

# Inhaltsverzeichnis



## 1 Die Nikon Z9 schnell konfigurieren 1

1.1	Die Nikon Z9: Features und Highlights .....	2
1.1.1	Einordnung in das Nikon-Programm .....	2
1.1.2	Die Hardware der Nikon Z9 .....	3
1.1.3	Das Innenleben der Nikon Z9 .....	5
1.1.4	Die Videofunktion der Nikon Z9 .....	6
1.2	Bedienung und Schnelleinstieg .....	8
1.2.1	Funktionen aufrufen über Tasten und Touch-Screen .....	9
1.2.2	Tipps für den Umstieg von einer Nikon DSLR-Kamera auf die Z9 .....	12
1.2.3	Erste allgemeine Einstellungsempfehlungen .....	15
1.3	Individuelle Konfiguration der Nikon Z9 .....	16
1.3.1	Weitere Einstellungen im Menü »System« .....	18
1.3.2	Erste Einstellungen im Menü »Fotoaufnahme« .....	22
1.3.3	Einstellungen im Menü »Individualkonfiguration« .....	27
1.3.4	Einstellungen im Menü »Wiedergabe« .....	32
1.3.5	Funktionen zurücksetzen .....	37
1.3.6	Sucheranzeige einrichten .....	38

## 2 Schärfe und Autofokus 41

2.1	Die Schärfe .....	42
2.1.1	Optische Schärfe .....	43
2.1.2	Schärfedarstellung durch MTF-Kurve .....	44
2.1.3	Subjektiver Schärfeeindruck .....	47
2.2	Das Fokussystem der Nikon Z9 .....	48
2.2.1	Der Scharfstellvorgang .....	51
2.2.2	Kontrast- und Phasenkontrastmessung .....	52
2.2.3	Scharfstellen über den Monitor .....	53
2.2.4	Autofokus-Voreinstellungen an Kamera und Objektiv .....	54
2.2.5	Das Autofokus-Tonsignal .....	55
2.3	Autofokussmessfeldsteuerungen zur passenden Motivsituation .....	56
2.3.1	Die Messfeldsteuerungen in der Übersicht .....	58

2.4	Mögliche Fehlerquellen bei ungewollter Unschärfe oder Bildfehlern .....	77
2.4.1	Verwacklungen .....	77
2.4.2	Die Naheinstellgrenze .....	78
2.4.3	Brennweite, Naheinstellgrenze und Abbildungsmaßstab .....	79
2.4.4	Beugungsunschärfe und förderliche Blende .....	80
2.5	Manuelles Scharfstellen .....	82
2.6	Mit Fokusverlagerung (Focus Stacking) den Schärfebereich vergrößern .....	85
2.6.1	Vorbereitungen in der Kamera .....	86
2.6.2	Vorgehen in der Praxis: Produktaufnahme .....	87

### 3 Die Belichtung 91

3.1	Der Bildsensor der Nikon Z9 .....	92
3.1.1	Vom Licht zu digitalen Daten .....	93
3.1.2	Der Sensor der Z9 .....	94
3.2	Die manuelle Belichtungssteuerung M .....	95
3.2.1	Anzeigeoptionen für die Belichtung .....	96
3.2.2	Bulb und Time – Langzeitbelichtungen .....	97
3.2.3	Belichtung erhalten bei Blendenänderung .....	99
3.2.4	Die Belichtungsskala .....	100
3.2.5	Belichtung auswerten mithilfe des Histogramms .....	102
3.2.6	Spitzlichter vermeiden .....	105
3.3	ISO-Empfindlichkeit und Bildrauschen .....	106
3.3.1	Grundlegendes zum ISO-Wert .....	106
3.3.2	Aus der Praxis: ISO-Wert und Bildrauschen unter Kontrolle .....	110
3.4	Die Belichtungsmessmethoden bei P, P*, S und A .....	115
3.4.1	Die Dauer der Belichtungsmessung .....	117
3.4.2	Die Belichtungsmessmethoden .....	118
3.4.3	Die Matrixmessung .....	118
3.4.4	Die lichterbetonte Messung .....	120
3.4.5	Die mittenbetonte Belichtungsmessung .....	121
3.4.6	Die Spottmessung .....	123
3.4.7	Feinabstimmung der Belichtungsmessung .....	124
3.4.8	Die Belichtungswerte speichern .....	124
3.4.9	Die Belichtungskorrektur .....	126





