

Michael Gradias

# Nikon Z6 / Z7

Spiegelloses Vollformat im  
Doppelpack – kompromisslos gut!

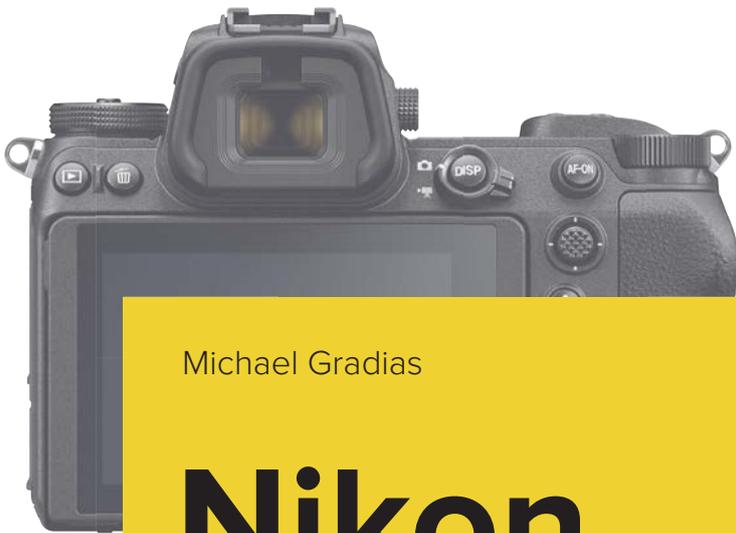


Michael Gradias  
**Kamerabuch Nikon Z6 und Z7**

Michael Gradias

# Nikon Z6 / Z7

Spiegelloses Vollformat im  
Doppelpack – kompromisslos gut!



Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Hinweis: Alle Angaben in diesem Buch wurden vom Autor mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einschaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Der Verlag und der Autor sehen sich deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass sie weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Für die Mitteilung etwaiger Fehler sind Verlag und Autor jederzeit dankbar. Internetadressen oder Versionsnummern stellen den bei Redaktionsschluss verfügbaren Informationsstand dar. Verlag und Autor übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Veränderungen, die sich aus nicht von ihnen zu vertretenden Umständen ergeben. Evtl. beigefügte oder zum Download angebotene Dateien und Informationen dienen ausschließlich der nicht gewerblichen Nutzung. Eine gewerbliche Nutzung ist nur mit Zustimmung des Lizenzinhabers möglich.

© 2019 Franzis Verlag GmbH, 85540 Haar bei München

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Das Erstellen und Verbreiten von Kopien auf Papier, auf Datenträgern oder im Internet, insbesondere als PDF, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet und wird widrigenfalls strafrechtlich verfolgt.

Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind in der Regel gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen und sollten als solche betrachtet werden. Der Verlag folgt bei den Produktbezeichnungen im Wesentlichen den Schreibweisen der Hersteller.

Leitung Produktmanagement: Jörg Schulz

Lektorat: Ulrich Dorn

Satz: Michael Gradias

art & design: [www.ideehoch2.de](http://www.ideehoch2.de)

ISBN 978-3-645-20643-3

1	Nikons Spiegellose: Ein Überblick	17
2	Die Belichtungsautomatiken nutzen	49
3	Die Möglichkeiten des Autofokus	77
4	Erweiterte Funktionen nutzen	99
5	Die Funktionen im Fotoaufnahme-Menü	133
6	Die Wiedergabe-Funktionen	181
7	Die Individualfunktionen	197
8	Die System-Funktionen	229
9	Die Bildbearbeitungsfunktionen	251
10	Videofilme aufnehmen	265
11	Die SnapBridge-App nutzen	283
12	Weitere Verbindungen	299

## **1. NIKONS SPIEGELLOSE: EIN ÜBERBLICK 17**

Die Präsentation der Nikon-Z-Reihe	18
Die Spekulationen und die Realität	19
Die Vorstellung der Kameramodelle	22
Weitere Funktionen	24
Erste Reaktionen	25
Erfahrungen in der Praxis	25
Die Kapazität des Akkus	26
Speicherkarten nutzen	27
Objektive wechseln	28
Kompaktes Objektiv	29
Objektive ansetzen	29
Einige Vorbereitungen	30
Grundeinstellungen	31
Die i-Taste	31
Die Autofokusmessart wählen	32
Der geeignete Autofokusmodus	32
Die Belichtungsmessung	33
Die Belichtungssteuerung	34
Die Bildqualität einstellen	34
Active D-Lighting deaktivieren	35
Nützliche Menüeinstellungen	36
Bildfeld auswählen	36
Vignettierungskorrektur	38
Die Monitorhelligkeit und den -farbabgleich anpassen	38
Das Tonsignal deaktivieren	39
Individualfunktionen anpassen	39
Monitorabschaltung	39
Die Bildnummerierung	40
Gitterlinien aktivieren	40
Funktionstasten belegen	41
Bilder aufnehmen und betrachten	42
Das Ergebnis begutachten	43
Informationen bei der Wiedergabe	44
Das Histogramm einsetzen	45
Überbelichtungen prüfen	45
Mehrere Bilder anzeigen	45
Vergrößerte Darstellungen betrachten	46
Schlechte Bilder löschen	47

## 2. DIE BELICHTUNGSAUTOMATIKEN NUTZEN 49

- Automatiken für die Belichtung 50
  - Die Vollautomatik einsetzen 51
  - Einschränkungen bei der Vollautomatik 51
- Die Programmautomatik nutzen 52
  - Die Belichtung korrigieren 52
  - Blendeneinstellungen 53
  - Objektivdaten 54
  - Die Schrittweite ändern 55
  - Belichtungsreihen 55
  - Belichtungs-Messwertspeicher 59
  - Belichtungsspeicher 59
  - Die Mitteltaste des Sub-Wählers anpassen 60
  - Blitzbelichtungskorrektur 61
- Die Blendenautomatik einsetzen 61
  - Die Blendenautomatik anwenden 63
  - Zusätzliche Optionen 63
  - Abstufungen 63
- Fotografieren mit der Zeitautomatik 64
  - Objektive 65
  - Anwendung 66
  - Einstellräder 66
- Manuelle Belichtung 67
  - Werte fixieren 68
  - Langzeitbelichtungen 69
  - Hohe Empfindlichkeit 71
- Die geeignete Belichtungsmessung 71
  - Matrixmessung 71
  - Präzise Messmethode 72
  - Mittenbetonte Messung 73
  - Spotmessung 73
  - Lichterbetonte Messung 74
  - Feinabstimmung 74

## 3. DIE MÖGLICHKEITEN DES AUTOFOKUS 77

- Der Hybridautofokus der Z-Modelle 78
- Den Autofokus aktivieren 79
  - Die AF-ON-Taste 82

Die AF-Messfeldsteuerung festlegen	82
Messfeldanzahl	82
Wahl des Messfelds	83
Die passende Messfeldsteuerung	84
Einzelfeldsteuerung	84
Nadelspitzen-Messfeld	85
Dynamische Messfeldsteuerung	85
Größere Messfelder	86
Automatische Messfeldsteuerung	86
Messfeldauswahl einschränken	87
Manuell fokussieren	88
Den Schärfendikator nutzen	89
Der Konturfilter-Pegel	89
Probleme beim Fokussieren	90
Schwierige Situationen	91
Die Lösung	91
Autofokus-Individualfunktionen	92
Autofokuspriorität festlegen	92
Lock-On-Option	93
Gesichtserkennungs-Autofokus	94
Speichern nach Ausrichtung	94
AF-Aktivierung	95
Fokussmessfeld-Anzeige	96
Hilfe bei wenig Licht	96

#### **4. ERWEITERTE FUNKTIONEN NUTZEN 99**

Eine große Funktionsvielfalt	100
Die Aufnahmebetriebsart wählen	101
Die Betriebsarten	101
Einzelbild	101
Serienbilder in langsamer Folge	102
Serienbilder in schneller Folge	102
Serienbilder H (erweitert)	102
Serienbilder	103
Der Pufferspeicher	103
Pufferspeicher »löschen«	104
Den Selbstauslöser einsetzen	104
Langzeitbelichtungen aufnehmen	106
Nachtaufnahmen	107
Bulb-Einstellung	108
Time-Einstellung	108
Feuerwerk	109
Rauschen reduzieren	110

Der klappbare Touchmonitor	110
Einsatzmöglichkeiten	110
Möglichkeiten der Touchbedienung	112
Fokusfeld wählen und auslösen	112
Aufnahmeinformationen	113
Menübedienung	113
Wiedergabe	114
Mit dem Monitor arbeiten	114
Touchoptionen	115
»Abblendtaste« nutzen	116
Verschiedene Ansichtsoptionen	117
Die Reinigung	118
Sensorreinigung	118
Die Datenstruktur	119
Speicherkarte formatieren	120
Die Anschlüsse der Kamera	120
Kopfhöreranschluss	120
Mikrofonanschluss	120
Computeranschluss	121
Fotos direkt drucken	122
Druckeinstellungen	122
Indexprints	125
Fehlermeldungen	125
HDMI-Anschluss	126
Die Optionen	126
Fernsteuerungen	128
GPS-Geräte	130
Wireless LAN nutzen	131
Einen Netzadapter einsetzen	131

## 5. DIE FUNKTIONEN IM FOTOAUFNAHME-MENÜ 133

Die Kamera personalisieren	134
Die Aufnahmekonfigurationen	135
Ordner	135
Ordneranzahl	137
Dateinamen	137
Das Bildfeld variieren	138
Die Bildqualität	138
Die Qualitätsstufen	139
JPEG-Bilder	140
Bildgröße	140
Neue Möglichkeiten	141
NEF-Komprimierung	142

- ISO-Empfindlichkeit 144
  - Die ISO-Automatik 144
- Den Weißabgleich festlegen 145
  - Den Weißabgleich anpassen 145
  - Mehrere Automatiken 148
  - Werte korrigieren 149
  - Ganz gezielt einstellen 150
  - Eigener Messwert 151
  - Direkte Messung 151
  - Weißabgleichmesswerte 151
  - Weißabgleich-Bracketing 152
- Die Bildoptimierung 153
  - Varianten 153
  - Die Optionen 154
  - Informationen 155
  - Benutzerdefinierte Einstellungen 155
  - Scharfzeichnung 156
  - Den Kontrast anpassen 157
  - Monochrom 158
  - Tonen 159
  - Neue Picture-Control-Optionen 160
- Konfigurationen verwalten 163
  - Einstellungen speichern 164
  - Einstellungen verwalten 165
- Den Farbraum festlegen 165
- Die Funktion Active D-Lighting 165
- Die Vignettierungskorrektur 167
- Die Beugungsausgleich-Funktion 167
- Auto-Verzeichnungskorrektur 168
- Die Flimmerreduzierung nutzen 168
- Die Blitzbelichtungssteuerung 168
- Die Blitzmodi 170
  - Aufhellblitz 171
  - Rote-Augen-Reduzierung 171
  - Langzeitsynchronisation + Rote-Augen-Reduzierung 171
  - Langzeitsynchronisation (SLOW) 171
  - Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR) 171
  - Blitz aus 171
- Die Blitzbelichtungskorrektur 171
  - Bildstabilisator 172
  - Belichtungsreihen 173

Mehrfachbelichtungen einsetzen	173
HDR-Fotos erstellen	175
Intervallaufnahmen erstellen	176
Zeitrafferaufnahmen erstellen	177
Die Fokusverlagerung einsetzen	177
Die Bilder montieren	178
Stille Auslösung	179

## **6. DIE WIEDERGABEFUNKTIONEN 181**

Nach der Aufnahme	182
Die Möglichkeiten	183
Bilder löschen	183
Die Option Wiedergabeordner	185
Infos bei Wiedergabe	185
Die Informationen	186
Detaillierte Informationen	187
Die Bildkontrolle aktivieren	188
Nach dem Löschen	189
Nach Aufnahmeserie anzeigen	190
Hochformat aktivieren	190
Diaschau anzeigen	191
Diaschau-Optionen	192
Bilder bewerten	193
Zum Senden auswählen	194
Ordner auswählen	195
Bilder schützen	195

## **7. DIE INDIVIDUALFUNKTIONEN 197**

Die Kamera weiter personalisieren	198
Individuelle Funktionen	199
Belichtungsoptionen festlegen	199
Aktivieren der Belichtungskorrektur	200
Die Rubrik Timer/Bel.-speicher	200
Selbstausröser	201
Ausschaltzeiten	201
Die Rubrik Aufnahme & Anzeigen	202
Low-speed-Bildrate	202
Maximale Bildanzahl	202
Optionen für synchrone Auslösung	203

Belichtungsverzögerungsmodus	203
Verschluss mit elektronischem ersten Vorhang	204
Bildbereiche einschränken	204
Einstellungen auf die Liveansicht anwenden	204
Gitterlinien einblenden	205
Alle nacheinander anschauen	206
Die Rubrik Belichtungsreihen & Blitz	206
Blitzsynchronzeit	206
Belichtungskorrektur bei Blitzaufnahmen	207
ISO-Automatik mit Blitz	207
Einstelllicht	208
Manuelle Belichtungsreihen	209
BKT-Reihenfolge	209
Advanced Wireless Lighting	210
Creative Lighting System	210
Farbtemperaturinformation	210
FP-Kurzzeitsynchronisation	210
FV-Blitzmesswertspeicher	210
i-TTL-Blitzsteuerung	210
Master-Blitz	210
Slave-Blitz	210
Weitwinkel-AF-Hilfslicht	210
Die Bedienelemente-Rubrik	211
Das Menü der i-Taste personalisieren	211
Die Splitscreen-Zoom-Ansicht	212
Benutzerdefinierte Funktionszuweisungen	212
Die Optionen	214
Tasten plus Einstellrad	215
Die Funktionstaste 2	216
AF-ON-Taste	216
Sub-Wähler bewegen	216
Sub-Wähler-Taste	217
Filmaufzeichnungstaste	217
Funktionstaste am Objektiv	217
Den Objektiv-Einstellring belegen	218
OK-Taste	218
Belegung der Einstellräder	220
Tastenverhalten	222
Skalen spiegeln	222
Die Video-Rubrik	223
Das Menü der i-Taste anpassen	223
Die benutzerdefinierten Funktionszuweisungen	224
Die AF-ON-Taste und den Sub-Wähler anpassen	225

Auslöser	225
Die Funktionalität des Objektivrings	226
Die OK-Taste neu belegen	226
Autofokus-Geschwindigkeit	227
AF-Tracking	227
Einstellungen zurücksetzen	227

## 8. DIE SYSTEM-FUNKTIONEN 229

Die System-Funktionen	230
Das System-Menü	230
Speicherkarte formatieren	231
User Settings speichern	231
Die Monitoreinstellungen	232
Monitorfarbabgleich	233
Sucher-Einstellungen	234
Display-Helligkeit	234
Die Informationsanzeige anpassen	235
AF-Feinabstimmung	235
Objektive justieren	236
Referenzbild (Staub)	236
Bildkommentare eingeben	237
Korrekturen	238
Copyright-Informationen	239
Bekanntes	239
GPS-Geräte nutzen	239
Die Menüoptionen	240
Funkfernsteuerung-Optionen	241
Der Flugmodus	242
Ein mobiles Gerät verbinden	242
Bilder automatisch übertragen	243
Wi-Fi-Verbindung	244
Verbinden mit dem Computer	244
Die Netzwerk-Optionen	245
Die Akkudiagnose	245
Die Auslösesperre	246
Einstellungen speichern	246
Alle Einstellungen zurücksetzen	247
Die Firmware-Funktion	247
Benutzerdefiniertes Menü	247
Das Menü ordnen	248

