

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	10
1 Die Nikon Z7 konfigurieren	11
1.1 Die Nikon Z7: Features und Highlights	11
1.1.1 Einordnung in das Nikon-Programm	11
1.1.2 Das Innenleben der Nikon Z7	12
1.1.3 Die Videofunktion der Nikon Z7	14
1.1.4 Fazit	15
1.2 Schnelleinstieg und Bedienung	15
1.2.1 Im Menü navigieren	16
1.2.2 Erste Einstellungen vornehmen	18
1.2.3 Einstellungsempfehlungen	20
1.3 Individuelle Konfiguration der Nikon Z7	20
1.3.1 Erste Einstellungen im Menü »System«	21
1.3.2 Erste Einstellungen im Menü »Fotoaufnahme«	26
1.3.3 Einstellungen im Menü »Individualfunktionen«	33
1.3.4 Einstellungen im Menü »Wiedergabe«	38
1.3.5 Suchanzeige einrichten	41
2 Die Belichtung	43
2.1 Die Zusammenhänge der Belichtung	43
2.1.1 Der Bildsensor der Nikon Z7	45
2.1.2 Der Ausleseprozess des Sensors	47
2.1.3 Licht- und Objektmessung	49
2.1.4 Die Objektmessung der Nikon Z7	49
2.1.5 Die Dauer der Belichtungsmessung	50
2.1.6 ISO-Empfindlichkeit und Bildrauschen	50
EXKURS Grundlegendes zum ISO-Wert	51
PRAXISTIPP ISO-Wert unter Kontrolle	56
2.2 Die Betriebsarten der Belichtungssteuerungen	
P, P*, S und A	60
EXKURS Die Vollautomatik	62

2.3 Die Belichtungsmessmethoden	65
2.3.1 Matrixmessung	65
2.3.2 Lichterbetonte Messung	66
2.3.3 Mittenbetonte Belichtungsmessung	67
2.3.4 Spotmessung	68
2.3.5 Lösungen bei hohem Dynamikumfang	69
PRAXISTIPP Messmethoden im Vergleich	71
2.4 Die Belichtungswerte speichern	75
2.5 Die Belichtungskorrektur	77
2.5.1 Belichtungskorrektur einstellen	78
2.5.2 Die Belichtungsskala	79
2.6 Die manuelle Belichtungssteuerung M	81
2.6.1 Belichtung auswerten mithilfe des Histogramms	82
2.6.2 Spitzlichter vermeiden	87
PRAXISTIPP Nachtaufnahmen und Langzeitbelichtung	89
2.7 Extreme Helligkeitsunterschiede einfangen	94
2.7.1 Dynamischen Bereich vergrößern mit dem Active D-Lighting	94
2.7.2 HDR-Belichtung in der Kamera	96
2.7.3 Automatische Belichtungsreihen einstellen	98
2.7.4 Die Mehrfachbelichtung nutzen	101
3 Autofokus und Schärfe	103
3.1 Die Schärfe	103
3.2 Optische Schärfe	104
3.2.1 Schärfedarstellung durch MTF-Kurve	105
3.2.2 Auflösungsvermögen einer Optik	107
EXKURS Helligkeits- und Schärfefall in den Rändern:	
Z- und F-Objektiv im Vergleich	110
3.2.3 Subjektiver Schärfeeindruck	111
3.2.4 Mit Schärfe und Unschärfe gestalten	112
3.3 Das Fokussystem der Nikon Z7	113
3.3.1 Scharfstellvorgang	114
3.3.2 Kontrast- und Phasenkontrastmessung	115
3.3.3 Autofokus-Voreinstellungen an Kamera und Objektiv	116
3.3.4 Tonsignal	118



3.4 Betriebsarten des Autofokus	119
3.4.1 Einzelaufotfokus – AF-S	119
3.4.2 Kontinuierliches Scharfstellen – AF-C	130
PRAXISTIPP Bewegungs-, Action- und Sportfotografie	134
3.5 Fehlerquellen bei ungewollter Unschärfe oder Bildfehlern	140
3.6 Manuelles Scharfstellen	144
3.7 Schärfevoreinstellung in der Picture Control	146
PRAXISTIPP Architekturfotografie	148
4 Weißabgleich und Farboptimierung	155
4.1 Farb- und Helligkeitsdarstellung kontrollieren	155
4.1.1 Sucher- und Monitorhelligkeit verändern	155
4.1.2 Sucher- und Monitorfarbabgleich einstellen	157
4.2 Grundlagen des Farbmanagements	158
4.2.1 Farbwahrnehmung	159
4.2.2 Farbverwaltung	159
4.2.3 Der kamerainterne Farbraum der Nikon Z7	160
EXKURS Dateiformate JPEG, TIFF und RAW (NEF)	163
4.3 Der Weißabgleich	167
4.3.1 Voreinstellungen des Weißabgleichs	169
4.3.2 Feinabstimmung des Weißabgleichs	173
4.3.3 Manueller Weißabgleich	175
4.4 Picture Control: Farboptimierung für Ihr Bild	178
4.4.1 Einstellungen am Computer verändern und kontrollieren	182
4.4.2 Individuelle Konfigurationen im Fotoaufnahme-Menü	185
5 Objektive und Bildwirkung	187
5.1 Brennweite, Bildformat und Bildwirkung	187
5.1.1 Optiken und Brennweite	187
5.1.2 Brennweite, Naheinstellgrenze und Abbildungsmaßstab	190
5.1.3 Optiken und Bildwirkung	191
5.1.4 Unterschied zwischen DX- und FX-Bildformat	193
5.1.5 Qualitätsmerkmale von Objektiven	194
EXKURS Objektivfehler vermeiden und korrigieren	200