3.5	Große Helligkeitsunterschiede einfangen.....	128
3.5.1	Dynamischen Bereich vergrößern mit Active D-Lighting .....	129
3.5.2	HDR-Belichtung in der Kamera .....	130
3.5.3	Die Mehrfachbelichtung nutzen.....	134
3.6	Die Aufnahmebetriebsarten der Nikon Z9 .....	135
3.6.1	Serienaufnahmen H und L.....	135
3.6.2	Die High-Speed-Serienaufnahmen C30 und C120 .....	139
3.6.3	Die Betriebsart Selbstausröser.....	143
3.6.4	Besondere Funktionen für Bildserien.....	144

**4 Weißabgleich und Farbe 149**

4.1	Helligkeits- und Farbdarstellung einrichten .....	150
4.1.1	Sucher- und Monitorhelligkeit verändern.....	150
4.1.2	Sucher- und Monitorfarbabgleich einstellen .....	153
4.2	Grundlagen des Farbmanagements.....	154
4.2.1	Farbverwaltung.....	155
4.2.2	Der kamerainterne Farbraum der Nikon Z9 .....	156
4.3	Der Weißabgleich.....	158
4.3.1	Der manuelle Weißabgleich.....	167
4.4	Picture Control: Farboptimierung für Ihr Bild.....	170
4.4.1	Fein Anpassungen und die Darstellung der Picture Control am Rechner.....	172
4.5	Das Dateiformat JPEG und das neue Nikon Z9 RAW (NEF) .....	173

**5 Objektive und Bildwirkung 179**

5.1	Qualitätsmerkmale von Objektiven.....	180
5.2	Optische Eigenschaften von Objektiven erkennen und korrigieren.....	182
5.3	Objektive für die Nikon Z9.....	187
5.4	Objektivkürzel .....	188
5.5	Nikon-Objektive oder Fremdanbieter?.....	189
5.6	Die neuen Z-Nikkore von Nikon.....	191

5.7	Porträtfotografie: Objektive mit Charakter .....	194
5.8	Action-, Sport- und Tierfotografie: Ferne Motive nah heranholen .....	197
5.9	Makrofotografie: Kleines ganz groß.....	207
5.10	Der Allrounder: Eines für alles.....	209
5.11	Reisefotografie: Durch Stadt, Land und Natur .....	210
5.12	Filter.....	214



## 6 Blitzfotografie 217

6.1	Blitzen mit der Nikon Z9.....	218
6.1.1	Blitzgrundlagen.....	219
6.1.2	Die Belichtungsmessmethode für das Blitzen .....	220
6.2	Die TTL-Blitzbelichtungssteuerung.....	222
6.2.1	Leitzahl und Reichweite.....	224
6.2.2	Erste einfache Vorgehensweise für ein ausgewogenes Blitzbild .....	225
6.2.3	Die Blitzbelichtungskorrektur.....	226
6.2.4	Die Blitzsynchronisationszeit .....	228
6.2.5	Längste Verschlusszeit (Blitz) .....	230
6.2.6	Langzeitsynchronisation (SLOW).....	230
6.2.7	Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR) .....	233
6.2.8	FP-Kurzzeitsynchronisation.....	234
6.3	Blitzgeräte im Einsatz mit der Nikon Z9.....	236