## **9. DIE BILDBEARBEITUNGSFUNKTIONEN 251**

- Bildbearbeitungs-Möglichkeiten 252
- Das Bildbearbeitung-Menü 253
  - Aufruf 253
- NEF-(RAW-)Verarbeitung 254
- Bilder beschneiden 255
- Bilder verkleinern 256
- Die D-Lighting-Funktion 257
  - D-Lighting anwenden 257
- Rote Augen entfernen 258
- Bilder ausrichten 258
- Die Verzeichnungskorrektur 259
- Die Perspektivkorrektur 259
- Die Bildmontage 260
- Filme zuschneiden 261
  - Einzelbilder speichern 262
- Der Schnellbeschnitt 263
- Verschiedene Übertragungsarten 263

## **10. VIDEOFILME AUFNEHMEN 265**

- Die Video-Möglichkeiten 266
  - Einschränkungen 267
- Die Optionen 267
  - Die Benennung wählen 267
  - Auswahl des Bildfelds 268
  - Filmrate und -qualität 268
  - Den Filmdateityp einstellen 270
  - ISO-Empfindlichkeit einstellen 270
- Variierende Einstellungen 271
  - Flimmerreduzierung 272
  - Unterschiede bei Optionen 272
  - Digital-VR 273
  - Spezielle Tonoptionen 274
  - Die Kopfhörerlautstärke regeln 275
  - Timecode aufzeichnen 275
- Das Menü der i-Taste 277
- Die Videoaufnahme starten 277
- Die Wiedergabe 278
  - Den Film bearbeiten 279
- Filme übertragen 280

## 11. DIE SNAPBRIDGE-APP NUTZEN 283

- Zusätzliche Funktionalität 284
- SnapBridge installieren 284
- Die Möglichkeiten 285
- Die Verbindungsoptionen 285
  - Der automatische Download 286
- Der Bilderbereich 287
  - Vergößerte Ansichten 287
  - Zusätzliche Optionen 288
- Bilder von der Kamera übertragen 289
  - Den Ordner wechseln 291
  - Die Wi-Fi-Verbindung beenden 291
  - Cloud-Service 291
- Die Kamera fernauslösen 292
  - Bilder aufnehmen 292
  - Zusätzliche Optionen 295
- Die App-Optionen 296
  - Zusatzinformationen 297

## 12. WEITERE VERBINDUNGEN 299

- Zusätzliche Funktionalität 300
- Mehrere Bluetooth-Geräte koppeln 301
- Die Kamera mit einem Computer verbinden 303
  - Direkte Verbindung mit dem Computer 305
- schnelle Verbindungswechsel einrichten 307
- Camera Control Pro 2 nutzen 309
  - Erweiterte Ansicht 310
  - Die Bedienung 310
    - Praktische Bedienung 310
      - Belichtung 1 311
      - Belichtung 2 311
    - Sicherung 311
      - Mechanisch 311
    - Bildanpassung 312
      - Video 312
        - Das Livebild 313
- Stichwortverzeichnis 314
- Bildnachweis 319





# Nikons Spiegellose: Ein Überblick

Mit der Nikon Z 7/Z 6 haben Sie Nikons neue spiegellose Vollformatkamera erworben, oder planen Sie erst, sich eine zuzulegen? Vielleicht wollen Sie sich mit der neuen Kamera gleich auf die erste Fototour machen. Sie sollten sich aber erst einmal einen Moment Zeit nehmen, um dieses Kapitel zu lesen. Sie erhalten einen Überblick über die wichtigsten Bedienelemente und erfahren, welche grundlegenden Einstellungen von Bedeutung sind.

- ▶ Mit der Z 7 stellt Nikon seine erste spiegellose Vollformatkamera vor.



## DIE PRÄSENTATION DER NIKON-Z-REIHE

■ Nachdem andere Kamerahersteller in den letzten Jahren große Erfolge mit spiegellosen Kameras feierten, erwartete die Nikon-Fangemeinde schon länger, dass auch Nikon irgendwann eine spiegellose Kamera mit einem Vollformatsensor präsentieren würde.

Der erste Versuch Nikons im Bereich spiegelloser Kameras war mit der Kameraserie Nikon 1 nicht besonders erfolgreich. Ein Grund dafür war vermutlich der zu kleine 1-Zoll-Sensor, der im Markt kaum Anklang fand. So kündigte man Mitte 2018 die Einstellung dieser Kameraserie an.

Kurz danach wurde bekannt gegeben, dass man eine spiegellose Vollformatkamera entwickeln würde. Und danach dauerte es auch nur noch bis Ende August, ehe die Z 7 und ihr Schwestermodell Z 6 offiziell vorgestellt wurden. Nikon versuchte nach der ersten Ankündigung, durch das Publizieren regelmäßiger Teaser-Videos einen Hype um das neue Kamerasystem zu erzeugen. So wurde in den Foren regelmäßig über zu erwartende Funktionen und das Aussehen der Kamera diskutiert und Wünsche geäußert, welche Möglichkeiten die Kamera unbedingt bieten müsse.



### DIE ERSTEN SCHRITTE

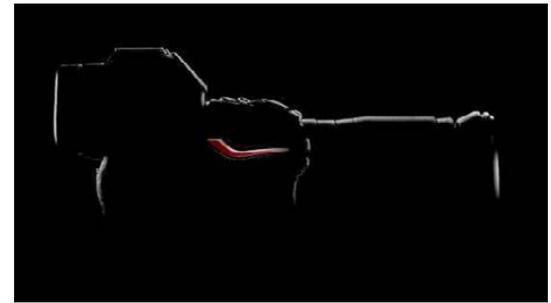
Nikon erkannte schon 2011 den lukrativen Markt der spiegellosen Kameras - setzte aber mit der Nikon-1-Modellreihe auf Kameras mit einem nur 1 Zoll großem Sensor. Von 2011 bis 2018 erschienen elf Modelle für vier verschiedene Anwendergruppen, ehe die Modellreihe bei Erscheinen der neuen spiegellosen Modelle aus dem Programm genommen wurde.

## Die Spekulationen und die Realität

Nachdem der Marktführer Sony bei spiegellosen Vollformatkameras schon die dritte Generation seiner verschiedenen Modelle vorgestellt hatte, lag die Messlatte für eine neue spiegellose Nikon-Kamera sehr hoch. So war die Wunschliste der Nikon-Fans sehr lang, als die Diskussionen in den Foren begannen.

Schon bei den ersten konkreteren Gerüchten Mitte 2018 waren einige überraschende Fakten klar: Erstmals würde in einer Nikon ein Bildstabilisator vorhanden sein, und es würde ein neues Bajonett verwendet. Schnell war auch klar, dass es zwei Modelle geben würde, die sich vor allem bei der Auflösung des Sensors unterscheiden würden. Die Größe der Kameras sollte in etwa der der Sony-Modelle entsprechen.

Binnen weniger Wochen konkretisierten sich die Fakten immer weiter – und es gab auch die ersten Kritikpunkte. So sickerte durch, dass Nikon die SD- oder CompactFlash-Speicherkarten nicht unterstützt, sondern auf die recht neue XQD-Speicherkarte setzt. Ein weiterer Kritikpunkt war, dass es nur einen Speicherkartenslot geben würde.



▲ Mit regelmäßig veröffentlichten geheimnisvollen Teasern baute Nikon bis zur offiziellen Vorstellung einen Spannungsbogen für die neue spiegellose Modellreihe auf (Quelle: [www.nikon.com](http://www.nikon.com)).

▼ Der Sensor der Nikon Z 7 bietet einen sehr großen Dynamikumfang.

49 mm | f/7.1 | 1/200 s | ISO 100



# DIE BEDIENELEMENTE DER NIKON Z 7

**SCHULTER-OLED-DISPLAY**  
zeigt die wichtigsten Parameter an

**EIN-/AUSSCHALTER**  
Kamera ein-/ausschalten

**VORDERES  
EINSTELLRAD**  
Optionen anpassen

**TASTEN**  
Neben Objektiv:  
frei belegbare  
Fn1/Fn2-Taste

**OBJEKTIV**  
Kann gewechselt  
werden

**BLITZSCHUH**  
Für externen Blitz

**STEREOMIKROFON**  
Für Videoaufzeichnungen

**HILFSLICHT**  
- Autofokus-Hilfslicht  
- Selbstauslöser-  
Kontrollleuchte

**LADELEUCHE**  
Leuchtet während  
des Akkuladens  
über USB

**ANSCHLÜSSE**  
- Kopfhörer  
- USB-C (auch zum  
Akkuaufladen nutzbar)  
- Externes Mikrofon  
- HDMI-Anschluss  
- Fernauslöser

**OBJEKTIVRING**  
kann mit einer von drei  
Optionen belegt werden

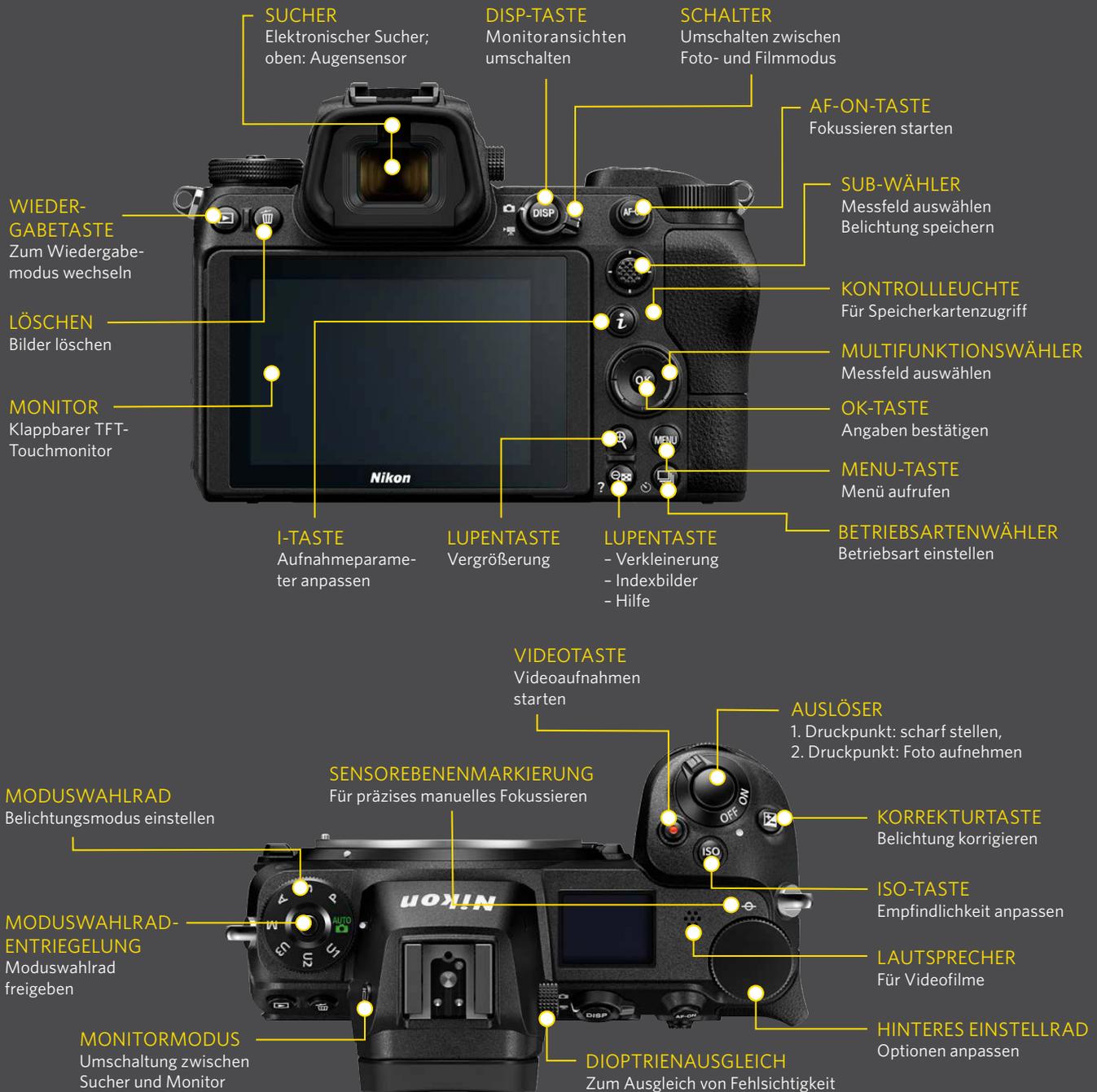
**AKKUFACH**  
Zum Einlegen  
des Akkus

**SPEICHER-  
KARTENFACH**  
Außen: Speicher-  
karte einlegen

**OBJEKTIV-  
RIEGELUNG**  
für Objektivwechsel

**TRAGEGURTÖSE**  
Zum Anbringen des  
Schultergurts

**STATIVGEWINDE**  
Für Aufnahmen von  
einem Stativ aus





## BSI-CMOS-SENSOR

In den Z-Modellen ist ein BSI-CMOS-Sensor eingebaut. Bei der BSI-Technologie werden die Sensoren rückwärts belichtet. Dadurch ist die lichtempfindliche Fläche pro Pixel größer als bei herkömmlichen Sensoren, was zu einer besseren Bildqualität führt.

- Der Presse-Event zur Vorstellung der neuen Spiegellosen Vollformatkameras wurde live im Internet übertragen (Quelle: [www.nikon.de](http://www.nikon.de)).



## HYBRID-AUTOFOKUS

Die beiden Spiegellosen Modelle bieten einen Hybrid-Autofokus. So wird der schnellere Phasen-Autofokus mit der Kontrastmessung kombiniert.

## Die Vorstellung der Kameramodelle

Am 23.08.2018 war es dann soweit. Bei einem groß angelegten Presse-Event - mit Live-Übertragung im Internet - wurden die beiden neuen Spiegellosen Modelle vorgestellt: die Z 6 und die Z 7.

Im Wesentlichen unterscheiden sich die beiden neuen Modelle durch die angebotene Auflösung. Während die Z 6 24,5 Megapixel bietet, verfügt die Z 7 über eine Auflösung von 45,7 Megapixeln, die auch schon die Nikon D850 bot. Zusammen mit den Kameras wurden drei hochwertige Objektive für das neue Bajonett vorgestellt. Dazu kommt der Adapter FTZ, mit dem Sie Nikon-F-Objektive anschließen können. Bei AF-I-, AF-S- und AF-P-Objektiven ist auch das automatische Fokussieren möglich. Das neue Z-Bajonett ist mit 55 Millimetern (Innendurchmesser) erheblich größer als das Nikon-F-Bajonett, das nur 47 Millimeter groß ist. So sind lichtstärkere Objektive möglich.



Nikon hat bei der Entwicklung der Kameras nicht auf kleinstmögliche Modelle gesetzt, sondern auf Robustheit und gute Bedienbarkeit. So ist der Handgriff sehr deutlich ausgeformt, sodass die Kamera sehr gut in der Hand liegt. Die beiden Gehäuse sind auch spritzwasser- und staubgeschützt. Dennoch sind die Modelle deutlich kompakter und leichter als die Spiegelreflex-Pendants.

Die Bedienelemente sind denen der Spiegelreflexkameras sehr ähnlich, sodass es Umsteiger sehr leicht haben, sich zurechtzufinden. Auch die Menüstruktur entspricht weitestgehend dem bisher Bekannten.

Mit dem neuen Akkutyp EN-EL15b ist das Laden des Akkus über den USB-Anschluss möglich. Sie können aber auch die bisherigen Akkus der EN-EL15-Serie nutzen, die aber nur mit dem Ladegerät aufgeladen werden können.

Bei der Anzahl der Autofokus-Sensoren, die in den Sensor integriert sind, unterscheiden sich die beiden Modelle. Die Z 6 bietet 273 Phasen-Autofokus-Sensoren an, die etwa 90 Prozent der Sensoroberfläche abdecken. Bei der Z 7 sind es 493 Sensoren. Auch der verfügbare ISO-Bereich variiert ein klein wenig. So sind bei der Z 6 ISO 100–51.200 möglich und bei der Z 7 ISO 64–25.600. Die Bereiche sind jeweils nach unten und oben erweiterbar. Durch die geringere Auflösung bietet die Z 6 eine höhere Serienbildgeschwindigkeit.

