

Nikon

DIGITALKAMERA

Z 7 II

Z 6 II

Referenzhandbuch

Diese Kamera verfügt über eine aktualisierte Firmware mit zusätzlichen Funktionen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Änderungen durch Firmware-Updates« (Seite 802).

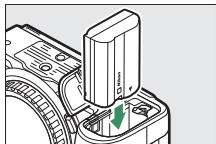
- Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch, bevor Sie die Kamera benutzen.
- Lesen Sie unbedingt den Abschnitt »Sicherheitshinweise« (Seite xxxvi), damit die ordnungsgemäße Verwendung der Kamera gewährleistet ist.
- Bewahren Sie dieses Handbuch nach dem Durchlesen an einem gut zugänglichen Platz auf, damit es für späteres Nachschauen bereit liegt.

Wenn Sie sofort Ihr erstes Foto machen möchten

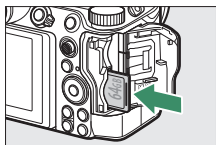
■ Kamera aufnahmebereit machen

1 Legen Sie den Akku ein (📖 43).

Informationen zum Aufladen des Akkus finden Sie im Abschnitt »Aufladen des Akkus« (📖 38).

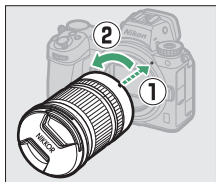


2 Legen Sie eine Speicherkarte ein (📖 45).



3 Bringen Sie ein Objektiv an (📖 50).

- Bringen Sie die weißen Punkte an Objektiv und Kameragehäuse in Übereinstimmung (①), und drehen Sie das Objektiv in die gezeigte Richtung (②).
- An der Kamera lässt sich ein Trageriemen anbringen. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt »Anbringen des Kamera-Trageriemens« (📖 37).



4 Schalten Sie die Kamera ein, wählen Sie eine Sprache und stellen Sie die Uhr ein (📖 52).

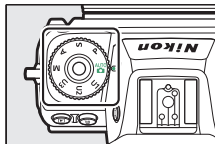


Z 7II Model Name: N1932

Z 6II Model Name: N1929

■ Bilder aufnehmen (📖 56) und betrachten (📖 69)

- 1** Drehen Sie das Funktionswählrad auf  **AUTO**.



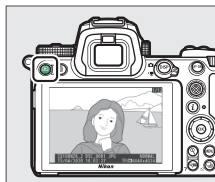
- 2** Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt (d.h. drücken Sie ihn halb ein, bis Sie einen leichten Widerstand spüren).



- 3** Drücken Sie den Auslöser ohne vorheriges Anheben des Fingers vollständig herunter, um das Foto zu machen.



- 4** Betrachten Sie die Aufnahme.



Packungsinhalt

Vergewissern Sie sich, dass alle hier aufgelisteten Teile mit der Kamera geliefert wurden.

- Kamera



- Gehäusedeckel BF-N1



- Gummi-Okularabschluss DK-29 (ist an der Kamera angebracht, [704](#))



- Lithium-Ionen-Akku EN-EL15c mit Akku-Schutzkappe

- Akkuladegerät MH-25a (wird entweder mit einem Steckdosenadapter oder einem Netzkabel geliefert, dessen Typ und Form vom Verkaufsland abhängt)

- Halterung für HDMI/USB-Kabel ([708](#))

- Trageriemen ([37](#))

- Garantie

- Benutzerhandbuch

- USB-Kabel UC-E24 ([599](#))

- Zubehörschuh-Abdeckung BS-1 ([709](#))

- Speicherkarten sind separat erhältlich.

✓ **Das Nikon Download-Center**




Im Nikon Download-Center können Sie Firmware-Updates, das Programm NX Studio und andere Nikon-Computersoftware herunterladen, außerdem Anleitungen für Nikon-Produkte wie Kameras, NIKKOR-Objektive und Blitzgeräte.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Über dieses Handbuch

■ Symbole

Die folgenden Symbole werden in dieser Anleitung verwendet. Sie helfen beim Auffinden der gewünschten Informationen.

	Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Sie vor dem Produktgebrauch lesen sollten.
	Dieses Symbol kennzeichnet Tipps und zusätzliche Informationen, die beim Verwenden des Produkts hilfreich sein können.
	Dieses Symbol verweist auf andere Abschnitte in diesem Handbuch.

■ Vereinbarungen

- Dieses Handbuch ist für die beiden Modelle Z 7II und Z 6II bestimmt. Die Abbildungen zeigen die Z 6II.
- Diese Kamera arbeitet mit CFexpress-Speicherkarten (Typ B), XQD-Speicherkarten sowie SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten. Alle diese Kartentypen werden in diesem Handbuch kurz als »Speicherkarten« bezeichnet. Wo eine Unterscheidung nötig ist, stehen gegebenenfalls die Begriffe »CFexpress-Speicherkarten«, »XQD-Speicherkarten« und »SD-Speicherkarten«.
- In diesem Handbuch werden Akkuladegeräte als »Akkuladegeräte« oder »Ladegeräte« bezeichnet.
- In diesem Handbuch wird die Anzeige auf dem Kameramonitor und im Sucher beim Aufnehmen als »Aufnahmeanzeige« bezeichnet; in den meisten Fällen zeigen die Abbildungen den Monitor.
- In diesem Handbuch werden mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets unter dem Begriff »Mobilgeräte« zusammengefasst.
- In diesem Handbuch wird der Begriff »Standardeinstellungen« für die Einstellungen im Auslieferungszustand benutzt. Die Erklärungen in diesem Handbuch beruhen auf der Annahme, dass die Standardeinstellungen verwendet werden.

⚠ Sicherheitshinweise

Der Abschnitt »Sicherheitshinweise« enthält wichtige Hinweise für den sicheren Gebrauch. Bitte vor dem erstmaligen Verwenden der Kamera lesen; siehe »Sicherheitshinweise« (📖xxxvi).

