Bildfrequenz	193
6.1.3	Filmqualität	195
6.1.4	Einstellungen über die i-Taste	196
6.1.5	Tastenbelegung	197
6.1.6	Bildstabilisator	197

6.2	Belichtung, Schärfe und Farben	198
6.2.1	Belichtung steuern	198
6.2.2	Belichtungskontrolle	201
6.2.3	Autofokus	202
6.2.4	Weißabgleich	204
6.2.5	Picture Control	206
6.3	Ton einfangen	206
6.3.1	Externes Mikrofon	209
6.3.2	Windschutz	211
	PRAXISTIPP: Filmen mit der Nikon Z 50	212
6.4	Schnitt in der Kamera	216
7	Individuelle Einstellungen der Nikon Z 50	218
7.1	Aufnahmebetriebsarten	218
7.1.1	Serienaufnahmen	218
7.1.2	Selbstausröser	220
7.1.3	Selbstporträt-Modus	221
7.1.4	Verschlusstypen und geräuschlose Auslösung	222
7.1.5	Belichtungsverzögerungsmodus	224
7.1.6	Auswahl des Bildfeldes	224
7.1.7	Mehrfachbelichtung	225
7.1.8	»Effects«-Programme	226
7.1.9	Intervallaufnahme	228
7.1.10	Zeitrafferfilm	233
7.2	SnapBridge	234
7.2.1	Bluetooth-Verbindung einrichten	235
7.2.2	Automatisches und manuelles Senden	236
7.2.3	GPS-Daten und Uhrzeit übertragen	238
7.2.4	Bilder herunterladen	239
7.2.5	Kamera fernauslösen	240
7.3	Wi-Fi-Verbindung zum Computer	242

7.4 Benutzerkonfiguration	243
7.4.1 Benutzerdefiniertes Menü	244
7.4.2 i-Menü konfigurieren	245
7.4.3 Tasten konfigurieren	246
7.4.4 Einstellräder konfigurieren	248
7.4.5 Benutzereinstellungen U1 und U2	250
7.4.6 Vorschläge für U1 und U2	251
7.4.7 Einstellungen zurücksetzen	252
7.5 Dateimanagement	253
7.5.1 Formatieren	253
7.5.2 Nummernspeicher	254
7.5.3 Ordner wählen und anlegen	254
7.5.4 Dateinamen ändern	254
7.5.5 Copyright-Information und Bildkommentar	255
7.5.6 Speicherkarten	256
PRAXISTIPP: Tierfotografie.....	258
7.6 Bildkontrolle und Bildwiedergabe	262
7.6.1 Wiedergabeoptionen	262
7.6.2 Monitor und Sucher anpassen	265
7.6.3 Wiedergabeordner	265
7.6.4 Bilder verwalten	266
7.6.5 Diaschau abspielen	267
7.6.6 An Fernseher anschließen	268
7.6.7 Anschließen an einen Computer	268
7.7 Bildbearbeitung	269
EXKURS: Firmware-Update.....	271
8 Objektive und Zubehör für die Nikon Z 50	272
8.1 Basiswissen Objektive	273
8.1.1 Bildkreis, Brennweite und Bildwinkel	273
8.1.2 Lichtstärke	275

8.2 Kriterien für die Objektivwahl	275
8.2.1 Festbrennweite oder Zoomobjektiv	275
8.2.2 Bildstabilisator	276
8.2.3 Abbildungsmaßstab	278
8.2.4 Bokeh	279
8.2.5 Vergütung	280
8.2.6 Abdichtung	280
PRAXISTIPP: Makrofotografie	281
EXKURS: Qualität der Linsen und Objektivfehler	286
8.3 Nikon-Z-Objektive	289
8.3.1 DX-Objektive	289
8.3.2 S-Line-Objektive	290
8.3.3 S-Line-Profiobjektive	291
8.3.4 Objektive in Planung	292
8.4 Objektive mit dem Bajonettadapter FTZ anschließen	292
8.4.1 Nikon-DX-Objektive	293
8.4.2 Lichtstarke Zoomobjektive	294
8.4.3 Tele- und Superteleobjektive	295
8.5 Zubehör für Objektive	297
8.5.1 Streulichtblende	297
8.5.2 UV-Filter	297
8.5.3 Polfilter	297
8.5.4 ND-Filter	298
PRAXISTIPP: Landschaftsfotografie	300
EXKURS: Sensorreinigung	305
Index	307