Viel Wert wurde auf einen leistungsfähigen elektronischen Sucher gelegt. Er besitzt eine sehr hohe Auflösung von 3,69 Millionen Bildpunkten, was dem Quad-VGA-Auflösungsstandard entspricht. Er arbeitet mit 60 Bildern pro Sekunde und bietet für ein großes Sucherbild eine 0,8-fache Vergrößerung an.

In der folgenden Tabelle finden Sie alle Funktionen, bei denen sich die beiden Kameras voneinander unterscheiden. Als Anhaltspunkt wurden zusätzlich die Daten der D850 aufgelistet, der die neuen Kameras sehr ähnlich sind.

Kamera-Funktion	Z 6	Z 7	D850
Nikon-Bajonett	Z-Mount	Z-Mount	F-Mount
Sensor-Auflösung (Megapixel)	24,5	45,7	45,7
Tiefpassfilter vorhanden	Ja	Nein	Nein
Bildstabilisator kameraintern	5-Achsen	5-Achsen	Nein
Bildgröße in Pixeln	6.000 x 4.000	8.256 x 5.504	8.256 x 5.504
Bildprozessor	EXPEED 6	EXPEED 6	EXPEED 5
Sucherart	elektronisch	elektronisch	optisch
Suchervergrößerung	0,8-fach	0,8-fach	0,75-fach
Blitzsynchronisationszeit	1/200 s	1/200 s	1/250 s
Speichermedium	1 x XQD	1 x XQD	1 x XQD, 1 x SD
Serienbildergeschwindigkeit	12 Bilder/s	9 Bilder/s	7 Bilder/s
ISO-Empfindlichkeit	100–51.200	64–25.600	64–25.600
Touchmonitor-Auflösung in Pixeln	2.100.000	2.100.000	2.359.000
Autofokussmesspunkte	273	493	153
Akkutyp	EN-EL15b	EN-EL15b	EN-EL15a
Akkukapazität (gemäß CIPA)	330 Bilder	310 Bilder	1.840 Bilder
Gewicht (nur Kameragehäuse)	585 g	585 g	915 g
Abmessungen (H/B/T) in mm	100 x 134 x 67	100 x 134 x 67	124 x 146 x 78
Empfohlener Preis (Gehäuse)	2.450 Euro	3.850 Euro	3.800 Euro



## TOUCHMONITOR

Der klappbare 3,2 Zoll große Monitor verfügt über eine komplette Touchbedienung. So können Sie sowohl das Autofokussmessfeld per Fingertipp auswählen, als auch das Menü bedienen und die Bilder betrachten.



## DAS GEHÄUSE

Das Gehäuse der Kameras besteht übrigens aus einer robusten Magnesiumlegierung und ist perfekt vor Staub und Spritzwasser geschützt. Mit einem Gewicht von knapp 600 Gramm (ohne Objektiv) sind die Kameras etwas leichter als die Sony-Pendants.



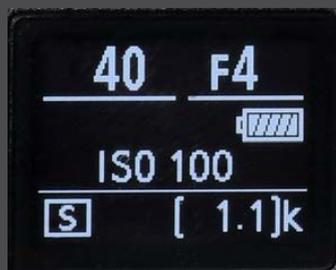
## WI-FI

Die Z-Modelle bieten neben Bluetooth erstmals ein integriertes Wi-Fi, das Sie nutzen können, um die Kamera mit einem drahtlosen Netzwerk zu verbinden, ohne dass dafür SnapBridge benötigt wird. So können die Fotos direkt auf einen Computer übertragen werden. Bei den bisherigen Modellen war dafür ein gesonderter – sehr teurer – Wireless-LAN-Adapter erforderlich.



## OLED-DISPLAY

Auf der rechten Kameraoberseite finden Sie ein kleines OLED-Display, auf dem die wichtigsten Kameraeinstellungen angezeigt werden. OLED steht für organic light emitting diode.



## Weitere Funktionen

Diverse Funktionen wurden von anderen Nikon-Modellen übernommen. So stammt die nützliche lichterbetonte Belichtungsmessung von der D5. Bei dieser Messmethode wird die Belichtung an den hellsten Bildpartien ausgerichtet, sodass Sie relativ sicher sein können, dass in den Lichtern keine Details verloren gehen. Der Modus eignet sich beispielsweise bei der Konzertfotografie gut, wenn Scheinwerfer zu starken Kontrasten führen. Die Nikon D850 bot erstmals die Funktion *Aufnahme mit Fokusverlagerung* an. Die damit entstandenen Bilder lassen sich nachträglich am Rechner für Fokus-Stacking nutzen, um einen größeren scharf abgebildeten Bereich zu erhalten. Auch diese Funktion wurde übernommen.

Der Monitor hat mit seiner Größe von 3,2 Zoll (8 Zentimetern) eine sehr feine Auflösung von 2.100.000 Bildpunkten. Wie bei den letzten Nikon-Modellen wird eine RGBW-Matrix genutzt. Durch den zusätzlichen weißen Kanal wird das Bild in der Helligkeit optimiert und kann daher auch bei hellem Umgebungslicht recht gut beurteilt werden. Außerdem kann der Monitor nach oben und unten geneigt werden und erlaubt eine Touchbedienung. Dabei können alle Aufgaben per Touchbedienung erledigt werden – auch die Menübedienung.

Auch im Videomodus verfügen die Z-Modelle über innovative Funktionen. So lassen sich wie mit der D850/D500 4K-Videos aufzeichnen, wobei die volle Bildbreite genutzt wird – bei einigen anderen Modellen wird nur ein Teil der Sensorbreite genutzt. Im Bereich der digitalen Vollformatkameras ist 4K auf dem Markt nur sehr selten zu finden. Bei der Intervallaufnahmefunktion sind 4K- und 8K-Aufnahmen möglich. Videos können aber nur mit einer externen Software aus den Intervallaufnahmen zusammengesetzt werden.

Die Kameras verfügen über ein integriertes Stereomikrofon zur Tonaufzeichnung. Zudem kann ein externes Mikrofon angeschlossen werden. Wie bei einigen der letzten Nikon-Modelle wird sogar eine eigene Registerkarte für die vielen Videoeinstellungen angeboten. Das gab es übrigens erstmals bei der Nikon D750.

Weiter ausgebaut wurde die drahtlose Kommunikation mit einem mobilen Gerät – seit einer Weile gibt es eine Neuentwicklung namens SnapBridge. Über Bluetooth – das nur sehr wenig Energie erfordert – kann die Kamera dauerhaft mit Ihrem mobilen Gerät verbunden werden. So können unter anderem die Kamerazzeit oder die Positionsdaten automatisch aktualisiert werden – was einen zusätzlichen GPS-Empfänger überflüssig macht. Zudem lässt sich die Kamera so einstellen, dass die aufgenommenen Bilder automatisch auf das mobile Gerät übertragen werden. Über die App können Sie die Kamera auch fernauslösen. Zudem hat Nikon SnapBridge neue Funktionen spendiert, mit denen man einige Kameraeinstellungen vornehmen zu kann.

## Erste Reaktionen

Die beiden neuen Kameras sorgten für viele Diskussionen, die überwiegend positiv waren. So wurde der helle, klare und große elektronische Sucher gelobt. Auch wenn der Autofokus schnell und zuverlässig arbeitet, war man sich einig, dass hier im Vergleich zu Sony noch »Luft nach oben« sei. Die gute Bedienbarkeit wurde ebenso gelobt, wie die Möglichkeit, mit dem FTZ-Adapter auf die meisten Nikkore zurückgreifen zu können. Auch die hochwertigen neuen Z-Objektive fanden Anklang, auch wenn das Zoomobjektiv Nikkor Z 24-70 mm F4 S nicht besonders lichtstark ist.

Kritik gab es vor allem am Speicherkartenslot. Einerseits bemängelte man, dass es keinen zweiten Speicherkartenschacht gibt und andererseits die Wahl der noch nicht allzu weit verbreiteten XQD-Karte. Die Speicherkarten bieten allerdings den Vorteil, dass sie schneller sind als die SD- und CompactFlash-Speicherkarten. Außerdem sind sie robuster als SD-Karten. Kritisiert wurde auch die geringe Akkulaufzeit. Die angegebene Rate ist allerdings im Wesentlichen dem CIPA-Standard geschuldet, der festgelegt wurde, als es noch gar keine spiegellosen Reflexkameras gab. In der täglichen Praxis hält der Akku deutlich länger. Zudem haben Sie den Vorteil, dass der Akku EN-EL15b mit einer Power-Bank mobil nachgeladen werden kann. Leise Kritik gab es auch wegen der vermeintlich zu geringen Serienbildgeschwindigkeit, wobei man aber anmerken muss, dass man bei »normalen Aufgaben« keine höhere Geschwindigkeit benötigt.

Die Kameras waren vom Start weg sehr gefragt. Nikon selbst hat mit einer so großen Nachfrage zum Verkaufsstart wohl nicht gerechnet, sodass es zu erheblichen Lieferschwierigkeiten kam. Erst nach einigen Monaten war bei den deutschen Händlern eine größere Anzahl von Modellen vorrätig.

## Erfahrungen in der Praxis

Nach einiger Zeit, die ich nun mit der Kamera gearbeitet habe, kann ich feststellen, dass Nikon durchaus ein gelungener Start in die spiegellose Vollformatfotografie gelungen ist. Im direkten Vergleich mit meiner Nikon D850 habe ich keine wesentlichen Nachteile gefunden, auch wenn die Art des Fotografierens ein klein wenig anders ist. So ist die Kamera beispielsweise nicht sofort einsatzbereit. Es dauert einen winzigen Moment, ehe der Sucher eingeschaltet ist. Vom schnellen und zuverlässigen Autofokus war ich sehr angetan, auch wenn er naturgemäß etwas langsamer als der der D850 ist.

Als einen großen Vorteil gegenüber der D850 empfinde ich bei der Z 7 die Möglichkeit, die Kamera direkt mit dem lokalen Netzwerk verbinden zu können, ohne dass die SnapBridge-App nötig wäre. Die Bildqualität ist so überzeugend, wie es bei allen anderen Nikon-Modellen auch der Fall gewesen ist.



### WIRELESS LAN

Da die aufgenommenen Bilder in der Originalgröße gleich auf den Rechner übertragen werden können, ist der fehlende zweite Speicherkartenschacht verschmerzbar. Ein Backup in der Kamera ist daher nicht mehr notwendig.



▲ Der Akku EN-EL15b ist sehr schlank gestaltet.



▲ Der Akku EN-EL15b kann über USB geladen werden.

## DIE KAPAZITÄT DES AKKUS

Die Z-Modelle nutzen den neuen Akku EN-EL15b, der über den USB-Anschluss geladen werden kann. Er ist sehr schlank gestaltet. Sie sehen ihn in der Abbildung links. Der neue Akku kann zum Laden über ein USB-Kabel mit einem Rechner verbunden werden. Die Kamera muss dabei ausgeschaltet sein. Während des Ladens leuchtet die im nebenstehend unteren Bild markierte Leuchte orangefarben. Erlischt die Anzeige, ist der Akku vollständig geladen.

Naturgemäß gibt es bei der Akkuleistung einen bedeutenden Unterschied zwischen Spiegelreflex- und spiegellosen Kameras. Der elektronische Sucher und der Monitor verbrauchen eine Menge Strom, sodass die Akkuladung deutlich schneller zur Neige geht, als Sie es von Spiegelreflexkameras kennen.

Nikon gibt beispielsweise bei der D850 an, dass Sie im Einzelbildmodus mit einer Akkuladung 1.840 Bilder aufnehmen können. Für die Nikon Z 6 werden »nur« 330 Fotos angegeben – bei der Z 7 wegen der höheren Auflösung sogar nur 310 Bilder.

Mit der Praxis haben diese Werte allerdings wenig zu tun. Der CIPA-Standard, auf dem diese Werte basieren, berücksichtigt viel längere Einschaltzyklen, als sie bei spiegellosen Kameras üblich sind. Während eine Spiegelreflexkamera im Standby-Modus praktisch keinen Strom verbraucht, benötigen die Z-Modelle sofort nach dem Einschalten Strom, damit Sucher oder Monitor betrieben werden kann.

In der täglichen Praxis zeigt sich allerdings, dass man bei »normalen Gebrauch« der Z-Modelle leicht über 1.000 Aufnahmen erreichen kann, ehe die Akkuladung zur Neige geht. Dieser Wert wird nur unterschritten, wenn Sie beispielsweise die aufgenommenen Bilder häufig und lange betrachten.

Der aktuelle Ladezustand des Akkus wird auf dem Monitor mit dem im folgenden Bild markierten Symbol angezeigt.



◀ Unten links wird der Ladezustand des Akkus angezeigt.



### KOMPATIBILITÄT

Falls Sie von vorherigen Nikon-Kameramodellen noch Akkus der EN-EL15-Serie besitzen, können Sie sie bei den Z-Modellen weiterhin nutzen. Lediglich das Laden des Akkus über den USB-Anschluss ist dann nicht möglich.

## XQD-SPEICHERKARTEN

Die neuen XQD-Speicherkarten kamen zum ersten Mal bei der Nikon D4 zum Einsatz, die 2012 auf den Markt kam. Dieser recht neue Speicherkartenstandard zeichnet sich durch eine sehr hohe Schreib- und Lesetransferrate aus und eignet sich daher besonders für Aufzeichnungen von 4K-Filmen.

Aktuell ist – bei der G-Serie der Sony-Speicherkarten – eine Lesegeschwindigkeit von 440 MByte/s und eine Schreibgeschwindigkeit von 400 MByte/s möglich. Die Karten sind momentan mit einer Speicherkapazität von bis zu 128 GByte verfügbar. Bisher sind diese Karten allerdings noch sehr teuer. So kosten 32 GByte etwa 100 Euro, für 64-GByte-Karten müssen Sie ungefähr 180 Euro und für 128-GByte-Karte etwa 220 Euro bezahlen. Daher lohnt sich die Anschaffung nur, wenn Sie beispielsweise sehr häufig 4K-Videos aufnehmen, weil die Karten in diesem Bereich ihren Geschwindigkeitsvorteil ausspielen können.

Erwähnenswert ist auch, dass es momentan sehr wenige Anbieter von XQD-Karten gibt. Vereinzelt findet man Karten der Firma Lexar, die aber von Nikon nicht empfohlen werden. Zudem ist noch offen, ob Lexar die Speicherkartenserie fortführt. Nikon plant ebenfalls, XQD-Speicherkarten anzubieten.



## SPEICHERKARTEN NUTZEN

Bei den Z-Modellen können Sie nur die recht neuen XQD-Speicherkarten verwenden. Im Gegensatz zu anderen Nikon-Modellen gibt es nur einen Speicherkartenschacht. Nach dem Einlegen der Speicherkarte ins Speicherkartenfach leuchtet die Kontrolllampe für den Speicherkartenzugriff, die im nebenstehenden Bild gekennzeichnet ist, ungefähr eine Sekunde lang auf.

Daran erkennen Sie, dass die Speicherkarte korrekt eingelegt wurde. Wenn Sie die Speicherkarte entnehmen wollen, drücken Sie nach dem Öffnen der Abdeckklappe auf die Speicherkarte. Sie springt dann etwas nach vorne und kann herausgenommen werden.

Auf dem Monitor können Sie unten rechts ablesen, wie viele Bilder mit den aktuellen Qualitätseinstellungen auf der Speicherkarte gespeichert werden können.



◀ Unten rechts können Sie ablesen, wie viele Bilder noch auf die Speicherkarte passen.



▲ Nach dem Einlegen der Speicherkarte leuchtet die markierte Leuchte kurz auf.



## DEN TRAGEGURT NUTZEN

Nikon liefert als Zubehör einen Tragegurt mit. Sie sollten ihn nutzen, um die Kamera um den Hals oder die Schulter zu hängen, wenn Sie auf Fototour gehen. Nur wenn Sie eine Kameratasche nutzen, können Sie auf den Tragegurt verzichten, was aber recht unpraktisch ist.