Inhaltsverzeichnis

Wenn Sie sofort Ihr erstes Foto machen möchten	ii
Packungsinhalt	iv
Über dieses Handbuch	vi
Menü-Übersicht	xxix
Sicherheitshinweise	xxxvi
Hinweise.....	xli

Die Kamera kennenlernen **1**

Teile der Kamera	1
Kameragehäuse.....	1
Das Display.....	6
Der Monitor.....	7
Der Sucher	10
Kamera-Bedienelemente	13
Sucher	13
Die  -Taste (Monitormodus).....	14
Das Funktionswählrad	15
Die Einstellräder	16
Die ISO -Taste	16
Die  -Taste (Belichtungskorrektur)	18
Touch-Bedienelemente	19
Die DISP-Taste.....	25
Die Tasten  und  (?)	27
Der Sub-Wähler	27
Die AF-ON-Taste.....	28
Die MENU -Taste	28
Die i -Taste (das i -Menü)	33
Die Tasten Fn1 und Fn2.....	35



Erste Schritte

37

Anbringen des Kamera-Trageriemens	37
Aufladen des Akkus	38
Das Akkuladegerät	38
Netzadapter mit Akkuladefunktion	40
Einsetzen des Akkus	43
Herausnehmen des Akkus	43
Akkuladezustand	44
Speicherkarten einsetzen	45
Speicherkarten herausnehmen	46
Anzahl verbleibender Aufnahmen	47
Anbringen eines Objektivs	50
Abnehmen des Objektivs	51
Sprache wählen und Uhr einstellen	52

Aufnehmen und Wiedergeben

56

Fotos aufnehmen (Modus 	56
Videofilme aufnehmen (Modus 	63
Fotos im Video-Modus aufnehmen	67
Wiedergabe	69
Fotos betrachten	69
Filme betrachten	70
Nicht benötigte Aufnahmen löschen	72




Basis-Einstellungen

74

Fokussieren	74
Fokusmodus	74
AF-Messfeldsteuerung	77
Die Touch-Auslösung	88
Manuelle Fokussierung	91

Weißabgleich.....	94
Einstellen des Weißabgleichs	94
Lautlose Auslösung	100
Bilder bewerten	102
Aufnahmen vor versehentlichem Löschen schützen	104

Aufnahme-Einstellungen **106**

Das Funktionswählrad.....	106
Funktionswählrad benutzen	106
P (Programmautomatik)	107
S (Blendenautomatik)	108
A (Zeitautomatik)	108
M (Manuelle Belichtungssteuerung).....	109
U1, U2 und U3 (Benutzereinstellungen)	115
Die ISO -Taste	118
ISO-Empfindlichkeit einstellen	118
ISO-Automatik	120
Die  -Taste (Belichtungskorrektur)	122
Belichtungskorrektur einstellen.....	122
Die  /  -Taste (Aufnahmebetriebsart/Selbstausröser)	125
Auswählen der Aufnahmebetriebsart	125
Der Selbstauslöser.....	131
Der Sub-Wähler.....	133
Fokussmessfeld-Auswahl	133
Belichtungsmesswertspeicher	133
Fokusspeicher.....	133
Scharfeinstellung und Belichtung speichern....	134

Das i -Menü	136
Fotos.....	138
Picture Control konfigur.....	139
Weißabgleich	145
Bildqualität	152
Bildgröße	154
Blitzmodus.....	156
Belichtungsmessung	157
Wi-Fi-Verbindung	158
Speicherkarten-Info ansehen	159
Aufnahmebetriebsart.....	160
Bildstabilisator	161
AF-Messfeldsteuerung.....	163
Fokusmodus	164
Videofilme	165
Picture Control konfigur.....	167
Weißabgleich	167
Bildgröße u. Bildrate/-qualität.....	168
Mikrofonempfindlichkeit	174
Auswahl des Bildfeldes	175
Belichtungsmessung	177
Wi-Fi-Verbindung	177
Speicherort.....	177
Digital-VR.....	178
Bildstabilisator	179
AF-Messfeldsteuerung.....	179
Fokusmodus	179

Bilder anzeigen	180
Einzelbildwiedergabe	180
Bildindex	181
Bildinformationen	183
Datei-Informationen	184
Belichtungsdaten	185
Lichter anzeigen	185
RGB-Histogramm.....	186
Aufnahmedaten.....	188
Positionsdaten.....	191
Übersicht	191
Die i -Taste (Wiedergabemodus)	193
Fotos	193
Videofilme	196
Videofilme (Wiedergabe angehalten).....	196
Ausschnittsvergrößerung (Zoomwiedergabe)	204
Zoomwiedergabe benutzen	204
Bilder löschen	206
Lösch Taste verwenden	206
Mehrere Bilder löschen	208


Standardeinstellungen	212
Standardeinstellungen im Wiedergabemenü	212
Standardeinstellungen im Fotoaufnahmemenü	213
Standardeinstellungen im Filmaufnahmemenü	217
Standardeinstellungen im Menü der Individualfunktionen	219
Standardeinstellungen im Systemmenü	226
 Das Wiedergabemenü: Bilder verwalten	232
Löschen	233
Wiedergabeordner	234
Opt. für Wiedergabeansicht	234
PB-Fach für Dual-Format-Aufn.	235
Bildkontrolle	235
Nach dem Löschen	236
Nach Aufnahmeserie anzeigen	237
Anzeige im Hochformat	237
Bild(er) kopieren	238
Bilder kopieren	238
Diaschau	245
Diaschau ansehen	246
Bewertung	247
 Das Fotoaufnahmemenü: Aufnahmeoptionen	248
Fotoaufnahme zurücksetzen	249
Ordner	250
Ordner umbenennen	250
Ordner nach Nummer wählen	252
Ordner aus Liste wählen	254