## 7 Videofunktionen 247

7.1	Erste Einstellungen für den Videomodus.....	248
7.1.1	Monitoranzeigen und Einstellungen.....	248
7.1.2	Tasten für die Videoaufzeichnung.....	250
7.1.3	Erste Videovoreinstellungen im Videoaufnahme-Menü.....	251
7.1.4	Den Dateinamen und den Speicherort festlegen.....	252
7.1.5	Bildfeld wählen .....	252
7.1.6	Die Video-Dateitypen der Nikon Z9 .....	252
7.1.7	Videobildauflösung und Bildrate einstellen .....	256





7.1.8	Dämpfung, Frequenzgang und Windgeräuschreduzierung wählen .....	261
7.1.9	Timecode wählen .....	262
7.1.10	Externe Aufnahmesteuerung über HDMI .....	262
7.2	Video-Belichtung mit der Nikon Z9 .....	263
7.2.1	Blende und Belichtungszeit .....	264
7.2.2	Den ISO-Wert bestimmen .....	266
7.2.3	Lichter- und Mitteltöne-Darstellung .....	267
7.2.4	Weißabgleich und Farbe .....	268
7.2.5	Automatische Schärfeeinstellungen .....	269
7.2.6	Manuell die Schärfe einstellen .....	271
7.2.7	Unschärfe durch Verwacklungen vermeiden .....	272
7.2.8	Fazit .....	273
7.3	Hinweise zur Videoerstellung .....	273
7.4	Nach der Video-Aufnahme .....	274
7.4.1	Die Wiedergabe von Filmsequenzen in der Kamera .....	275
7.4.2	Ein Video in der Kamera beschneiden .....	276
7.4.3	Ein Bild oder mehrere Bilder aus einem Video abspeichern .....	277
7.4.4	Tipps zum Videoschnitt am Computer .....	278
7.5	Nützliches Zubehör für den Videodreh .....	278
7.5.1	Externe Mikrofone .....	279
7.5.2	Stative und Haltesysteme .....	280
7.5.3	LED-Lampen .....	281
7.6	Praxistipp: Zeitraffervideo aufnehmen .....	282

**8 Zubehör 287**

8.1	Stative und Stativköpfe .....	288
8.1.1	Multifunktionale Befestigung – Cage .....	289
8.1.2	Stativköpfe .....	289
8.2	Stromversorgung .....	290
8.2.1	Stromversorgung aus der Steckdose und Akku .....	290
8.2.2	Die Akkudiagnose .....	292
8.2.3	Stromversorgung per Powerbank oder Computer .....	294

8.3 Unterstützte Speicherkarten ..... 295  
 8.3.1 Die Formatierung der Speicherkarte ..... 296  
 8.4 Fernauslösezubehör ..... 297  
 8.4.1 Kabelfernauslöser ..... 297  
 8.4.2 Infrarotauslöser ..... 298  
 8.4.3 Funkfernsteuerung ..... 298



**9 Netzwerk und Verbindungen 301**

9.1 Kabelgebundene Verbindungen ..... 302  
 9.1.1 Die USB-Verbindung ..... 302  
 9.1.2 Die LAN-Verbindung ..... 304  
 9.2 Drahtlose Übertragung ..... 305  
 9.2.1 Verbindung mit dem Computer herstellen ..... 305  
 9.2.2 Mit einem Smart-Gerät verbinden ..... 308  
 9.2.3 Verbindung mit einem FTP-Server herstellen ..... 312  
 9.3 GPS-Daten koppeln ..... 314  
 9.3.1 GPS-Daten hinzufügen ..... 314



**10 Einstellungstipps nach Genres 317**

10.1 Aufnahme- und Individualkonfiguration speichern, umbenennen und zurücksetzen ..... 318  
 10.1.1 Aufnahmekonfiguration speichern und zurücksetzen ..... 318  
 10.2 Vorschläge für Voreinstellungen zu verschiedenen Genres ..... 321  
 10.3 Tipps zur Kamerapflege ..... 334



**Danksagung 337**

**Index 339**



Diese Leseprobe haben Sie beim  
 edv-buchversand.de heruntergeladen.  
 Das Buch können Sie online in unserem  
 Shop bestellen.  
[Hier zum Shop](#)