## OBJEKTIVE WECHSELN

Zum Start der neuen spiegellosen Kamerareihe bietet Nikon drei neue Objektive für das Z-Bajonett an. Neben dem Zoomobjektiv Z 24-70 mm F4 S gibt es noch die beiden Festbrennweiten Z 35 mm F1.8 S und Z 50 mm F1.8 S.

Nikon stellte bei der Markteinführung auch den neuen FTZ-Mount-Adapter vor, der es ermöglicht, die allermeisten F-Nikkore zu adaptieren. So funktionieren AI-, AF-S- und AF-P-Objektive ohne Einschränkungen. Der Adapter wurde zur Markteinführung im Kit mit angeboten. Sie sehen ihn in der folgenden Abbildung. FTZ steht übrigens für **F**-Mount to **Z**-Mount.

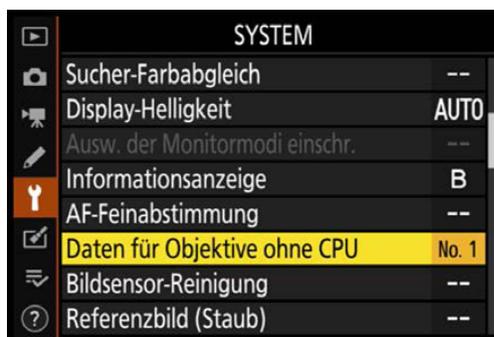


► Der FTZ-Adapter ermöglicht den Zugriff auf das reichhaltige Angebot der Objektive mit einem F-Bajonett.

Bei Objektiven ohne CPU haben Sie im System-Menü die nachfolgend gezeigte Möglichkeit, die Objektivdaten anzugeben.

Wird neben der Brennweite auch die Lichtstärke des Objektivs angegeben, können Sie außerdem die Color-Matrixmessung zur Belichtungsmessung verwenden. Die gute Unterstützung der älteren Objektive ist sehr nützlich.

► Im System-Menü finden Sie die Objektivdaten-Funktion, die Sie nutzen können, wenn Sie ältere Nikkore einsetzen.



Werden die Objektivdaten im System-Menü der Z-Modelle angegeben, haben Sie übrigens einen zusätzlichen Vorteil. Sie können dann nämlich die größte Blendenöffnung auch in den Exif-Daten des Bilds nachlesen – diese Daten fehlen bei den Kameras, die eine solche *Objektivdaten*-Funktion nicht besitzen.

### Kompaktes Objektiv

Das Kitobjekt kann verkürzt werden, wenn Sie nicht fotografieren. Drehen Sie dazu den Zoomring bei der kürzesten Brennweite nach links. Um wieder fotografieren zu können, müssen Sie den Zoomring wieder nach rechts drehen.



◀ Dieser Hinweis wird angezeigt, wenn das Objektiv nicht ausgefahren wurde.

### Objektive ansetzen

Wie Sie das Objektiv an der Kamera ansetzen müssen, erkennen Sie an den Punkten auf dem Bajonett der Kamera und auf dem Objektiv, die in der Abbildung auf der folgenden Seite oben markiert sind. Drehen Sie das Objektiv nach dem Aufsetzen soweit nach links, bis es einrastet. Soll das Objektiv gewechselt werden, muss der Objektivriegelungsknopf gedrückt und das Objektiv nach rechts gedreht werden. Gehen Sie beim Objektivwechsel vorsichtig vor und halten Sie das Kameragehäuse nach unten, um das Eindringen von Staub zu verhindern.



◀ Drücken Sie zum Wechseln des Objektivs die markierte Taste.



## BILDQUALITÄT

Neben dem Bildsensor sind die verwendeten Objektive ganz maßgeblich für die Bildqualität verantwortlich. Der beste Sensor kann keine hochwertigen Ergebnisse liefern, wenn minderwertige Objektive eingesetzt werden – das gilt für die Z 7 in besonderem Maße, weil die Auflösung derart hoch ist. Daher lohnt es sich beim Objektivkauf meist, einige Hundert Euro mehr auszugeben.



▲ An den weißen Markierungspunkten erkennen Sie, wie Sie das Objektiv am Bajonett ansetzen müssen.

Bei den neueren Nikon-Modellen gibt es übrigens eine nützliche - aber recht unauffällige - Neuerung: Der Markierungspunkt zum Anbringen des Objektivs ist nämlich leicht erhaben, sodass er ertastet werden kann. Das ist beispielsweise beim Fotografieren im Dunkeln hilfreich. Diese Neuerung wurde auch bei den neuen Z-Modellen übernommen.



## STROMVERBRAUCH

Im Stand-by-Modus wird kein Strom verbraucht, sodass Sie die Kamera ruhig immer auf *ON* stellen können. Das hat den Vorteil, dass Sie nach dem Antippen des Auslösers oder irgendeiner anderen Taste schnell schussbereit sind. In der Praxis hat es sich bewährt, dass Sie gleich beim Hochnehmen der Kamera irgendeine Taste drücken, da die Kamera einen kurzen Moment braucht, ehe sie betriebsbereit ist.

## EINIGE VORBEREITUNGEN

Schalten Sie die Kamera mit dem Ein-/Ausschalter ein. Sie finden ihn am Auslöser - er ist im folgenden Bild markiert. Die *OFF*-Stellung ist nur notwendig, wenn Sie die Kamera für längere Zeit - beispielsweise für einige Wochen - nicht nutzen. Da im Stand-by-Modus alle Anzeigen ausgeblendet werden, können Sie die *ON*-Einstellung ruhig dauerhaft beibehalten.

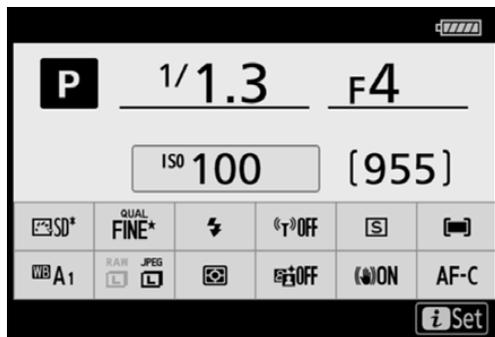


◀ Nutzen Sie diesen Schalter zum Ein-/Ausschalten der Kamera.

## Grundeinstellungen

Wenn Sie beispielsweise von einer Nikon D5600 auf ein Z-Modell umsteigen, müssen Sie sich ein wenig umgewöhnen. Andere Nikon-Kameras, wie zum Beispiel die D4S/D850, sind dagegen genauso wie die Z-Modelle aufgebaut: Alle wichtigen Einstellungen lassen sich auch ohne Zuhilfenahme des Menüs vornehmen. Das ist sehr praktisch und spart viel Zeit. Außerdem haben Sie eine einfachere Kontrolle über die aktuellen Einstellungen. Bei der kleineren D5600 werden dagegen fast alle Einstellungen im Menü vorgenommen, was mehr Zeit kostet.

Wenn Sie im Laufe der Zeit die Nikon Z etwas besser kennengelernt haben, werden Sie die Einstellungen »blind« vornehmen können. Viele Einstellungen können Sie im Sucher und auf dem Monitor kontrollieren. Erweiterte Optionen erreichen Sie, wenn Sie die nebenstehend gezeigte DISP-Taste mehrfach drücken, bis Sie die folgende Anzeige sehen.



◀ Die wichtigsten Einstellungen können Sie in den Aufnahmeinformationen überprüfen, die angezeigt werden, wenn Sie die DISP-Taste rechts neben dem Monitor mehrfach drücken.



▲ Mit der DISP-Taste wechseln Sie die Monitor-/Sucheransicht

## Die i-Taste

Nikon hat die Z-Modelle auch in der Art der Bedienung sehr an den bekannten Spiegelreflexkameras orientiert. So gibt es auch die nützliche i-Taste, die im folgenden Bild hervorgehoben ist.



◀ Über die markierte Taste erreichen Sie viele wichtige Aufnahmefunktionen.

Nach dem Drücken der Taste finden Sie die auf der folgenden Seite gezeigte Ansicht vor. So haben Sie einen schnellen Zugriff auf zwölf häufig benötigte Funktionen.



## ANPASSUNG

Die Z-Modelle sind die ersten Nikon-Kameras, bei denen Sie die Möglichkeit haben, die Funktionen, die Sie über die i-Taste erreichen, anzupassen. Das ist sehr praktisch, da Sie dort die Funktionen unterbringen können, die Sie am häufigsten benötigen.



## AUFOFOKUSMESSARTEN

Natürlich arbeiten auch die anderen Autofokussmessarten als die Einzelfeldmessung zuverlässig. Bei anderen Modi übernimmt allerdings die Kamera die Kontrolle darüber, welcher Bildteil scharf abgebildet wird. Bei der Einzelfeldmessung behalten Sie die Kontrolle darüber.



◀ Nach dem Drücken der i-Taste können Sie in dieser Ansicht zwölf häufig benötigte Optionen anpassen.

### Die Autofokussmessart wählen

Wählen Sie im ersten Schritt über das Menü der i-Taste die gewünschte Autofokussmessart aus. Auch hier hat Nikon die Optionen weitestgehend an die Spiegelreflexkameras angepasst. In den verfügbaren Optionen finden Sie unterschiedliche Größen für den Einzelfeldmodus, bei dem Sie das Autofokussmessfeld mit dem Multifunktionswähler selbst wählen. Es gibt auch die *Dynamisch*-Option, bei der sich bewegende Objekte verfolgt werden.

Dazu kommt die im folgenden rechten Bild markierte automatische Messfeldsteuerung, bei der auf das Objekt scharf gestellt wird, das sich am nächsten zur Kamera befindet. Nur auf die 3D-Tracking-Funktion der Spiegelreflexmodelle müssen Sie verzichten.

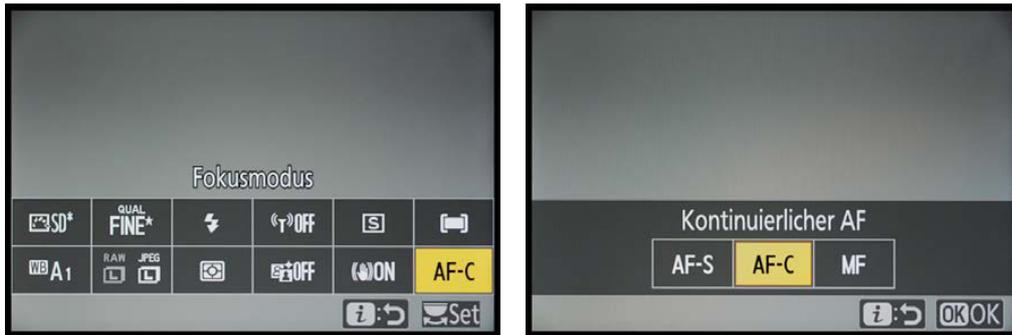
▶ Wählen Sie mit dieser Option die Autofokussmessart aus.



### Der geeignete Autofokusmodus

Wollen Sie den Autofokusmodus ändern, wählen sie die nachfolgend im linken Bild gezeigte Option des Menüs der i-Taste.

Die Option AF-S ist für das Fotografieren statischer Motive nützlich. Es wird nur ausgelöst, wenn das Motiv scharfgestellt wurde. Bei der AF-C-Option wird der Fokus kontinuierlich nachgeführt, was sich für sich bewegende Motive eignet. Da bereits winzige Bewegungen der Kamera wegen der hohen Auflösung der Kamera zu einer Fehlfokussierung führen können, ist die AF-C-Option als Standardeinstellung durchaus empfehlenswert.



◀ Legen Sie mit dieser Option den Autofokusmodus fest.

## Die Belichtungsmessung

Mit der im Bild auf der folgenden Seite gezeigten Option wird die Belichtungsmessung vorgegeben. In den meisten Fällen eignet sich die sogenannte *Matrixmessung*-Option am besten, die standardmäßig voreingestellt ist. Diese Nikon-spezifische Mehrfeldmessmethode ermittelt die geeignete Belichtungsmessung auf Basis von Helligkeit, Kontrast und Motivabstand – zumindest bei aktuellen Objektiven.

▼ Mit der Matrixmessung erzielen Sie auch in schwierigen Belichtungssituationen – wie etwa bei Gegenlicht – in den allermeisten Fällen ausgewogen belichtete Ergebnisse.

28 mm | f/14 | 1/640 s | ISO 100





▲ Legen Sie mit dieser Funktion die Art der Belichtungsmessung fest.

▼ Drehen Sie das Moduswahlrad links neben dem Monitor, um den Belichtungsmodus einzustellen.



Bei der Analyse wird übrigens auf die Daten einer integrierten Datenbank zurückgegriffen, die Beispiele aus alltäglichen Aufnahmesituationen enthält. So entstehen in den allermeisten Belichtungssituationen ausgewogene Ergebnisse. Alternativ können Sie auf die mittenbetonte Integralmessung oder die Spotmessung zurückgreifen. Bei der mittenbetonten Messung wird das meiste Gewicht auf die Bildmitte gelegt.

Die Spotmessung benötigen Sie, um die Lichtverteilung innerhalb eines sehr kleinen zentralen Bereichs zur Belichtungsmessung zu verwenden. Dann erfolgt die Belichtungsmessung innerhalb eines Kreises von 4 mm Durchmesser im Zentrum des aktiven Fokusmessfelds. Dieser Wert entspricht einer Bildabdeckung von 1,5 %. So werden auch Motive korrekt belichtet, deren Helligkeit sich deutlich von der des Umfelds unterscheidet.

Relativ neu ist die sogenannte lichterbetonte Belichtungsmessung. Dabei werden die hellsten Bereiche im Foto berücksichtigt. Mit dieser Messung vermeiden Sie, dass in den hellsten Bereichen Details verloren gehen, die sich nachträglich per Bildbearbeitung nicht wiederherstellen lassen. Die Messmethode eignet sich beispielsweise für Konzertaufnahmen.

### Die Belichtungssteuerung

Mit dem links gezeigten Moduswahlrad legen Sie die Art der Belichtungsmessung fest. Um die Einstellung verändern zu können, drücken Sie den Arretierungsknopf, der mit dem unteren Pfeil gekennzeichnet ist. Neben der Programmautomatik stehen die Zeit- und die Blendenautomatik zur Verfügung. Außerdem können Sie den manuellen Modus einstellen. Dazu kommt eine Vollautomatik, was für diese Kamera eher ungewöhnlich ist. Bei »Pro«-Kameras hat Nikon bisher auf einen solchen Modus verzichtet. Nützlich sind die drei U-Optionen, mit denen Sie eigene Parameter für unterschiedliche Aufgaben speichern können.