Dateinamen	256
Primäres Speicherkartenfach	257
Funktion des sekundären Fachs.....	258
Dateikopien löschen	259
Auswahl des Bildfeldes	260
Bildqualität.....	260
Bildgröße	261
NEF-(RAW-)Einstellungen	264
NEF-(RAW-)Komprimierung	264
Farbtiefe für NEF (RAW).....	265
ISO-Empfindlichkeits-Einst.....	265
Weißabgleich	267
Das Weißabgleich-Menü: Feinabstimmung	267
Das Weißabgleich-Menü: Einstellen einer Farbtemperatur	270
Eigener Messwert: Weißabgleich von einem Foto kopieren.....	272
Picture Control konfigur.	275
Modifizieren von Picture-Control- Konfigurationen aus den Menüs heraus	275
Konfigurationen verwalten	278
Benutzerdefinierte Picture-Control- Konfigurationen erstellen.....	278
Farbraum	282
Active D-Lighting.....	283
Rauschunterdr. bei Langz.bel.....	285
Rauschunterdrück. bei ISO+	286
Vignettierungskorrektur	287
Beugungsausgleich	288
Auto-Verzeichnungskorrektur	288

Aufnahmen m. Flimmerreduktion	289
Belichtungsmessung	290
Blitzbelichtungssteuerung	291
Blitzsteuerung	292
Kabellose Blitzsteuerung	293
Blitzsteuerung (extern)	294
Slave-Blitz-Info bei Funkverbind.	294
Blitzmodus	295
Blitzbelichtungskorrektur	295
Fokusmodus	295
AF-Messfeldsteuerung	296
Bildstabilisator	296
Autom. Belichtungsreihen	297
Belichtungsreihen und	
Blitzbelichtungsreihen	298
Weißabgleichsreihen	303
ADL-Belichtungsreihen	306
Mehrfachbelichtung	309
Erstellen einer Mehrfachbelichtung	312
HDR (High Dynamic Range)	319
HDR-Bilder aufnehmen	321
Intervallaufnahme	326
Intervallaufnahmen	329
Zeitrafferfilm	340
Zeitrafferfilme aufnehmen	342
Aufnahme mit Fokusverlagerung	352
Fotografieren mit Fokusverlagerung	354
Lautlose Auslösung	362

☛ Das Filmaufnahmemenü: Filmaufnahmeoptionen.....	363
Filmaufnahme zurücksetzen	364
Dateinamen	364
Speicherort	364
Auswahl des Bildfeldes	365
Bildgröße/Bildrate	365
Filmqualität.....	365
Film-Dateityp	365
ISO-Empfindlichkeits-Einst.....	366
Weißabgleich	367
Picture Control konfigur.	367
Konfigurationen verwalten	367
Active D-Lighting.....	368
Rauschunterdrück. bei ISO+	368
Vignettierungskorrektur	369
Beugungsausgleich	369
Auto-Verzeichnungskorrektur	369
Flimmerreduzierung.....	370
Belichtungsmessung.....	371
Fokusmodus	371
AF-Messfeldsteuerung.....	371
Bildstabilisator	371
Digital-VR.....	372
Mikrofonempfindlichkeit.....	372
Dämpfung	373
Frequenzgang.....	373
Windgeräuschreduzierung	374
Kopfhörerlautstärke.....	374
Timecode	375

 Individualfunktionen: Fein Anpassung der	
Kameraeinstellungen	377
Zurücksetzen	381
a: Autofokus	381
a1: Priorität bei AF-C (kont. AF)	381
a2: Priorität bei AF-S (Einzel-AF)	382
a3: Schärfenachf. mit Lock-On	382
a4: Verwendete Fokussmessfelder.....	383
a5: Messf. je n. Ausricht. speich.	384
a6: AF-Aktivierung.....	386
Auslösung bei Unschärfe	386
a7: AF-Messf.auswahl einschr.	387
a8: Scrollen bei Messfeldausw.	387
a9: Fokussmessfeld-Optionen	388
Manueller Fokus	388
Assistent für »Dynamisch«.....	388
a10: Autofokus mit wenig Licht	389
a11: Integriertes AF-Hilfslicht.....	390
a12: Man. Fokussierung im AF-Modus.....	391
b: Belichtung.....	392
b1: Schrittweite Bel.-steuerung.....	392
b2: Einfache Belichtungskorr.	392
b3: Messfeldgr. (mittenbetont)	393
b4: Feinabst. der Bel.-Messung.....	393

c: Timer/Bel.-speicher	394
c1: Bel. speichern mit Auslöser	394
c2: Selbstausröser	394
c3: Ausschaltverzögerung	395
d: Aufnahme & Anzeigen	396
d1: Low-speed-Bildrate	396
d2: Max. Bildanzahl pro Serie	396
d3: Optionen f. synchron. Auslösung	397
d4: Belichtungsverzögerungsmodus	397
d5: Verschlusstyp	398
d6: Erw. Verschlusszeitenbereich (M)	399
d7: Auswählb. Bildber. begrenzen	399
d8: Nummernspeicher	400
d9: Einstell. auf Live-View anw.	402
d10: Gitterlinien	402
d11: Konturfilter	403
Konturfilter-Pegel	403
Konturfilter-Hervorheb.farbe	403
d12: Alle nacheinander anschauen	403
e: Belichtungsreihen & Blitz	404
e1: Blitzsynchronzeit	404
e2: Längste Verschlussz. (Blitz)	406
e3: Bel.-korr. bei Blitzaufn.	406
e4: ISO-Automatik mit 	407
e5: Einstelllicht	407
e6: Belicht.reihen (Modus M)	408
e7: BKT-Reihenfolge	409

