

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



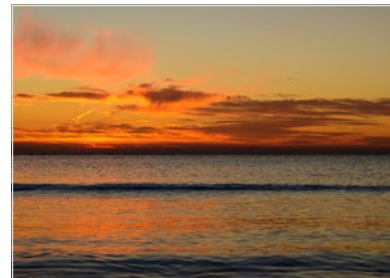
6 Blitzfotografie 217

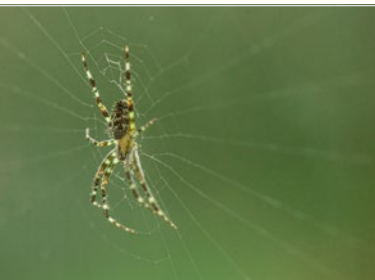
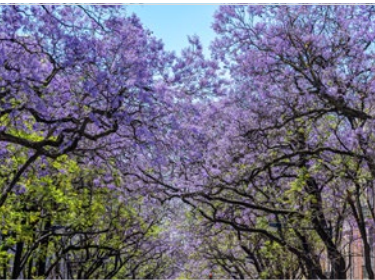
6.1	Blitzen mit der Nikon Z9.....	218
6.1.1	Blitzgrundlagen.....	219
6.1.2	Die Belichtungsmessmethode für das Blitzen	220
6.2	Die TTL-Blitzbelichtungssteuerung.....	222
6.2.1	Leitzahl und Reichweite.....	224
6.2.2	Erste einfache Vorgehensweise für ein ausgewogenes Blitzbild	225
6.2.3	Die Blitzbelichtungskorrektur.....	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	Kabelfernauflöser.....	297
8.4.2	Infrarotauflöser.....	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