### Die Bildqualität einstellen

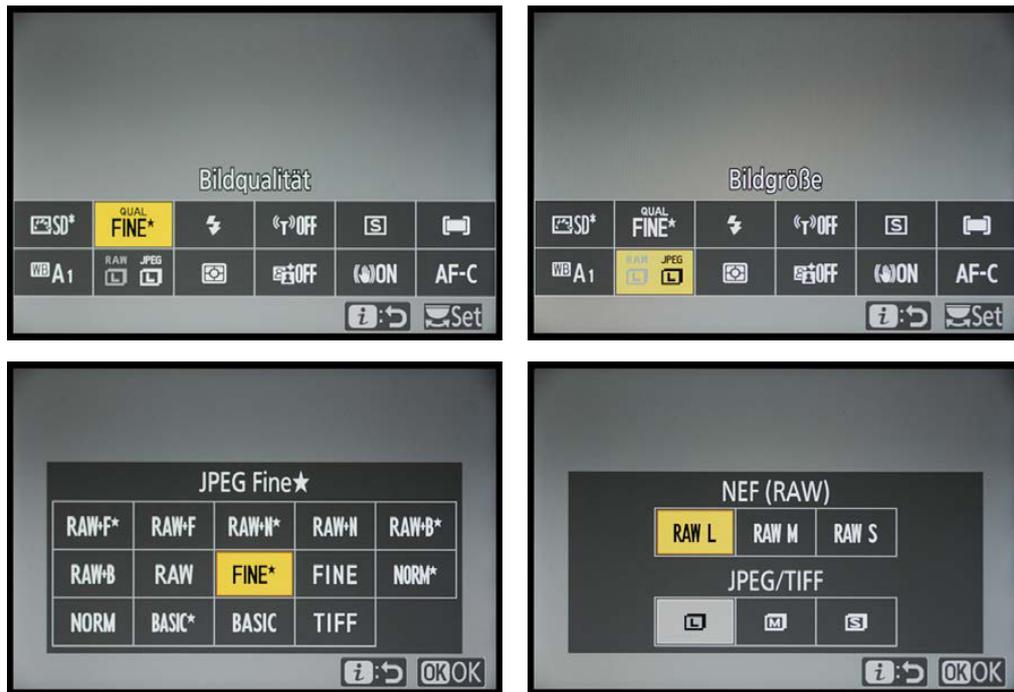
Mit den beiden folgenden Optionen der i-Taste werden die Bildqualität und die Bildgröße eingestellt. Zum Ändern der Bildqualität nutzen Sie die auf der nächsten Seite unten links gezeigten Optionen – die Optionen der Bildgröße sehen Sie im unteren rechten Bild. Die Bildqualität ist standardmäßig auf *NORM* eingestellt. Um die bestmögliche Bildqualität zu erhalten, sollten Sie den Wert allerdings unbedingt auf *FINE\** umstellen.

Bei allen Varianten, die ein Sternchen zeigen, wird die beste Bildqualität erzielt. Bei den Einstellungen ohne Stern versuchen die Z-Modelle, durch eine variierende Komprimierung etwa gleich große Dateien zu bekommen. Daher sind alle Varianten mit einem Sternchen empfehlenswerter, da Sie damit die beste Qualität erreichen. Bei den RAW-Optionen können Sie zusätzlich eine JPEG-Variante speichern.



## QUALITÄT

Bei Bildqualität und -größe sollten Sie keine Kompromisse eingehen, zumal Speichermedien – auch bei großen Kapazitäten – sehr günstig zu erwerben sind.

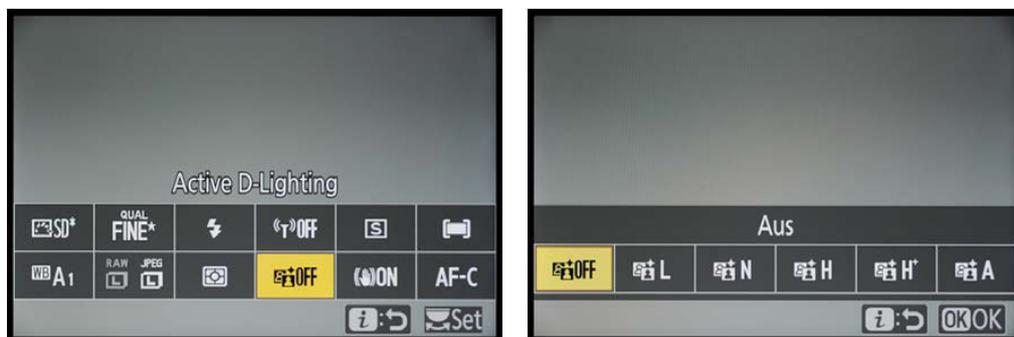


◀ Legen Sie mit diesen beiden Optionen im Menü der i-Taste Bildqualität und -größe fest.

### Active D-Lighting deaktivieren

Recht nützlich im Menü der i-Taste ist die nachfolgend abgebildete Funktion *Active D-Lighting*, die standardmäßig mit der Option *Automatisch* aktiviert ist. Diese Funktion optimiert Aufnahmen mit hohem Kontrast. Das kann beispielsweise bei Aufnahmen mit Gegenlicht oder ähnlichen Situationen hilfreich sein.

Auch wenn sie wirklich nützlich ist, ist es empfehlenswert, die Option auf *OFF* zu stellen und nur bei Bedarf einzuschalten. So haben Sie die Möglichkeit, selbst zu bestimmen, bei welchen Aufnahmen das aktive D-Lighting verwendet wird und wann nicht. Ich rate davon ab, die Funktion grundsätzlich bei allen Aufnahmen zu verwenden oder die Entscheidung komplett der Kamera zu überlassen.



◀ Es ist empfehlenswert, die Option *Active D-Lighting* nur zu aktivieren, wenn es die Aufnahmesituation erfordert.



## MENÜBEDIENUNG

Bei allen Menüs scrollt man mit der oberen und der unteren Pfeiltaste des Multifunktionswählers, wenn man die neue Touchbedienung nicht nutzen will. Zum Aufrufen einer Funktion kann jeweils entweder die rechte Pfeil- oder die OK-Taste verwendet werden. Sollen Einstellungen nicht übernommen werden, kehren Sie mit der linken Pfeiltaste des Multifunktionswählers zum übergeordneten Menü zurück.

► Für die Menübedienung benötigen Sie die MENU-Taste und den Multifunktionswähler.

## NÜTZLICHE MENÜEINSTELLUNGEN

Einige der Menüeinstellungen sollten Sie überprüfen und anpassen, bevor Sie die Nikon Z 7 das erste Mal einsetzen, da einige Werkseinstellungen nicht optimal sind. Sie sollten daher vor dem ersten Einsatz geändert werden. So ersparen Sie sich einigen Ärger beim späteren Begutachten der Bilder oder erleichtern sich die Arbeit bei der Aufnahme.

Rechts neben dem Monitor finden Sie die MENU-Taste, die Sie drücken müssen. Die Einstellungen werden anschließend mit dem Multifunktionswähler geändert, der rechts neben dem Monitor untergebracht ist. Natürlich können Sie auch die innovative Touchbedienung nutzen.



### Bildfeld auswählen

Durch die extrem hohe Megapixelanzahl, die die Z-Modelle bieten, lassen sie sich durchaus auch als »DX-Kamera« einsetzen. Falls Sie sich vor der neuen Kamera bereits an DX gewöhnt haben, kann dieser Modus ein Vorteil für Sie sein. Dass Sie die hohe Auflösung nicht komplett brauchen, kann ein weiterer Grund sein. Auch wenn Sie den Cropfaktor benötigen, um ferne Objekte näher »heranzuholen«, ist der DX-Modus interessant.



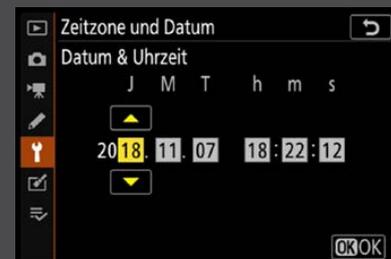
► Legen Sie mit dieser Funktion das Bildfeld fest.



## DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN

Wenn Sie die Nikon Z 6/Z 7 das erste Mal einschalten, werden Sie aufgefordert, die Menüsprache und das Datum sowie die Uhrzeit einzustellen. Sie können die Einstellungen aber auch nachträglich im Menü anpassen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor, wenn Sie ohne die neue Touchfunktionalität auskommen wollen:

1. Wenn Sie das Menü mit der MENU-Taste aufrufen, sehen Sie am linken Rand sieben Registerkarten. Dort sind – thematisch sortiert – die unterschiedlichsten Funktionen untergebracht. Die Darstellung entspricht der, die sie von den bisherigen Nikon-Spiegelreflexkameras kennen. Nutzen Sie die linke Pfeiltaste des Multifunktionswählers, um in diesen Bereich zu wechseln. Mit der unteren und der oberen Pfeiltaste navigieren Sie innerhalb der Registerkarten. Rufen Sie die fünfte Registerkarte auf – das ist die *System*-Registerkarte.
2. Um in den rechten Bereich zu wechseln, drücken Sie die rechte Pfeiltaste des Multifunktionswählers oder alternativ die OK-Taste. Scrollen Sie zur Funktion *Sprache (Language)*.
3. Drücken Sie nach der Auswahl der Funktion erneut die OK-Taste oder die rechte Pfeiltaste des Multifunktionswählers, um die vorhandenen Optionen aufzurufen. Sie sehen sie rechts in der oberen Abbildung. Wenn Sie die Option *Deutsch* ausgewählt haben, wird die Angabe mit der OK-Taste bestätigt. Auch in diesem Fall können Sie alternativ die rechte Pfeiltaste des Multifunktionswählers nutzen.
4. Wechseln Sie anschließend zur Option *Zeitzone und Datum*. Im Untermenü wird mit der *Zeitzone*-Option die lokale Zeitzone ausgewählt, die mit der rechten und der linken Pfeiltaste verschoben werden kann. Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
5. Danach können Sie das Datum und die Uhrzeit mit der Option *Datum & Uhrzeit* einstellen. Mit der oberen und der unteren Pfeiltaste des Multifunktionswählers erhöhen oder reduzieren Sie die Werte. Die rechte und die linke Pfeiltaste dienen zum Navigieren zwischen den Feldern. Mit der OK-Taste wird die Eingabe abgeschlossen. Stellen Sie danach das Datumsformat ein.
6. Wird die *Sommerzeit*-Option aktiviert, wird die Uhrzeit automatisch um eine Stunde vorgestellt. Wenn Sie zum Hauptmenü zurückkehren, sehen Sie die aktuellen Einstellungen in der Fußzeile. Ist alles korrekt, kehren Sie mit der OK-Taste zum *System*-Menü zurück.





## BESCHNITT

Wenn Sie die *Bildfeld*-Option nutzen, werden kameraintern lediglich Bildteile »abgeschnitten«. Diese Aufgabe können Sie gegebenenfalls auch nachträglich am Rechner erledigen.

## STÄRKEGRAD

Eine Empfehlung, welcher Stärkegrad bei der Vignettierungskorrektur am besten geeignet ist, kann man schlecht abgeben, da dies auch vom verwendeten Objektiv abhängt. In der Regel werden Sie aber mit der *Normal*-Einstellung ganz gute Ergebnisse erzielen.



## FARBTON ÄNDERN

Es ist nicht unbedingt empfehlenswert, die Farbe des Monitors anzupassen. Sie könnten dabei einen falschen Eindruck vom späteren Ergebnis erhalten, da das Foto nicht von der Einstellung betroffen ist.

Wechseln Sie dazu im *Aufnahme*-Menü zur *Bildfeld*-Funktion. Sie haben dabei die abgebildeten Optionen zur Auswahl. Neben dem DX-Format können Sie auch die Seitenverhältnisse 5:4, 1:1 oder 16:9 auswählen.

## Vignettierungskorrektur

Wenn Sie mit einer Vollformatkamera wie den Z-Modellen fotografieren, haben Sie mit einem grundsätzlichen Problem zu kämpfen, das sich bei einer DX-Kamera wesentlich weniger bemerkbar macht: der Vignettierung. Da DX-Kameras nur den inneren Teil eines Objektivs nutzen (außer es handelt sich um ein spezielles DX-Objektiv), befinden sich die Abdunklungen hier außerhalb des Bildfelds.

Bei der Vignettierung entstehen unschöne abgedunkelte Bildecken, wenn Sie mit weit geöffneter Blende fotografieren. Mit der *Vignettierungskorrektur*-Funktion im *Fotoaufnahme*-Menü kann dieses Manko gleich bei der Aufnahme minimiert werden – daher sollten Sie die Option nutzen.



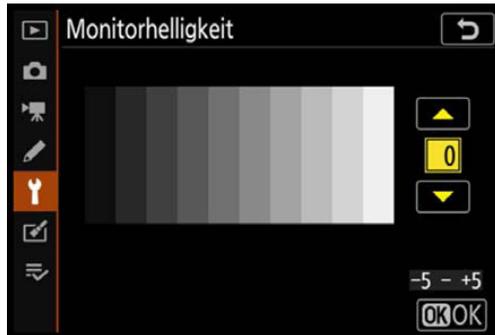
◀ Legen Sie in diesem Menü die Vignettierungskorrektur fest.

## Die Monitorhelligkeit und den -farbabgleich anpassen

Auf der *System*-Registerkarte sollten Sie zwei Funktionen Beachtung schenken: der *Monitorhelligkeit* und dem *Monitorfarbabgleich*. Die Werkseinstellungen führen gelegentlich zu einem etwas zu hellen Monitorbild, daher könnte beispielsweise der Wert *-1* geeigneter sein als die Standardvorgabe. Zur Beurteilung wird ein zehnstufiger Graukeil angezeigt. Bei einer optimalen Einstellung sollten sich alle einzelnen Felder voneinander unterscheiden.

Stellen Sie die Monitorhelligkeit in der Umgebung ein, in der Sie am häufigsten fotografieren. Schießen Sie gerne Aufnahmen in der Natur, ist es wenig sinnvoll, die Monitorhelligkeit in Räumen anzupassen.

Nach dem Aufruf der Funktion *Monitorfarbabgleich* werden zur Beurteilung rechts neben einem Beispielbild ein Graukeil und ein Farbspektrum angezeigt. Wird der Multifunktionswähler rechts oder links gedrückt, kann ein wärmerer (rötlicherer) oder kälter (bläulicher) Ton eingestellt werden. Bestätigen Sie die Eingaben jeweils mit der OK-Taste.



◀ Nutzen Sie diese Funktionen, wenn Sie Monitorhelligkeit oder -farbton anpassen wollen.

## Das Tonsignal deaktivieren

Mit der Funktion *Tonsignalooptionen* im *System*-Menü können Sie die Signaltöne ein- oder ausschalten. Außerdem gibt es im *Lautstärke*-Untermenü drei Lautstärkegrade. Im letzten Untermenü können Sie zwischen hohen und tiefen Tönen wählen. Da das akustische Signal in vielen Fällen störend wirken kann – etwa wenn Sie bei Veranstaltungen fotografieren oder Tiere sowie Menschen ablichten –, ist es empfehlenswert, die Tonsignale entgegen der Standardvorgabe zu deaktivieren.



◀ Es ist eine Empfehlung, die Tonsignale zu deaktivieren, da sie häufig stören.

## Individualfunktionen anpassen

Auch auf der *Individualfunktionen*-Registerkarte ist es empfehlenswert, einige Einstellungen zu überprüfen und Ihren Bedürfnissen anzupassen. Ich liste im Folgenden subjektiv einige Funktionen auf, die sich bei meiner Arbeit als praktisch erwiesen haben – für Sie persönlich sind vielleicht ganz andere Schwerpunkte wichtig. Die verschiedenen Individualfunktionen – die Sie auf der vierten Registerkarte finden – sind in sieben Kategorien unterteilt, die mit unterschiedlichen Farben gekennzeichnet sind. Sie sehen sie in der nebenstehenden Abbildung.

## Monitorabschaltung

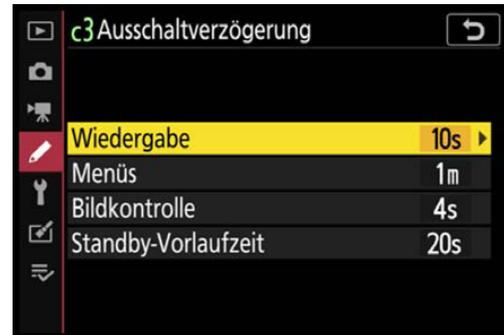
Wechseln Sie zur Option c3 *Ausschaltverzögerung*, die zur Rubrik *Timer/Bel-speicher* gehört. Mit den verschiedenen Funktionen im Untermenü legen Sie

▼ Die Individualfunktionen teilen sich in sieben Unterkategorien auf.



fest, nach welcher Dauer die Kamera in den unterschiedlichen Bereichen automatisch abgeschaltet wird, wenn Sie sie nicht verwenden. So lassen sich unterschiedliche Ausschaltzeiten für die Bildkontrolle oder die Anzeige der Menüs einstellen, um Strom zu sparen. Sie sollten möglichst kurze Zeiten einstellen, da der Akku bei einer spiegellosen Kamera naturgemäß stärker beansprucht wird.