f: Bedienelemente.....	410
f1: i -Menü anpassen.....	410
Speicherkarten-Info ansehen	411
Splitscreen-Zoom-Ansicht.....	412
Bluetooth-Verbindung.....	413
MB-N11-Diagnose	413
f2: Benutzerdef. Bedienelemente	414
f3: OK-Taste.....	427
Bei Aufnahme.....	427
Bei Wiedergabe	428
f4: Fixierung d. Bel.zeit/Blende	429
f5: Einstellräder.....	430
Auswahlrichtung.....	430
Funktionsbelegung.....	431
Menüs und Wiedergabe.....	432
Schn. Blättern m. v. Einst.rad	433
f6: Tastenverhalten	434
f7: Skalen spiegeln	436
f8: Fokusregelung umkehren.....	436
f9: Tastenbelegung am MB-N11	437
Wie AF-ON-Taste der Kamera	439
Wie Multifkt.wähler der Kamera.....	439

g: Video	440
g1: i -Menü anpassen	440
g2: Benutzerdef. Bedienelemente	441
g3: OK-Taste	448
g4: AF-Geschwindigkeit.....	449
g5: AF-Tracking-Empfindlichkeit.....	449
g6: Lichter anzeigen.....	450
Display-Muster	450
Schwellenw. für Lichter anzeigen	450
g7: Tastenbelegung am MB-N11	451
Wie AF-ON-Taste der Kamera	452
Y Das Systemmenü: Grundlegende	
Kameraeinstellungen	453
Speicherkarte formatieren	455
User Settings speichern.....	455
User Settings zurücksetzen	455
Sprache (Language).....	456
Zeitzone und Datum	456
Monitorhelligkeit	457
Monitorfarbabgleich	458
Sucherhelligkeit	459
Sucher-Farbabgleich	460
Display-Helligkeit.....	460
Ausw. der Monitormodi einschr.....	461
Informationsanzeige	461
AF-Feinabstimmung Optionen	462
Feinabstimmungswerte ermitteln und speichern	464
Wählen eines Standard- Feinabstimmungswerts.....	465

Daten für Objektive ohne CPU	466
Fokusposition speichern	466
Bildsensor-Reinigung	467
Referenzbild (Staub)	468
Referenzbild für die Staubentfernung	
aufnehmen	468
Pixelmapping	471
Bildkommentar	473
Kommentar eingeben	473
Kommentar hinzufügen	473
Copyright-Informationen.....	474
Fotograf/Urheberrechtsinhaber.....	474
Copyright-Infos hinzufügen	474
Tonsignaloptionen	476
Tonsignal ein/aus.....	476
Lautstärke	477
Tonhöhe.....	477
Touch-Bedienelemente	477
Touch-Bed.elemente aktiv./deakt.	477
Wischen in Einzelbildwiedergabe.....	477
HDMI.....	478
Positionsdaten	478
Funkfernsteuerungsopt. (WR)	479
LED-Leuchte	479
Verbindungsmodus	480
Bel. Fn-Taste Fernausl. WR	482
Flugmodus	482

Mit Smart-Gerät verbinden	483
Pairing (Bluetooth).....	483
Zum Senden ausw. (Bluetooth).....	484
Wi-Fi-Verbindung	484
Senden wenn ausgeschaltet	485
Positionsdaten (Smart-Gerät)	485
Verbinden mit dem Computer	486
Wi-Fi-Verbindung	486
Netzwerkeinstellungen.....	486
Optionen	488
MAC-Adresse.....	489
Wireless-LAN-Adapter (WT-7)	490
Wireless-LAN-Adapter	490
Konformitätsmarkierung	490
Akkudiagnose	491
Stromversorgung über USB.....	492
Energiesparend (Foto-Modus).....	494
Auslösesperre.....	495
Menüeinstellungen speichern/laden	496
Menüeinstellungen speichern.....	500
Menüeinstellungen laden	500
Alle Einstellungen zurücksetzen	501
Firmware-Version	501
<input checked="" type="checkbox"/> Das Bildbearbeitungsmenü: Bildbearbeitung in der	
Kamera.....	502
Bildbearbeitung in der Kamera	503
NEF-(RAW-)Verarbeitung: NEF (RAW) in JPEG	
umwandeln	506
Beschneiden	511

Verkleinern	512
Mehrere Bilder verkleinern.....	512
D-Lighting.....	517
Rote-Augen-Korrektur.....	518
Ausrichten.....	519
Verzeichnungskorrektur.....	520
Perspektivkorrektur.....	521
Monochrom	522
Bildmontage	523
Addieren	523
Aufhellen und Abdunkeln	528
Film beschneiden.....	532
⇒ Mein Menü/☞ Letzte Einstellungen	533
⇒ Mein Menü: Ein benutzerdefiniertes Menü anlegen	533
☞ Letzte Einstellungen: Auf zuletzt benutzte Einstellungen zugreifen.....	538

Drahtlose Verbindungen zu Computern oder Mobilgeräten herstellen 539

Übersicht Kamera und Netzwerk	539
Wi-Fi-Verbindung zu Computern	541
Wie Sie Wi-Fi (WLAN) nutzen können	541
Das Wireless Transmitter Utility.....	541
Infrastruktur- und Basisstation-Modus	542
Verbinden im Basisstation-Modus.....	544
Verbinden im Infrastruktur-Modus	550
Bilder hochladen	559
Trennen und wieder verbinden.....	563

Verbinden mit Mobilgeräten	565
Die SnapBridge-App.....	565
Wie Sie SnapBridge nutzen können	566
Drahtlose Verbindungen.....	567
Verbinden per Wi-Fi (Wi-Fi-Modus)	568
Verbinden per Bluetooth.....	577
Netzwerkverbindung mittels WT-7	594
Der WT-7	594
Wie Sie den WT-7 nutzen können	595
Verbinden mittels WT-7	597
Problembhebung	598

Kabelverbindungen zu Computern und HDMI-Geräten 599

USB-Verbindung zu Computern.....	599
NX Studio installieren	600
Bilder mit NX Studio auf einen Computer kopieren	601
Verbinden mit HDMI-Geräten.....	604
TV-Geräte.....	605
Rekorder	606

Blitzgerät auf der Kamera 611

»Auf der Kamera« im Vergleich zu »Kabellos«	611
Auf Kamera montiertes Blitzgerät	611
Kabellose Blitzfotografie.....	612
Verwenden eines Blitzgeräts auf der Kamera	613
Blitzsteuerung	616
Blitzmodi	619