5.2 Objektive für die Nikon Z7	206
5.2.1 Nikon oder Fremdanbieter?	206
5.2.2 Die neuen Z-Nikkore von Nikon	207
5.2.3 Festbrennweiten	209
5.2.4 Makroobjektive	216
5.2.5 Zoomobjektive	217
5.2.6 Filter	222
PRAXISTIPP Nahaufnahmen und Makrofotografie	223
6 Blitzfotografie mit der Nikon Z7	229
6.1 Blitzen mit der Nikon Z7	229
6.1.1 Blitzgrundlagen	229
6.1.2 Die Blitzsynchronzeit	231
6.1.3 Leitzahl und Reichweite	232
6.1.4 Zusammenhänge der Blitzbelichtung	233
6.2 Die TTL-Blitzbelichtungssteuerung	237
6.2.1 Belichtungsmessmethode für das Blitzen	238
6.2.2 Die Blitzbelichtungskorrektur	239
6.2.3 Längste Verschlusszeit	241
6.2.4 Langzeitsynchronisation (Slow)	242
6.2.5 Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (Rear)	243
6.2.6 Rote-Augen-Reduzierung mit und ohne Langzeitsynchronisation	244
6.2.7 Blitz temporär deaktivieren	245
6.2.8 Indirektes Blitzen	245
6.2.9 FP-Kurzzeitsynchronisation	247
6.3 Weitere Optionen der Blitzbelichtungssteuerung	249
6.3.1 Blitzautomatik (extern)	249
6.3.2 GN (Distanzvorgabe)	249
6.3.3 Manuelles Blitzen	249
6.3.4 Stroboskopblitzen	250
6.4 Blitzgeräte für die Nikon Z7	252
6.4.1 Übersicht über compatible Blitzgeräte	252
6.4.2 Blitzzubehör	260
6.4.3 Diffusor und Softboxen	261



7 Videofunktion 263

7.1 Erste Einstellungen für den Video-Modus 263

7.1.1 Monitor-Anzeigen und Einstellungen 263

7.1.2 Tasten für die Videoaufzeichnung 264

7.1.3 Erste Videovoreinstellungen im Filmaufnahme-Menü 264

7.2 Filmen mit der Nikon Z7 270

7.2.1 Belichtungszeit und Blende 270

7.2.2 Belichtungseinstellungen für die Modi P, S und A 272

7.2.3 Die Belichtungssteuerung M 273

7.2.4 Den ISO-Wert für den manuellen Modus bestimmen 273

7.2.5 Beleuchtung, Weißabgleich und Farbe 273

7.2.6 Schärfe einstellen 274

7.2.7 Unschärfe durch Verwacklungen vermeiden 275

7.2.8 Fazit 276

7.3 Hinweise zum Videodreh 276

7.3.1 Wiedergabe von Filmsequenzen 278

7.3.2 Externe Aufzeichnung von Videosequenzen 279

7.3.3 Videoschnitt 279

7.4 Nützliches Zubehör für den Videodreh 281

7.4.1 Externe Mikrofone 281

7.4.2 Stative und Haltesysteme 282

7.4.3 LED-Lampen 283

PRAXISTIPP Einen Zeitrafferfilm aufnehmen 284

8 Zubehör für die Nikon Z7 287

8.1 Stative 287

8.1.1 Stativwahl 287

8.1.2 Stative für unterwegs 288

8.1.3 Stative für die Schnelle 288

8.1.4 Ministative 289

8.1.5 Stativköpfe 289

8.2 Fernauslösezubehör 290

8.2.1 Kabelfernauslöser 291

8.2.2 Funkfernsteuerung 291

8.3 Drahtlose Übertragung 292

8.3.1 Wireless-LAN-Adapter 292

8.3.2 Verbindung mit dem Computer 292

8.3.3 Mit Smart-Gerät verbinden 293

8.4 Stromversorgung 295

8.4.1 Stromversorgung aus der Steckdose 295

8.4.2 Akkudiagnose 295

8.5 GPS-Adapter 297

8.5.1 GPS-Gerät anstecken 297

EXKURS Für die Kamerapflege 299

9 Kamerafunktionen auf einen Blick 301

9.1 Die Nikon Z7 rundum erklärt 301

9.2 Die Menüs der Nikon Z7 304

9.2.1 Wiedergabe 305

9.2.2 Fotoaufnahme 305

9.2.3 Filmaufnahme 306

9.2.4 Individualfunktionen 307

9.2.5 System 307

9.2.6 Bildbearbeitung 308

9.2.7 Zwei Register in einem: Mein Menü und Letzte Einstellungen 309

9.2.8 Einstellungen auf Speicherkarte ablegen 310

9.2.9 Zurücksetzen 311

9.3 Bedienung und allgemeine Funktionen der Nikon Z7 312

9.3.1 Sucheranzeigen 313

9.3.2 Display und Monitor 314

9.3.3 Schnellzugriff auf Funktionen und Informationen 315

9.3.4 Bildwiedergabe 316

9.3.5 Bilder löschen 318

9.3.6 Formatieren 319

9.3.7 Nummernspeicher 319

9.3.8 Bilder bewerten 319

9.3.9 Wiedergabeordner anzeigen lassen 320

9.3.10 Aufnahmebetriebsarten der Nikon Z7 320

9.3.11 Besondere Funktionen für Bildserien 324

PRAXISTIPP Fokusverlagerung einstellen 327

Glossar 331

Index 343