► Stellen Sie in den jeweiligen Untermenüs möglichst kurze Zeiten ein, um Energie zu sparen.



### Die Bildnummerierung

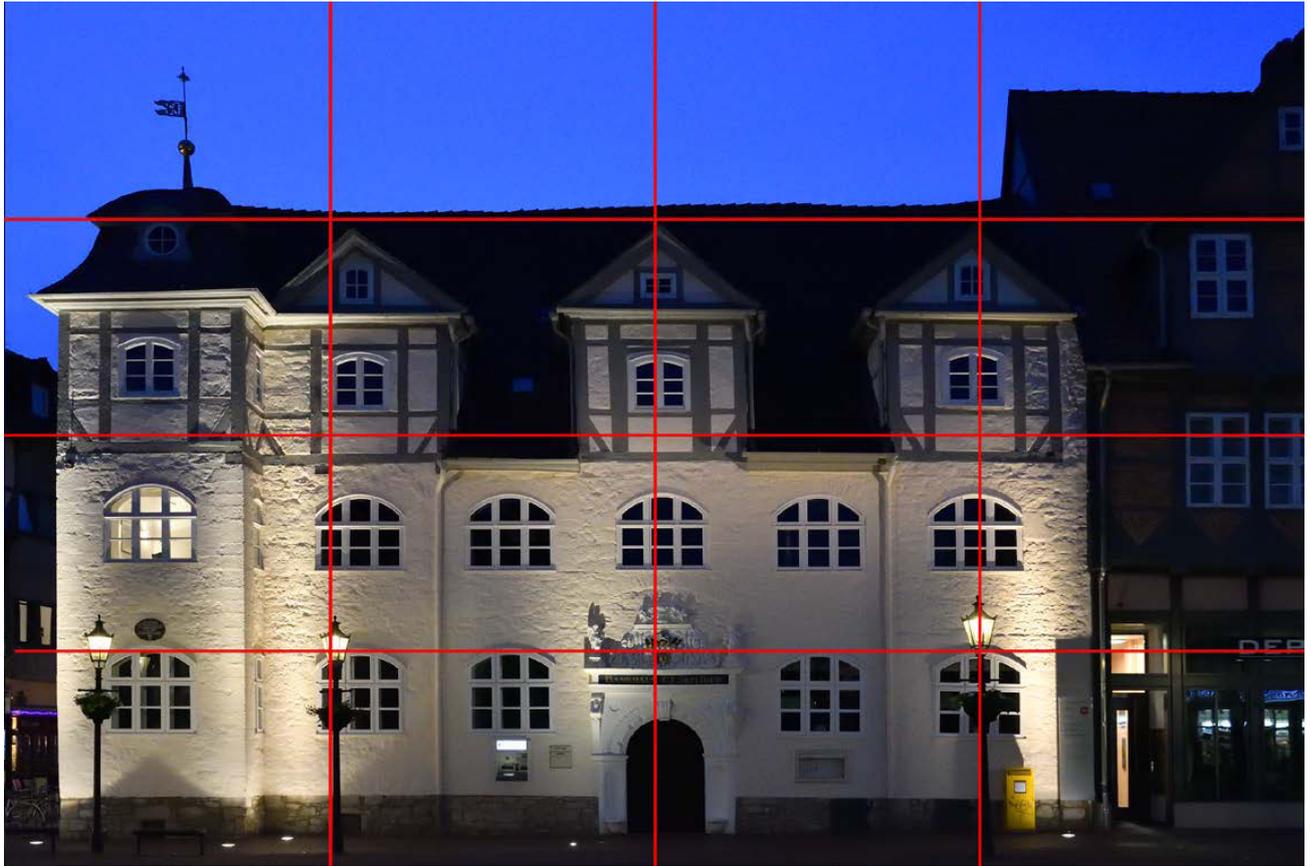
Für die Individualfunktion d7 Nummernspeicher sollten Sie Ein einstellen. Damit werden die Fotos fortlaufend durchnummeriert, unabhängig davon, ob die Speicherkarte neu formatiert oder eine andere Speicherkarte eingesetzt wird. Ist die Option Aus aktiviert, beginnt die Nummerierung wieder bei 0001.

► Nutzen Sie diese Option, um eine fortlaufende Nummerierung zu nutzen.



### Gitterlinien aktivieren

Die Funktion d9 Frame-Vorschau anzeigen ist ebenfalls sehr nützlich. Haben Sie diese Option aktiviert, werden im Sucher und auf dem Monitor Gitternetzlinien angezeigt, die Sie für ein sauberes Ausrichten der Kamera nutzen können. Das ist beispielsweise bei Architekturaufnahmen wie dem Beispielbild, das Sie auf der nächsten Seite sehen, hilfreich. Sie können die verschiedenen Ansichten der DISP-Taste übrigens getrennt für den Sucher und den Monitor anpassen. So könnten Sie beispielsweise den virtuellen Horizont zum Ausrichten auf dem Monitor anzeigen, im Sucher aber nicht.



## Funktionstasten belegen

Rechts neben dem Bajonett finden Sie auf der Vorderseite der Z-Modelle zwei weitere Tasten. Diese Tasten können mit einer von 22 Funktionen belegt werden. Belegen Sie sie mit einer Funktion, die Sie häufig benötigen. Damit sparen Sie sich den Umweg über das Menü. Die verfügbaren Funktionen zum Anpassen verschiedener Tasten erreichen Sie über die Option *f2 Benutzerdef. Funktionszuweis.* in der *Bedienelemente*-Rubrik.

▲ Das Einblenden der Gitterlinien ist sinnvoll, um Bilder präzise gerade auszurichten, da die Ergebnisse ansonsten »unprofessionell« wirken.

24 mm | f/5 | 1/00 s | ISO 6400



◀ Wählen Sie in dieser Übersicht die Taste aus, die Sie mit einer neuen Funktion belegen wollen.



## WEITERE FUNKTIONEN

Die Fn1-Taste kann auch mit einer von 16 Funktionen belegt werden, die sich auswirken, wenn Sie die Taste drücken und ein Einstellrad drehen. Sie finden diese Optionen in der Liste nach dem Eintrag **Drücken & Einstellräder**.



▲ Legen Sie in diesem Menü die Funktion fest, die beim Drücken einer Funktionstaste ausgeführt werden soll.

Wählen Sie im zuvor rechts gezeigten Untermenü die Option *Fn1* oder *Fn2* aus. Wenn Sie beispielsweise nur gelegentlich ein RAW-Bild aufnehmen wollen, bietet es sich an, die Option *+ NEF (RAW)* einzustellen. Dann wird neben der JPEG-Variante auch ein RAW-Bild aufgenommen. Sie sehen die Option nachfolgend im linken Bild. Interessant ist die im folgenden mittleren Bild hervorgehobene Funktion. Aktivieren Sie sie, wird die erste Funktion der Registerkarte *MEIN MENÜ* genutzt – so haben Sie Zugriff auf sämtliche Menüfunktionen.

Standardmäßig ist die Fn1-Taste mit den Weißabgleichseinstellungen belegt – die Fn2-Taste mit der Wahl des Fokusmodus und der Autofokussmessfelder. Sie können für die Fn2-Taste die Option *Tiefenschärfekontrolle* einstellen, um so die fehlende »Abblendtaste« zu erhalten, die hilft, die Schärfentiefe zu überprüfen.

## BILDER AUFNEHMEN UND BETRACHTEN

Um ein Motiv automatisch scharf zu stellen, drücken Sie den in der nachfolgenden Abbildung markierten Auslöser halb durch. Neben der Schärfemessung wird dabei auch die passende Blende-Verschlusszeit-Kombination für eine korrekte Belichtung eingestellt. Zum Auslösen wird der Auslöser anschließend ganz durchgedrückt.



◀ Tippen Sie den Auslöser an, um zu fokussieren, und drücken Sie ihn zum Auslösen ganz durch.

## Das Ergebnis begutachten

Wenn im *Wiedergabe*-Menü unter der Funktion *Bildkontrolle* die Option *Ein* aktiviert wurde – was standardmäßig nicht der Fall ist –, wird das Foto nach der Aufnahme für die voreingestellte Dauer angezeigt, sodass eine Kontrolle möglich ist.

Im *Bildkontrolle*-Untermenü können Sie festlegen, ob das Bild immer oder nur bei Aufnahmen über den Monitor angezeigt werden soll. Wenn Sie viele Aufnahmen direkt nacheinander aufnehmen wollen, ist es sinnvoll, die Bilder nicht im Sucher anzuzeigen, da das beim Fotografieren eher stört. Sie könnten dann die zweite oder dritte Option einstellen.



## BILDKONTROLLE

Standardmäßig ist die Bildkontrolle übrigens deaktiviert. Sie können sich dann das Bild mit der Wiedergabetaste anzeigen lassen.



◀ Legen Sie in diesem Untermenü fest, ob das Bild nach der Aufnahme zur Kontrolle angezeigt werden soll.

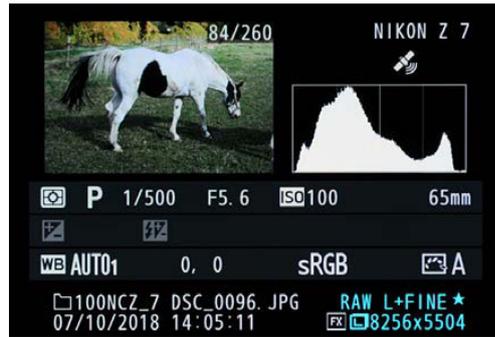
Unter dem Bild werden der Ordner, in dem das Bild gespeichert wurde, sowie der Name und das Aufnahmedatum des Bilds angezeigt. Außerdem sehen Sie dort die Qualitätseinstellungen. Die Bildnummer der Aufnahmesession wird oben rechts angezeigt.



◀ Im Wiedergabemodus werden in der Fußzeile unterschiedliche Informationen angezeigt.

Sie können weitere Bildinformationen abrufen, wenn Sie die obere Pfeiltaste des Multifunktionswählers oder die DISP-Taste drücken. Rechts wird nach zweimaligem Drücken der Taste das Histogramm angezeigt. Unten sehen Sie die relevantesten Aufnahmedaten in einer Übersicht. Drücken Sie die Taste neunmal, wird das gesamte Bild angezeigt, und die Aufnahmedaten werden darunter eingblendet. Das zeigt das folgende rechte Bild.

► Wird der Multifunktionswähler oben gedrückt, werden erweiterte Informationen angezeigt. Sie können auch die DISP-Taste drücken.



### Informationen bei der Wiedergabe

Welche zusätzlichen Informationen angezeigt werden sollen, wird mit der Funktion *Opt. für Wiedergabeansicht* auf der *Wiedergabe*-Registerkarte festgelegt. Standardmäßig sind alle Optionen für die Wiedergabeansicht deaktiviert. Daher sollten Sie im Menü zunächst festlegen, welche Darstellungen Sie benötigen. Es spricht nichts dagegen, fast alle Optionen zu aktivieren. Alle mit einem Haken versehenen Informationen zeigt die Kamera danach an.

► Legen Sie in diesem Menü die Optionen fest, die angezeigt werden sollen.



Die Metadaten erstrecken sich über fünf Menüseiten. Hier werden die wichtigsten Infos zum aktuellen Bild angezeigt.



## TOUCHBEDIENUNG

Bei der Touchbedienung der Z-Modelle können Sie durch Wischen zwischen den Bildern navigieren. Um ein Bild zu vergrößern, spreizen Sie die Finger. Um die Bildübersicht anzuzeigen, ziehen Sie die Finger zusammen.



◀ Hier sehen Sie die erste Seite der Metadaten.

## Das Histogramm einsetzen

Mit dem RGB-Histogramm wird die Verteilung der Tonwerte überprüft. Es kann beispielsweise zur Beurteilung einer Fehlbelichtung verwendet werden. Rechts und links sollten keine größeren leeren Bereiche zu sehen sein, wenn das Foto korrekt belichtet wurde.

Im Histogramm werden links die Häufigkeiten der dunklen Tonwerte angezeigt, rechts die der hellen. Je höher der »Tonwertberg« ist, umso häufiger kommt der betreffende Tonwert vor. Die Tonwerte werden außerdem für jeden der drei Farbkanäle Rot, Grün und Blau grafisch dargestellt.



◀ Wird der Multifunktionswähler oben gedrückt, werden erweiterte Informationen – wie beispielsweise die Histogramme – angezeigt.

## Überbelichtungen prüfen

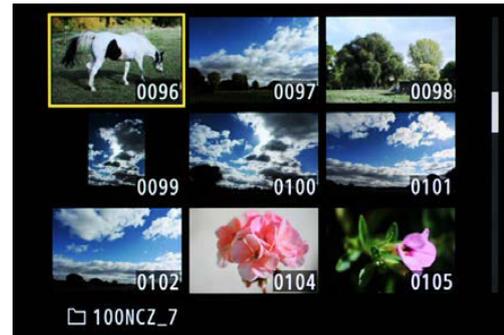
Um zu überprüfen, ob ein Bild überbelichtet ist, ist die *Lichter*-Option nützlich. Damit werden alle potenziell überbelichteten Stellen mit einer schwarzen, blinkenden Markierung hervorgehoben. Die Beurteilung der Lichterbereiche ist wichtig, da bei Überbelichtung keine nachträglichen Korrekturen per Bildbearbeitung möglich sind. Zu dunkel geratene Bilder lassen sich mit einem Bildbearbeitungsprogramm oft noch retten, ausgefressene Lichterbereiche dagegen nicht.

## Mehrere Bilder anzeigen

Um eine Übersicht der aufgenommenen Fotos zu erhalten, können Sie sich mehrere Bilder gleichzeitig anzeigen lassen. Drücken Sie dazu die Indexbildtaste. Sie können entweder vier, neun oder 72 Fotos gleichzeitig anzeigen – Sie sehen zwei Beispiele auf der folgenden Seite. Das Scrollen innerhalb der Bilder erfolgt mit den Pfeiltasten des Multifunktionswählers. Wurden viele Bilder aufgenommen, fällt so das Navigieren leicht.

Das aktuell ausgewählte Bild wird mit einem gelben Rahmen hervorgehoben – Sie sehen dies nachfolgend. Videofilme werden durch einen Filmstreifen symbolisiert. Rechts unten wird beim Indexbild die Bildnummer eingeblendet. Bei der Touchbedienung können Sie über die Miniaturbilder ziehen, um in der Liste zu navigieren. Tippen Sie dann das gewünschte Bild an.

► Mit der Indexbildtaste können Sie die Anzahl der angezeigten Miniaturbilder variieren.



### Vergrößerte Darstellungen betrachten

Damit man das aufgenommene Foto genau beurteilen kann, bietet die Nikon Z 7 die Möglichkeit einer Ausschnittsvergrößerung. Je nachdem, wie groß das Foto aufgenommen wurde, kann es 16- oder 32-fach vergrößert angezeigt werden. Bei der mittleren Bildgröße ist maximal eine 24-fache Vergrößerung möglich. So lassen sich auch feine Details gut beurteilen. Drücken Sie zur Vergrößerung die Lupentaste.

► Vergrößern Sie die Darstellung, um Details begutachten zu können.



### RÜCKKEHR

Wenn Sie von einer Bildübersicht oder einer vergrößerten Darstellung wieder zur Originalgröße wechseln wollen, drücken Sie die Lupen- oder Vergrößerungstaste mehrfach. Bei der Touchbedienung tippen Sie doppelt auf das betreffende Miniaturbild.

Natürlich ist die exakte Beurteilung erst nachträglich am Rechner möglich – aber der Einsatz der extremen Vergrößerung kann Ihnen helfen, Details eines Fotos genauer zu analysieren. Der ausgezeichnete Monitor der Z 7 hilft übrigens auch im Freien durch seine Größe und den möglichen Betrachtungswinkel – bei anderen digitalen Nikon-Modellen ist das deutlich schwieriger.

Falls ein Betrachten auf dem Monitor wegen zu hellen Umgebungslichts dennoch schwierig ist, können Sie das Bild natürlich auch im Sucher begutachten. Das ist auch einer der Vorteile der neuen spiegellosen Nikon-Z-Kameramodelle.