Blitzbelichtungskorrektur	622
Blitzbelichtungsspeicher	623
Informationsanzeigen für auf der Kamera angebrachte Blitzgeräte.....	626
Anzeigen für die Blitzsteuerungen.....	626

Kabellose Blitzfotografie **629**

Wie funktioniert die kabellose Blitzsteuerung?	629
Verwenden von ferngesteuerten Blitzgeräten	630
AWL mit Funksignal	631
Funkverbindung aufbauen	631
Kabellose Blitzfotografie	636
Auf den Zubehörschuh gestecktes Blitzgerät hinzufügen	644
AWL mit optischem Signal	645
AWL mit optischem Signal mit dem SB-5000 oder SB-500 benutzen	646
AWL mit optischem Signal und Funksignal	656
Informationsanzeigen für Remote-Blitzgeräte	657
Anzeigen für die Blitzsteuerungen.....	657

Problemebehebung **660**

Bevor Sie sich an den Kundenservice wenden	660
Probleme und Lösungen	662
Akku/Sucher/Monitor.....	662
Aufnahme.....	663
Wiedergabe.....	669
Bluetooth und Wi-Fi (drahtlose Netzwerke)	671
Verschiedenes.....	672

Warnanzeigen und Fehlermeldungen	673
Warnanzeigen	673
Fehlermeldungen.....	676
Technische Hinweise	680
<hr/>	
Kompatible Objektive und Zubehör	680
Anzeigen im Monitor, Sucher und Display	681
Der Monitor	681
Der Sucher	688
Das Display	692
Kompatible Blitzgeräte	693
Das Nikon Creative Lighting System (CLS).....	693
Weiteres kompatibles Zubehör	701
Optionaler Multifunktionshandgriff MB-N11	710
Anschließen eines Netzadapters mithilfe eines Akkufacheinsatzes	733
Software.....	735
Sorgsamer Umgang mit der Kamera	737
Aufbewahrung	737
Reinigung.....	738
Bildsensor-Reinigung.....	739
Manuelles Reinigen	741
Sorgsamer Umgang mit Kamera und Akku: Warnungen	743
Umgang mit der Kamera	743
Umgang mit dem Akku.....	747
Benutzen des Ladegeräts	750
Benutzen des Netzadapters mit Akkuladefunktion	750

Technische Daten	751
Digitalkamera Nikon Z 7II/Z 6II	751
Geeignete Speicherkarten.....	770
Mobile Stromquellen (Powerbanks)	771
Kapazität von Speicherkarten	773
Akku-Leistungsvermögen	777
AF-Hilfslicht.....	780
Warenzeichen und Lizenzen	781
Hinweise.....	785
Bluetooth und Wi-Fi (WLAN)	786
Anleitungen für Kit-Objektive	794
<hr/>	
Anleitungen für Kit-Objektive	794
Index	795
<hr/>	
Änderungen durch Firmware-Updates	802
<hr/>	
Firmware-Version Info	802
Mit Firmware-Version »C« 1.30 verfügbare Funktionen	803
Sprachnotizen (nur Z 6II).....	803
Farbton- und Helligkeitseinstellungen für Porträts.....	809
Mit Firmware-Version »C« 1.40 verfügbare Funktionen	812
Neue Optionen für Individualfunktion f2 »Benutzerdef. Bedienelemente«: »Fokusposition speichern« und »Fokusposition abrufen«	812
Neue Individualfunktion: f9 »Drehbereich des Fokussierings«.....	815
Neue Individualfunktion: f10 »Fokussier-/ Einstellring vertauschen«	816
Optionen für die Fernsteuerung ML-L7	817

Mit Firmware-Version »C« 1.50 verfügbare Funktionen.....	824
Neue Option »USB«.....	824
Neuer optionaler Fernsteuerungshandgriff	825
Mit Firmware-Version »C« 1.60 verfügbare Funktionen.....	826
Monitormodi »Sucher bevorzugen«.....	826
Neue Vorschau-Einstellungen für die Blitzfotografie.....	827
Neue Individualfunktion: d10 »Warme Anzeigefarben«	828
Neue Individualfunktion: d11 »Bildausschnitt«.....	828
Neue Individualfunktion: g7 »Roter REC-Aufnahmerahmen«.....	829
Neue Option für das Systemmenü: »Sucher-Anzeigegröße (Foto Lv)«.....	829

Menü-Übersicht

Die Kamera bietet die folgenden Menüs. Die ausführlichen Beschreibungen für die einzelnen Menüpunkte finden Sie im Kapitel »Kameramenüs« im *Online-Handbuch*.

WIEDERGABE	FOTOAUFNAHME
Löschen	Fotografie zurücksetzen
Wiedergabeordner	Ordner
Opt. für Wiedergabeansicht	Dateinamen
PB-Fach für Dual-Format-Aufn.	Primäres Speicherkartenfach
Bildkontrolle	Funktion des sekundären Fachs
Nach dem Löschen	Auswahl des Bildfeldes
Nach Aufnahmeserie anzeigen	Bildqualität
Anzeige im Hochformat	Bildgröße
Bild(er) kopieren	NEF-(RAW-)Einstellungen
Diaschau	ISO-Empfindlichkeits-Einst.
Bewertung	Weißabgleich
	Picture Control konfigur.
	Konfigurationen verwalten
	Farbraum
	Active D-Lighting
	Rauschunterdr. bei Langz.bel.
	Rauschunterdrück. bei ISO+
	Vignettierungskorrektur

FOTOAUFNAHME	FILMAUFNAHME
Beugungsausgleich	Filmaufnahme zurücksetzen
Auto-Verzeichnungskorrektur	Dateinamen
Aufnahmen m. Flimmerreduktion	Speicherort
Belichtungsmessung	Auswahl des Bildfeldes
Blitzbelichtungssteuerung	Bildgröße/Bildrate
Blitzmodus	Filmqualität
Blitzbelichtungskorrektur	Film-Dateityp
Fokusmodus	ISO-Empfindlichkeits-Einst.
AF-Messfeldsteuerung	Weißabgleich
Bildstabilisator	Picture Control konfigur.
Autom. Belichtungsreihen	Konfigurationen verwalten
Mehrfachbelichtung	Active D-Lighting
HDR (High Dynamic Range)	Rauschunterdrück. bei ISO+
Intervallaufnahme	Vignettierungskorrektur
Zeitrafferfilm	Beugungsausgleich
Aufnahme mit Fokusverlagerung	Auto-Verzeichnungskorrektur
Lautlose Auslösung	Flimmerreduzierung

FILMAUFNAHME

Belichtungsmessung
Fokusmodus
AF-Messfeldsteuerung
Bildstabilisator
Digital-VR
Mikrofonempfindlichkeit
Dämpfung
Frequenzgang
Windgeräuschreduzierung
Kopfhörerlautstärke
Timecode

INDIVIDUALFUNKTIONEN

Zurücksetzen

a Autofokus

a1	Priorität bei AF-C (kont. AF)
a2	Priorität bei AF-S (Einzel-AF)
a3	Schärfenachf. mit Lock-On
a4	Verwendete Fokussmessfelder
a5	Messf. je n. Ausricht. speich.
a6	AF-Aktivierung
a7	AF-Messf.auswahl einschr.
a8	Scrollen bei Messfeldausw.
a9	Fokussmessfeld-Optionen
a10	Autofokus mit wenig Licht
a11	Integriertes AF-Hilfslicht
a12	Man. Fokussiering im AF-Modus

INDIVIDUALFUNKTIONEN**b Belichtung**

b1	Schrittweite Bel.-steuerung
b2	Einfache Belichtungskorr.
b3	Messfeldgr. (mittenbetont)
b4	Feinabst. der Bel.-Messung

c Timer/Bel.-speicher


c1	Bel. speichern mit Auslöser
c2	Selbstausröser
c3	Ausschaltverzögerung

INDIVIDUALFUNKTIONEN**d Aufnahme & Anzeigen**

d1	Lowspeed-Bildrate
d2	Max. Bildanzahl pro Serie
d3	Optionen f. synchron. Auslösung
d4	Belichtungsverzögerungsmodus
d5	Verschlusstyp
d6	Erw. Verschlusszeitenbereich (M)
d7	Auswählb. Bildber. begrenzen
d8	Nummernspeicher
d9	Einstell. auf Live-View anw.
d10	Gitterlinien
d11	Konturfilter
d12	Alle nacheinander anschauen

INDIVIDUALFUNKTIONEN

e Belichtungsreihen & Blitz

e1	Blitzsynchronzeit
e2	Längste Verschlussz. (Blitz)
e3	Bel.-korr. bei Blitzaufn.
e4	ISO-Automatik mit 
e5	Einstelllicht
e6	Belicht.reihen (Modus M)
e7	BKT-Reihenfolge

INDIVIDUALFUNKTIONEN

f Bedienelemente

f1	 -Menü anpassen
f2	Benutzerdef. Bedienelemente
f3	OK-Taste
f4	Fixierung d. Bel.zeit/Blende
f5	Einstellräder
f6	Tastenverhalten
f7	Skalen spiegeln
f8	Fokusregelung umkehren
f9	Tastenbelegung am MB-N11

g Video

g1	 -Menü anpassen
g2	Benutzerdef. Bedienelemente
g3	OK-Taste
g4	AF-Geschwindigkeit
g5	AF-Tracking- Empfindlichkeit
g6	Lichter anzeigen
g7	Tastenbelegung am MB-N11

SYSTEM	SYSTEM
Speicherkarte formatieren	Tonsignaloptionen
User Settings speichern	Touch-Bedienelemente
User Settings zurücksetzen	HDMI
Sprache (Language)	Positionsdaten
Zeitzone und Datum	Funkfernsteuerungsopt. (WR)
Monitorhelligkeit	Bel. Fn-Taste Fernausl. WR
Monitorfarbabgleich	Flugmodus
Sucherhelligkeit	Mit Smart-Gerät verbinden
Sucher-Farbabgleich	Verbinden mit dem Computer
Display-Helligkeit	Wireless-LAN-Adapter (WT-7)
Ausw. der Monitormodi einschr.	Konformitätsmarkierung
Informationsanzeige	Akkudiagnose
AF-Feinabstimmung Optionen	Stromversorgung über USB
Daten für Objektive ohne CPU	Energiesparend (Foto-Modus)
Fokusposition speichern	Auslösesperre
Bildsensor-Reinigung	Menüeinstellungen speichern/ laden
Referenzbild (Staub)	Alle Einstellungen zurücksetzen
Pixelmapping	Firmware-Version
Bildkommentar	
Copyright-Informationen	

BILDBEARBEITUNG

NEF-(RAW-)Verarbeitung

Beschneiden

Verkleinern

D-Lighting

Rote-Augen-Korrektur

Ausrichten

Verzeichnungskorrektur

Perspektivkorrektur

Monochrom

Bildmontage

Film beschneiden

MEIN MENÜ

Menüpunkte hinzufügen

Menüpunkte entfernen

Menüpunkte anordnen

Register wählen

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme dieses Produkts vollständig durch, um Sach- oder Personenschäden zu verhüten. Bewahren Sie diese Hinweise griffbereit für alle Personen auf, die das Produkt benutzen.

⚠ GEFAHR: Das Missachten der Warnhinweise, die so gekennzeichnet sind, birgt ein hohes Risiko für schwere oder tödliche Verletzungen.

⚠ WARNUNG: Das Missachten der Warnhinweise, die so gekennzeichnet sind, könnte zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

⚠ VORSICHT: Das Missachten der Warnhinweise, die so gekennzeichnet sind, könnte zu Sach- oder Personenschäden führen.