Drücken Sie die Taste mit dem Lupensymbol links neben dem Monitor so oft, bis die gewünschte Ausschnittsvergrößerung zu sehen ist, oder spreizen Sie bei der Touchbedienung die Finger.

Mit den Pfeiltasten des Multifunktionswählers kann in dieser Darstellung der Bildausschnitt verschoben werden. Bei der Touchbedienung tippen Sie einfach auf die betreffende Stelle. Um die Ansichtsgröße wieder zu reduzieren, drücken Sie mehrfach auf die Taste mit dem Symbol der Verkleinerungslupe oder ziehen bei der Touchbedienung die Finger zusammen. Um die Vergrößerungsansicht wieder zu beenden, drücken Sie einfach die Mitteltaste des Multifunktionswählers.

### Schlechte Bilder löschen

Bilder, die misslungen sind oder Ihnen nicht gefallen, löschen Sie im Wiedergabemodus ganz einfach durch Drücken der Taste mit dem Mülleimersymbol, die Sie links neben dem Sucher finden.



◀ Drücken Sie im Wiedergabemodus die hervorgehobene Taste, wenn Sie Bilder löschen wollen.

Erst nach dem Bestätigen einer Sicherheitsabfrage – die Sie in der folgenden Abbildung sehen – wird das Foto, das aktuell auf dem Monitor angezeigt wird, mit der Taste mit dem Mülleimersymbol gelöscht. Bei der Touchbedienung tippen Sie einfach auf die beiden Symbole zum Abbrechen oder Bestätigen. Ich habe die Löschtaste in der Abbildung oben markiert.



◀ Nach einer Sicherheitsabfrage können Bilder gelöscht werden.

# STICHWORTVERZEICHNIS

1:1-Seitenverhältnis 138  
4K-Auflösung 126  
4K-Videos 24, 269  
5:4-Seitenverhältnis 138  
10-bit-Option, Video 127  
16:9-Seitenverhältnis 138

## A

Active D-Lighting 35  
Adapter FTZ 22  
Adobe RGB 165  
Advanced Wireless 210  
Advanced Wireless Lighting 170  
AEL-Symbol im Sucher 59  
AF-Aktivierung 95  
AF-C, Autofokusmodus 32, 80  
AF-Feinabstimmung 235  
AF-Hilfslicht 96  
AF-Messfeldanzahl wählen 82  
AF-Messfeldsteuerung 82  
    Video 273  
AF-Messwertspeicher 83  
AF-ON-Taste 82, 95, 216  
    anpassen, Videomodus 225  
AF-S, Autofokusmodus 32, 80  
AF-Tracking, Video 227  
Akkudiagnose 245  
Akkufacheinsatz EP-5b 131  
Akkukapazität 26  
Akkutyp EN-EL15b 22  
Aktives D-Lighting 165, 257  
Am Rand stoppen, Messfelder 84  
Anschlüsse 120  
Ansichtsvergrößerung,  
    Touchbedienung 114  
Anzahl von Aufnahmen,  
    Selbstauslöser 106  
Anzeige, Informationen 186  
Anzeigen, nach Aufnahmeserie 190  
App-Optionen, SnapBridge 296  
Aufblenden-Option, Video 224  
Aufhellblitz 171  
Auflösung 81  
Aufnahme & Anzeigen 202  
Aufnahmebetriebsart wählen 101

Aufnahmeinformationen,  
    Touchbedienung 113  
Aufnahme mit Fokusverlagerung 24  
Aufnahmemodus H\* 102  
Auslösepriorität 92  
Auslöser 42  
    Videomodus 225  
Auslösesperre 137, 246  
Auslösung, stille 179  
Ausrichten 258  
Ausschaltzeiten 201  
Ausschnitt ein/aus 219  
Auswahl des Bildfelds, Video 268  
Auswählen, Ordner 195  
AUTO1, Weißabgleich 148  
Autofokus aktivieren 79  
Autofokuseinstellungen 32, 92  
Autofokus-Geschwindigkeit, Video 227  
Autofokus-Messfeld wählen 84, 86  
Autofokussystem 78  
Autofokus-Messwertspeicher 91  
Autofokusmodus 80  
Autofokus-Priorität 92  
Autofokussysteme 90  
Automatiken 34, 50  
Autom. Belichtungsreihen 152, 173  
Auto. Verbindungsoptionen,  
    SnapBridge 286  
Auto-Verzeichnungskorrektur 168

## B

Bajonett, neues 19  
Bearbeiten, Film 261  
Bedienelemente, Individualfunktionen 211  
Bedienung, Camera Control 310  
Belichtung  
    Berechnung 72  
    mittenbetonte Messung 73  
    speichern 59  
    Spotmessung 73  
Belichtungsautomatiken 50  
Belichtungskorrektur  
    aktivieren 200  
    bei Blitzaufnahmen 207  
Belichtungsmessung 33, 71  
    Feinabstimmung 74  
    lichterbetonte 34  
Belichtungs-Messwertspeicher 59  
Belichtungsoptionen, Camera Control 311  
Belichtungsreihe 55, 173, 209  
Belichtungsreihen & Blitz 206  
Belichtungsskala 53  
Belichtungsspeicher 59  
Belichtungssteuerung 34  
Belichtungsverzögerungsmodus 203  
Belichtungswerte, Schrittweite 63  
Bel. speich. ein/aus (Reset) 60  
Bel.-zeit/Blende fixieren 68  
Benutzerdefinierte Einstellungen  
    speichern 231  
Benutzerdefinierte Funktions-  
    zuweisungen 212  
Benutzerdefiniertes Menü 247  
Beschneiden 255  
Betriebsarten 101  
Beugungsausgleich 167  
Bewegungsunschärfe verhindern 61  
Bewerten, Fotos 193  
Bildanpassung-Registerkarte 312  
Bildbearbeitung-Menü 252, 253  
Bildbearbeitung-Registerkarte 153  
Bildbereiche einschränken 204  
Bilder  
    ausrichten 258  
    anzeigen 185  
    aufnehmen, SnapBridge 292  
    automatisch übertragen 243  
    beschneiden 255  
    betrachten 43  
    löschen 47, 183  
    schießen 42  
    schützen 195  
    vergleichen 253, 254  
    verkleinern 257  
    von der Kamera übertragen,  
        SnapBridge 289  
Bildbereich, SnapBridge 287  
Bildfeld 138  
    auswählen 36  
    beschneiden 38

- Bildgröße 140  
   Druck 141  
 Bildhelligkeit optimieren 257  
 Bildkommentar 237  
 Bildkontrolle 43, 188  
 Bildmontage 173, 260  
 Bildoptimierung 153  
   benutzerdefinierte 155  
   Camera Control 312  
   per Kamera 252  
   konfigurieren 154  
 Bildqualität 34, 138, 29  
 Bildrate  
   maximale 103  
   Video 269  
 Bildrauschen reduzieren 71, 110  
 Bildsensor-Reinigung 119  
 Bildstabilisator, Optionen 172  
 BKT-Reihenfolge 209  
 BKT-Taste 56  
 Blendenautomatik 61  
 Blendeneinstellungen 53  
   Einstellräder 221  
 Blendensteuerung, Videomodus 226  
 Blende/Verschlusszeit,  
   manuell einstellen 67  
 Blitz aus 171, 214  
 Blitzbelichtungs Korrektur 61, 171  
 Blitzbelichtungssteuerung 168  
 Blitzen  
   Belichtungszeiten 63  
   Fachbegriffe 210  
 Blitzmodi 170  
 Blitzsteuerung 169  
 Blitzsynchronzeit 206, 208  
 Bluetooth 24, 242  
 Bluetooth-Geräte koppeln, mehrere 301  
 Bracketing 55  
   Weißabgleich 152  
 Breitband, Video 274  
 BSI-CMOS-Sensor 22  
 Bulb-Einstellung 67, 108
- C**
- Camera Control Pro 2 309  
   Ansicht erweitern 310  
 CIPA-Standard 25  
 Cloud-Service, SnapBridge 291  
 CMOS-Sensor 22, 118  
 Color-Matrixmessung 72
- Computeranschluss 121  
 Computer verbinden 303  
 Computerverbindung, direkte 305  
 Copyright-Informationen 239  
 Creative Lighting System (CLS) 206  
 Creative Picture Control, EXPEED 6 160  
 Cropfaktor 36, 138  
 CYMK-Umwandlung 166
- D**
- Dämpfung-Option, Video 274  
 Darstellungsgröße ändern 46  
 Dateigröße, einheitliche 140  
 Dateinamen 137  
 Dateinamen-Funktion, Videos 267  
 Datenverlust, Komprimierung 142  
 Detailkontrast 156  
 Diaschau anzeigen 191  
 Digital-VR 273  
 Direkte Verb. mit dem  
   Computer, Option 305  
 Display-Helligkeit 234  
 DISP-Taste, Optionen 117  
 D-Lighting 257  
   aktives 165  
   anwenden 257  
 Download, SnapBridge 286  
 dpi, Auflösung 141  
 DRI 143  
 Drop-frame-Option 277  
 Druckeinstellungen 123  
 Drucken  
   Bildgröße 141  
   direktes 122  
 Drücken & Einstellräder 215  
 DX-Modus 36  
 DX-Objektive nutzen 138  
 Dynamikumfang, hoher 143  
 Dynamische Messfeldsteuerung 85
- E**
- Einheitliche Dateigröße 140  
 Einst. auf Speicherkarte 246  
 Einstellen, Datum und Uhrzeit 37  
 Einstelllicht 208  
 Einstellräder 66  
   Auswahlrichtung 221  
   Belegung 220  
 Einstellrad (Reset) 200
- Einstellungen  
   auf die Liveansicht anwenden 204  
   Belichtungsreihe 56  
   benutzerdefinierte speichern 231  
   kontrollieren 31  
   manuelle 67  
   RAW 139  
   speichern 164  
   Weißabgleich 145  
 Einzelbilder  
   aufnehmen 101  
   speichern, Videofilm 262  
 Einzelfeldsteuerung 84  
 Einzelfokus 80  
 E-Mail-Versand 256  
 Empfindlichkeit, hohe 71  
 Exif-Daten anpassen 237  
 EXPEED-6-Prozessor 153  
 Eye-Fi-Speicherkarte 245
- F**
- Farbraum 165  
   Dateiname 137  
 Farbsättigung anpassen 157  
 Farbstich korrigieren 145  
 Farbtemperatur 145  
   auswählen 150  
   ermitteln 146  
 Farbtemperaturinformation 210  
 Farbtiefe  
   Einschränkungen 143  
   für NEF (RAW) 143  
 Farbton  
   ändern, Monitor/Sucher 38  
   anpassen 157  
 Farbtemperatur, direkt messen 151  
 Farbumfang 166  
 Fehlbelichtung beurteilen 45  
 Fehlermeldungen, Drucken 125  
 Fehlermeldung FEE 53  
 Feinabstimmung, Autofokus 235  
 Fernbedienung anschließen 128  
 Fernsehanschluss 126  
 Feuerwerk fotografieren 109  
 Filmaufnahme-Menü 267  
 Filmaufzeichnungstaste, Belegung 217  
 Filme  
   bearbeiten 261  
   übertragen 280  
 Filmqualitätseinstellung 269, 270, 271

- Filmteile löschen 279
- Filtereffekte 158
- Firmware-Version 247
- Flimmerreduzierung 168
  - Video 272
- Flugmodus 242
- Fn1-Taste 42
- Focus-Stacking 177
- Fokusfeld wählen, Touchbedienung 112
- Fokuskombination 179
- Fokusmodus 80
- Fokus Peaking 89
- Fokusring 89
- Fokussieren 79
  - manuell 88
  - per AF-ON-Taste 82
  - Schwierigkeiten 90
  - SnapBridge 294
- Fokus speichern 83
- Fokus-Stacking 24
- Fokusverlagerung 24, 177, 178
- Formatieren 231
- Fotodrucker, portabler 124
- Fotos
  - auswählen, zum Senden 194
  - bewerten 193
  - direkt drucken 122
  - mehrere drucken 123
  - schwarz-weiß/getont 158
- FP-Kurzzeit-Synchronisation 207, 210
- Frame-Vorschau anzeigen 40, 205
- Frequenzgang, Video 274
- FritzBox, Verbindung 303
- FTZ-Adapter 22
  - Blendenmitnehmer 65
- Full-HD-Video 269
- Funkfernsteuerungsoptionen 241
- Funktionsbelegung, Einstellräder 221
- Funktionstaste 41
  - 1 belegen 60
  - 2 belegen 216
  - am Objektiv 217
- Funktionszuweisungen,
  - benutzerdefinierte 212
- FV-Blitzmesswertspeicher 210

## G

- Gegenlichtaufnahmen 57
- Gesichtserkennung 78
- Gesichtserkennungs-Autofokus 94
- Gitterlinien 205

- aktivieren 40
- Google Play, SnapBridge 284
- GPS-Funktion 239
- GPS-Geräte 130
- Graukarte 147
- Grundeinstellungen 31

## H

- HDMI-Anschluss 120, 126
- HDMI-Ausgabe 126
- HDR-Aufnahmen 175
- HDR-Fotografie 143
- HDR-Modus 175
- Helligkeit anpassen 157
- Hilfe
  - bei wenig Licht 96
  - Menüfunktionen 125
- Histogramm 45, 185
  - OK-Taste 219
- Hochformat, Anzeige 190
- Hybrid-Autofokus 78

## I

- Indexbildanzeige 45
- Indexprints 125
- Individualfunktion
  - a1 Priorität bei AF-C 92
  - a2 Priorität bei AF-S (Einzel-AF) 93
  - a3 Schärfenachf. mit Lock-On 93
  - a4 Gesichtserkennungs-AF (Auto) 94
  - a5 Verwendete Fokussmessfelder 82
  - a6 Speichern je n. Ausrichtung 94
  - a7 AF-Aktivierung 95
  - a8 AF-Messf.auswahl einschr. 87
  - a9 Scrollen bei Messfeldausw. 84
  - a10 Fokussmessfeld-Optionen 86, 96
  - a11 Autofokus mit wenig Licht 96
  - a12 Integriertes AF-Hilfslicht 96
  - b1 Schrittweite Bel.-steuerung 53
  - b2 Einfache Belichtungskorr. 64, 200
  - b3 Messfeldgr. (mittenbetont) 73
  - b4 Feinabst. der Bel.-Messung 74
  - c1 Belichtung speichern mit
    - Auslöser 59
  - c2 Selbstauslöser 105, 201
  - c3 Ausschaltverzögerung 39, 201
  - d1 Lowspeed-Bildrate 202
  - d2 Max. Bildanzahl pro Serie 202
  - d3 Optionen f. synchron.
    - Auslösung 203

- d4 Belichtungsverzögerungs-
  - modus 203
- d5 Verschluss m. elektr. 1. Vorhang 204
- d6 Auswählb. Bildber. begrenzen 204
- d7 Nummernspeicher 40, 119
- d8 Einstell. auf Live-View anw. 204
- d9 Frame-Vorschau anzeigen 205
- d10 Konturfilter für Lichter 89
- d11 Alle nacheinander anschauen 206
- e1 Blitzsynchronzeit 206
- e2 Längste Verschlussz. (Blitz) 207
- e3 Bel.-korr. bei Blitzaufn. 207
- e4 ISO-Automatik mit Blitz 207
- e5 Einstelllicht 208
- e6 Belicht.reihen (Modus M) 209
- e7 BKT-Reihenfolge 209
- Einstellungen zurücksetzen 227
- f2 Benutzerdef.
  - Funktionszuweis. 41, 60, 116, 212
- f3 OK-Taste des Multifunktionsw. 218
- f4 Bel.-zeit/Blende fixieren 68
- f5 Einstellräder 66, 220
- f6 Tastenverhalten 222
- f7 Skalen spiegeln 222
- g1 i-Menü anpassen 223
- g2 Benutzerdef. Funktionszuweis., 224
- g3 OK-Taste 226
- g4 AF-Geschwindigkeit 227
- g5 AF-Tracking-Empfindlichkeit 227
- g6 Lichter anzeigen 227
- Informationen, Drucken 125
- Informationsanzeige anpassen 235
- Infos bei Wiedergabe 185
- Integralmessung, mittenbetonte 34
- Intervallaufnahme 176
- Intervall zwischen Aufnahmen,
  - Selbstauslöser 106
- ISO-Automatik 144
  - mit Blitz 207
- ISO-Empfindlichkeit einstellen,
  - Videos 270, 272
- ISO-Empfindlichkeits-Einst. 144
- ISO-Taste 34
- i-Taste 31
  - personalisieren 211
  - Videomodus 223
- i-TTL-Blitzsteuerung 210