⚠ WARNUNG

Nicht im Gehen oder beim Führen eines Fahrzeugs benutzen.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Unfällen und Verletzungen führen.

Das Produkt nicht auseinandernehmen oder modifizieren.

Berühren Sie keine Teile aus dem Geräteinnern, die infolge eines Sturzes oder eines anderen Unfallereignisses freiliegen.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Stromschlag oder andere Verletzungen verursachen.

Sollte das Produkt qualmen, sich überhitzen oder ungewöhnliche Gerüche absondern, nehmen Sie sofort den Akku heraus bzw. trennen Sie sofort die Stromversorgung.

Die fortgesetzte Verwendung kann Brandgefahr, Verbrennungen oder andere Verletzungen zur Folge haben.

Vor Nässe schützen. Nicht mit nassen Händen anfassen. Den Stecker nicht mit nassen Händen handhaben.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.

Vermeiden Sie den längeren Hautkontakt zum Produkt, während es eingeschaltet oder an eine Stromquelle angeschlossen ist.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu leichten Verbrennungen führen.

Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Gegenwart von entflammbarem Staub oder Gas (wie z. B. Propangas, Benzin oder Aerosole).

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann eine Explosion oder einen Brand verursachen.

Blicken Sie nicht durch das Objektiv direkt in die Sonne oder eine andere sehr helle Lichtquelle.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann bleibende Schäden am Auge verursachen.

Zielen Sie mit einem Blitzlicht oder AF-Hilfslicht keinesfalls auf den Fahrer eines Kraftfahrzeugs.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Unfall führen.

Das Produkt von Kindern fernhalten.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Produkts führen. Beachten Sie außerdem, dass Kleinteile ein Erstickenrisiko darstellen. Sollte ein Kind irgendein Teil dieses Produkts verschlucken, konsultieren Sie sofort einen Arzt.

Die Trageriemen nicht um den Hals wickeln oder schlingen.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Unglücksfall führen.

Verwenden Sie keine Akkus, Ladegeräte und Netzadapter, wenn diese nicht ausdrücklich für dieses Produkt bestimmt sind. Wenn Sie für dieses Produkt vorgesehene Akkus, Ladegeräte oder Netzadapter verwenden, unterlassen Sie Folgendes:

- **Das Beschädigen, Modifizieren, gewaltsame Ziehen an oder Knicken von Kabeln, deren Platzieren unter schweren Gegenständen oder in der Nähe von starker Hitze oder offenem Feuer.**
- **Den Einsatz von Reise-Konvertern für die Umwandlung der Netzspannung oder von Gleichstrom-Wechselstrom-Konvertern.**

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.

Fassen Sie nicht an den Stecker, wenn während eines Gewitters das Produkt geladen oder der Netzadapter benutzt wird.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Stromschlag verursachen.

An Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen nicht mit bloßen Händen handhaben.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.

VORSICHT

Das Objektiv nicht auf die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen richten.

Das vom Objektiv gebündelte Licht kann einen Brand verursachen oder die inneren Teile des Produkts beschädigen. Halten Sie die Sonne aus dem Bildfeld, wenn Sie Motive im Gegenlicht fotografieren. Wenn sich die Sonne in unmittelbarer Nähe des Bildausschnitts befindet, können die gebündelten Lichtstrahlen im Kameragehäuse einen Brandschaden verursachen.

Schalten Sie das Produkt aus, wenn sein Gebrauch verboten ist. Schalten Sie die drahtlosen Funktionen aus, wenn das Benutzen von Geräten mit Funkübertragung verboten ist.

Die Abstrahlung von Funkwellen durch dieses Produkt könnte die elektronischen Anlagen an Bord eines Flugzeugs oder in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen stören.

Nehmen Sie den Akku heraus bzw. trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter, wenn das Produkt für längere Zeit nicht benutzt wird.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.

Zünden Sie nicht das Blitzgerät in unmittelbarer Nähe zur Haut oder zu Gegenständen.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.

Bewahren Sie das Produkt nicht längere Zeit an Orten auf, an denen es extrem hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie in einem geschlossenen Auto oder direkt in der Sonne.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.

Blicken Sie nicht direkt in das AF-Hilfslicht.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme könnte sich nachteilig auf das Sehvermögen auswirken.

Tragen Sie Kameras oder Objektive nicht mit montierten Stativen oder ähnlichem Zubehör umher.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Produkts führen.

Fassen Sie die Speicherkarte nicht an, wenn eine Warnung vor hohen Temperaturen im Monitor oder Sucher erscheint.

Die Speicherkarte ist heiß, was beim Herausnehmen aus der Kamera zu Verbrennungen führen kann, oder die Karte könnte beschädigt werden, weil man sie fallen lässt.



GEFAHR (Akkus)

Behandeln Sie Akkus sachgemäß.

Das Missachten der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden:

- Verwenden Sie nur wiederaufladbare Akkus, die für dieses Produkt zugelassen sind.
- Setzen Sie Akkus keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
- Nicht auseinandernehmen.
- Verhindern Sie das Kurzschließen der Kontakte durch Halsketten, Haarnadeln oder andere Metallgegenstände.
- Setzen Sie Akkus bzw. Produkte mit eingesetzten Akkus keinen kräftigen Stößen aus.
- Treten Sie nicht auf Akkus, durchbohren Sie sie nicht mit Nägeln und schlagen Sie nicht mit einem Hammer darauf.

Nur wie angegeben aufladen.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden.

Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit den Augen in Kontakt kommen, spülen Sie diese sofort mit reichlich sauberem Wasser aus und konsultieren Sie umgehend einen Arzt.

Verzögerte Maßnahmen können zur Schädigung der Augen führen.

Befolgen Sie die Anweisungen des Flugpersonals

Akkus, die sich in großer Höhe in einer Umgebung mit niedrigem Luftdruck befinden, können auslaufen, überhitzen, platzen oder sich entzünden.

WARNUNG (Akkus)

Akkus von Kindern fernhalten.