## J

- Job nr 110
- Joystick (Sub-Wähler) 59

JPEG-Bilder 140  
 JPEG-Format 139  
 JPEG-Komprimierung 139  
 Justieren, Objektive 236

## K

Kabelfernauslöser MC-DC2 128  
 Kameradaten 187  
 Kamera  
   einstellen per Camera Control 310  
   fernauslösen, SnapBridge 292  
 Kamerareinigung 118  
 Kapazität, Akku 245  
 Kelvin 145  
 Kommentare  
   korrigieren 238  
   hinzufügen 238  
 Kommunikation, drahtlose 24  
 Kompatibilität, Akkus 26  
 Komprimierung  
   JPEG 140  
   NEF 142  
 Konfigurationen  
   per Camera Control 310  
   verwalten 163, 165  
 Kontrast anpassen 156  
 Kontrastmessung 78, 79  
 Kontrast, starker 165  
 Konturfilter-Hervorheb.farbe 90  
 Konturfilter-Pegel 89  
 Kopfhöreranschluss 120  
 Kopfhörerlautstärke regeln 275  
 Korrigieren, Belichtung 52

## L

Längste Belichtungszeit 144  
 Längste Verschlussz. (Blitz) 207  
 Langzeitbelichtungen 69, 106  
 Langzeitsynchronisation 171  
 Leuchtstofflampe-Option,  
   Weißabgleich 149  
 Lichtenbetonte Messung 74  
 Lighting 210  
 Linien, stürzende 259  
 Livebild, Camera Control Pro 2 313  
 Live-View-Modus anpassen 117  
 Lock-On 93

Löschen 183  
   ausgewählte Bilder 184  
   nach dem 189  
   Pufferspeicher 104  
 Lowspeed-Bildrate 202  
 L-Symbol 69

## M

Manueller Fokus 96  
 Manuell  
   fokussieren 88  
   mit Distanzvorgabe, Blitz 169  
 M/A-Schalter, Objektiv 79  
 Master-Blitz 170, 210  
 Max. Bildanzahl pro Serie 202  
 Mechanisch-Registerkarte 311  
 Mehrfachbelichtungen 173  
 Menü  
   anordnen 248  
   benutzerdefiniertes 247  
 Menübedienung 36  
   Touchbedienung 113  
 Menüeinstellungen 36  
 Menüpunkte zusammenstellen 247  
 Menüs und Wiedergabe, Einstellräder 221  
 Messfeldauswahl einschränken 87  
 Messfelder, größere 86  
 Messfeldsteuerung 84  
   automatische 86  
   dynamische 85  
 Messfeldwahl 83  
 Messfeld  
   WIDE-L 86  
   WIDE-S 86  
 Messsystemwähler 33  
 Messung, direkte, Weißabgleich 151  
 Messwert, eigener 151  
 Metadaten 44, 240  
 Mikrofonanschluss 120  
 Mikrofoneinstellungen 273  
 Mikrofon, externes 120  
 Mitteltaste Sub-Wähler anpassen 60  
 Mittenbetonte Messung 73  
 Mobiles Gerät verbinden 242  
 Moduswahlrad 34  
 Monitorabschaltung 39  
 Monitorfarbabgleich 233  
 Monitorhelligkeit 232  
   und -farbe einstellen 38

Monochrom 158  
 Motivauswahl AF, Touchbedienung 112  
 Motive frei stellen 66  
 MOV-Datei 267  
 MP4-Film 267, 270

## N

Nach Aufnahmeserie anzeigen 190  
 Nachtaufnahmen 67, 107  
 Nadelspitzen-Messfeld 85  
 NEF-Komprimierung 142  
 NEF-(RAW-)Verarbeitung 254  
 Netzadapter EH-5b 131  
 Netzwerkadapter WT-7 245  
 Neue Ordnernummer 136  
 Neutralgraufilter 64  
 Nicht schärfen 156  
 Nikon Capture NX-D 237, 252  
 Nikon GP-1(a) 240  
 Nikon ME-1-Mikrofon 120  
 Nikon-Z-Bajonett 22  
 N-Log-Einstellung, Video 127  
 NP2-Datei 165  
 Nummerierung 119  
 Nummernspeicher 40, 119  
 Nur AF-ON-Taste, Option 95

## O

Objektivdaten 54  
 Objektive  
   ältere 54, 167  
   Autofokus 79  
   justieren 236  
   ohne CPU 65  
   ohne CPU, Belichtungsmessung 72  
   wechseln 28  
   Zeitautomatik 65  
 Objektiv-Einstellung belegen 218  
 Objektiventriegelung 29  
 Objektivreinigung 118  
 Objektivring anpassen, Videomodus 226  
 OK-Taste  
   neu belegen, Videomodus 226  
   personalisieren 218  
 OLED-Display 24  
 Optionen f. synchron. Auslösung 203  
 Optionen  
   für Wiedergabeansicht 44  
   SnapBridge 288

Ordneranzahl 137  
Ordnerauswahl 137  
Ordner auswählen 195  
OrdnerEinstellungen 135  
Ordnernamen ändern 135  
Ordnerstruktur 119

## P

Pairing starten 301  
Pegel automatisch steuern 274  
Permanenter AF 272  
Perspektivkorrektur 259  
Phasenvergleich 78  
PictBridge-Drucker 122  
PictBridge-Menü 123  
Picture Control 154  
Picture-Control-Optionen, neue 160  
Positionsdaten 239, 240  
Prädiktive Schärfenachführung 80  
Priorität bei AF-C (kont. AF) 92  
Priorität bei AF-S (Einzel-AF) 93  
Profil erstellen, Wi-Fi 303  
Programmautomatik 52  
Programmverschiebung 53  
    deaktivieren 53  
Pufferspeicher 103  
    löschen 104  
    voll 103

## Q

Quad VGA-Auflösung 23  
Qualitätsstufen 139  
Qualität, Video 268  
QUAL-Taste 34

## R

Rauschen reduzieren 110  
Rauschreduzierung, automatische 69  
Rauschunterdrück. bei ISO+ 71  
RAW-Bilder  
    komprimieren 142  
    konvertieren 254  
RAW-Format 147  
REAR, Blitzoption 171  
Referenzbild (Staub) 236  
Register wählen 249  
Reihenaufnahmen 103  
Reinigung, Kamera 118

RGB-Histogramm 45  
RGBW-Matrix 24  
Rote-Augen-Korrektur 258  
Rote-Augen-Reduzierung 171

## S

Schärfe 81  
    speichern 83  
Schärfeebene anpassen 178  
Schärfeeindruck 81  
Schärfeindikator 80  
Schärfenachführung, mit Lock-on 93  
Schärfentiefebereich 66  
Schärfentiefe steuern 64  
Schärfepriorität 92  
Scharfstellen, Video 267  
Scharfzeichnung 156  
Schn. Blättern mit v. Einstell-  
    rad, Option 222  
Schnellbeschnitt 263  
Schnell spulen, Videos 279  
Schrittweite ändern 55  
Schrittweite der Fokusverlagerung 178  
Schützen, Bilder 195  
Scrollverhalten 84  
Selbstausslöser-Kontrollleuchte 106  
Selbstausslöser-Modus 104  
Selbstausslöser-Vorlaufzeit 105, 201  
Sensorreinigung 118  
Serienaufnahmen, Lowspeed 202  
Serienbilder  
    H (erweitert) 102  
    langsame Folge 102  
    schnelle Folge 102  
Serienbildrate 102  
Sets, Weißabgleich 151  
Shiften 53  
Sicherung-Registerkarte 311  
Skalen spiegeln 222  
Slave-Blitz 210  
SLOW, Blitzoption 171  
SnapBridge 242, 284  
SnapBridge-App 240  
Solmeta DP-GPS N2 240  
Speicherkarte formatieren 120, 231  
Speichermedien 119  
Speichern nach Ausrichtung 94  
Splitscreen-Zoom-Ansicht 212  
Spotmessung 34, 73  
sRAW 141

sRGB-Farbraum 165  
Stand-by-Modus 30  
Staubentfernung 237  
Stereomikrofon 272  
Sternchen, Individualfunktionen 199  
Sternbewertung 193  
Stille Auslösung 179  
Stroboskopblitz 170  
Stromverbrauch 30  
Sub-Wähler 59  
    anpassen, Videomodus 225  
    Einstellung anpassen 216  
Sub-Wähler-Taste 217  
Sucher-Einstellungen 234  
Synchrone Auslösung 203  
Synchronisation auf den zweiten  
    Verschlussvorhang 171  
System-Menü 230

## T

Tastenbelegung ändern 60, 214  
Tastverhalten 222  
Telekonverter 55  
Text eingeben 237  
Tiefenschärfekontrolle, Option 42  
TIF-Format 139  
Timecode aufzeichnen 275  
Timecode-Signalquelle 276  
Time-Einstellung 67, 108, 128  
Timer/Bel.-speicher 200  
Tonen 159  
Tonoptionen, spezielle 274  
Tonsignal deaktivieren 39  
Touch-Bedienelemente-Funktion 112  
Touchbedienung 24, 112, 44  
    Bildwiedergabe 47  
Touchmonitor 23  
    Einsatzmöglichkeiten 110  
    klappbarer 110  
    Fokussieren 115  
Tragegurt 28

## U

Überbelichtung vermeiden 45  
Übertragungsarten, verschiedene 263  
Über-/Unterbelichtung 200  
Unschärf maskieren 81  
Unter-/Überbelichtung einstellen 52  
U-Optionen, Moduswahlrad 34

USB-Schnittstelle 121  
User Settings 231

## V

Verbinden mit Computer 303  
Verbindungsoptionen, SnapBridge 285  
Verbindungswechsel, schnelle 307  
Verfolgen, Objekt 87  
Vergrößerte Ansichten,  
  SnapBridge 287, 288  
Verkleinern-Option 256  
Verlustfrei komprimieren 142  
Verschluss 208  
Verzeichnungen korrigieren 168  
Verzeichnungskorrektur-Option 259  
Videoaufnahme starten 278  
Videokabel 126  
Video-Rubrik 223  
Videos  
  scharf stellen 267  
  übertragen 280  
  wiedergeben 278  
Vignettierungskorrektur 38, 167  
Virtueller Horizont, Live-View 117  
Vollautomatik 34, 51  
  Einschränkungen 51  
Voreinstellung, Weißabgleich 151

## W

Wasser fotografieren 63  
WB-Korrekturen 145  
WB-Taste 34, 150  
Weißabgleich 145  
  anpassen 145  
  gezielt anpassen 150  
  manueller 147  
  Messwert speichern 151

Weißabgleich-Bracketing 152  
Weißabgleich-Messwert speichern 151  
Weißabgleichsreihe 152  
Weißabgleich-Werte korrigieren 149  
Weitwinkel-AF-Hilfslicht 210  
Wiedergabeinformationen 185  
Wiedergabe-Menü 183  
Wiedergabemodus, OK-Taste 219  
Wiedergabeordner 185  
Wiedergabe, Touchbedienung 112, 114  
Wiedergabe, Video 278  
Wi-Fi-Netzwerk 303  
Wi-Fi-Verbindung 289  
Windgeräusche reduzieren 274  
Wireless-LAN-Adapter WT-7 131  
Wireless Transmitter Utility 304  
Wischen in Einzelbildwiedergabe 112  
WTU-Programm 305

## X

XQD-Speicherkarte 27

## Z

Zählmethode, Timecode 276  
Z-Bajonett 22  
Zeitautomatik 64  
  einsetzen 66  
  Objektive ohne CPU 65  
Zeitlupenfilme 269  
Zeitrafferaufnahme 177  
Z-Nikkore 25  
Zum Senden auswählen 194  
Zurücksetzen 135  
Zusatzinformationen, SnapBridge 297

## Bildnachweis

Die Bilder in diesem Buch wurden von **Michael Gradias** ([www.gradias.de](http://www.gradias.de)) erstellt.

Produktaufnahmen: Nikon GmbH Deutschland, Pressefotos und **Michael Gradias** ([www.gradias-foto.de](http://www.gradias-foto.de)).

Michael Gradias

# Nikon Z6 / Z7

Spiegelloses Vollformat im  
Doppelpack – kompromisslos gut!

Es sind ausgesprochen viele Superlative, mit denen Nikon die neuen spiegellosen Vollformatstars ins Rennen schickt: Der integrierte Phasenerkennungs-AF und der rückwärtig belichtete CMOS-Sensor lassen gestochen scharfe Bilder mit überragender Detailfülle entstehen.

Das neue, große Z-Bajonett lässt ein Vielfaches an Licht auf den Vollformat-Bildsensor fallen, sodass urbane Nachtaufnahmen von ISO 100 bis ISO 51.200 ein nahezu rauschfreier Genuss sind. Auch die drahtlose Kommunikation mit Smartphones oder Tablets wurde perfektioniert.

Nikon-Professional Michael Gradias gibt seine gesammelten Erfahrungen mit diesen einzigartigen DSLM-Kameras ungefiltert an Sie weiter. Aber was noch viel wichtiger ist: Er zeigt die kleinen und großen Geheimnisse für bestechend gute, begeisternde Fotos. Als Coach führt er Sie sicher durch den Dschungel der zahlreichen Einstellmöglichkeiten und hilft Ihnen, Ihr perfektes persönliches Setup zu finden. Außerdem erfahren Sie, wie Sie Ihre Kamera mit der Multimedia-Welt vernetzen und ganz einfach Bilder auf Smartphones und Server laden. Auch wie Sie Aufnahmen direkt in der Kamera professionell und printfertig bearbeiten, erfahren Sie in diesem Buch.



## In diesem Buch geht es um:

- Die Kamera einsatzbereit machen
- Automaten für die Belichtung
- Manuell belichten und Werte fixieren
- Die Wahl der geeigneten Belichtungsmessung
- Der Hybridautofokus der Z-Modelle
- Probleme beim Fokussieren und die Lösung
- Betriebsarten, Pufferspeicher und Selbstausröser
- Langzeitbelichtungen mit Bulb und Time
- Funktionen im Fotoaufnahme-Menü
- ISO, Weißabgleich und Active-D-Lighting
- Blitzbelichtungssteuerung und -korrektur
- Mobile Geräte mit der Kamera verbinden
- Mehrere Bluetooth-Geräte koppeln
- Die Bildbearbeitungsfunktionen
- Videofilme aufnehmen

## Der Autor:

Michael Gradias ist seit 1980 selbstständiger Grafikdesigner und Fotograf. Seit 1997 veröffentlichte er mehr als 140 Fachbücher zu den Themen Grafik, Video und Fotografie, von denen einige in acht Sprachen übersetzt wurden. Außerdem schreibt er regelmäßig Artikel für diverse Fachzeitschriften. Seit 1985 fotografiert er mit Nikon-Kameras und sammelt sie. Auf seiner Website [www.gradias.de](http://www.gradias.de) finden Leser viele weitere Informationen zu den jeweiligen Themen. Seine Kompetenz als Fotograf stellt er auf [www.gradias-foto.de](http://www.gradias-foto.de) unter Beweis.

Mehr zum Franzis-Programm, zu  
Fotobüchern und Software:  
[www.franzis.de](http://www.franzis.de)

**FRANZIS**