Sollte ein Kind einen Akku verschlucken, konsultieren Sie sofort einen Arzt.

Akkus von Haustieren und anderen Tieren fernhalten.

Die Akkus könnten auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden, wenn sie von Tieren angebissen, gekaut oder auf andere Weise beschädigt werden.

Tauchen Sie Akkus niemals ins Wasser und schützen Sie sie vor Regen.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen. Trocknen Sie das Produkt sofort mit einem Handtuch oder ähnlichem, wenn es nass geworden ist.

Benutzen Sie Akkus nicht weiter, wenn Sie Veränderungen wie Verfärbungen oder Verformungen feststellen. Beenden Sie das Aufladen von Akkus EN-EL15c, wenn diese nach deutlich längerer Ladezeit als angegeben nicht aufgeladen sind.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden.

Isolieren Sie die Kontakte von Akkus, die nicht mehr zum Einsatz kommen, mit Klebeband.

Wenn die Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen, besteht die Gefahr der Überhitzung, des Aufplatzens oder eines Brandes.

Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit der Haut oder der Kleidung in Kontakt kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit reichlich sauberem Wasser ab bzw. aus.

Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann Hautreizungen verursachen.

Hinweise

- Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Nikon dürfen die mit diesem Produkt gelieferten Handbücher weder vollständig noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, umgeschrieben, mit elektronischen Systemen erfasst oder in eine andere Sprache übersetzt werden.
- Nikon behält sich das Recht vor, die Eigenschaften der Hard- und Software, die in diesen Handbüchern beschrieben werden, jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch den Gebrauch dieses Produkts entstehen.
- Die Handbücher zu Ihrer Nikon-Kamera wurden mit größter Sorgfalt und Genauigkeit erstellt. Sollten Sie dennoch eine fehlerhafte oder unvollständige Information entdecken, wäre Nikon für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar (die Adresse der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe ist an anderer Stelle genannt).

● Hinweise zum Urheberrecht

Bitte beachten Sie, dass schon der bloße Besitz von digital kopiertem oder reproduziertem Material, das mit einem Scanner, einer Digitalkamera oder einem anderen Gerät hergestellt wurde, strafbar sein kann.

• Dinge, die nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen

Geldscheine, Münzen, Wertpapiere, Staatsanleihen, Kommunalobligationen etc. dürfen nicht kopiert oder reproduziert werden, selbst wenn sie als »Muster« gekennzeichnet sind.

Das Kopieren oder Reproduzieren von ausländischen Geldscheinen, Münzen oder Wertpapieren ist ebenfalls nicht erlaubt.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der zuständigen Behörden dürfen ungestempelte Briefmarken oder vorfrankierte Postkarten nicht kopiert oder reproduziert werden.

Das Kopieren und Reproduzieren von behördlichen Stempeln und von nach gesetzlichen Vorschriften beglaubigten Dokumenten ist nicht erlaubt.

- **Beschränkungen bei bestimmten Kopien und Reproduktionen**

Bitte beachten Sie die rechtlichen Einschränkungen beim Kopieren und Reproduzieren von Dokumenten privater Unternehmen, wie z. B. Aktien, Wechsel, Schecks, Geschenkgutscheine, Fahrscheine und Coupons. In bestimmten Fällen kann eine geringe Zahl notwendiger Kopien ausschließlich für innerbetrieblichen Gebrauch erlaubt sein. Kopieren Sie ferner keine Dokumente, die von öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen ausgegeben werden, wie z. B. Pässe, Personalausweise und sonstige Ausweise, Eintrittskarten, Essensgutscheine.

- **Urheberrechtlich geschützte Werke**

Nach dem Urheberrechtsgesetz dürfen mit der Kamera gemachte Fotos und Aufnahmen von urheberrechtlich geschützten Werken nicht verwendet werden, wenn die Erlaubnis des Urheberrechtinhabers nicht vorliegt. Für den persönlichen Gebrauch gelten Ausnahmen; beachten Sie jedoch, dass sogar der persönliche Gebrauch von Fotos oder Aufnahmen von Ausstellungsstücken oder Live-Auftritten eingeschränkt sein kann.

- **Verwenden Sie nur elektronisches Original-Zubehör von Nikon**

Nikon-Kameras wurden für höchste Ansprüche entwickelt und enthalten komplexe elektronische Schaltkreise. Nur elektronisches Original-Zubehör von Nikon (einschließlich Objektive, Ladegeräte, Akkus, Netzadapter und Blitzzubehör), das von Nikon ausdrücklich für den Gebrauch mit dieser Nikon-Kamera ausgewiesen ist, entspricht den Anforderungen der elektronischen Schaltkreise und gewährleistet einen einwandfreien und sicheren Betrieb.

Das Verwenden von elektronischem Zubehör, das nicht von Nikon stammt, könnte Ihre Kamera beschädigen und zum Erlöschen der Nikon-Garantie führen. Lithium-Ionen-Akkus anderer Hersteller, die nicht mit dem Nikon-Echtheitshologramm (siehe rechts) gekennzeichnet sind, können Betriebsstörungen der Kamera verursachen. Solche Akkus können auch überhitzen, bersten, sich entzünden oder auslaufen.

Nähere Informationen über das aktuelle Nikon-Zubehör erhalten Sie bei Ihrem Nikon-Fachhändler.



✓ **Sicher ist sicher: Probeaufnahmen**

Vor wichtigen Anlässen (wie z. B. einer Hochzeit oder einer Reise) sollten Sie sich rechtzeitig mit Probeaufnahmen vom einwandfreien Funktionieren der Kamera überzeugen. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden oder entgangene Einnahmen, die aus einer Fehlfunktion der Kamera resultieren.

✓ **Immer auf dem neuesten Stand**

Im Rahmen des Nikon-Konzepts »Life-Long Learning« für kontinuierliche Produktunterstützung und -schulung stehen ständig aktualisierte Informationen online zur Verfügung:

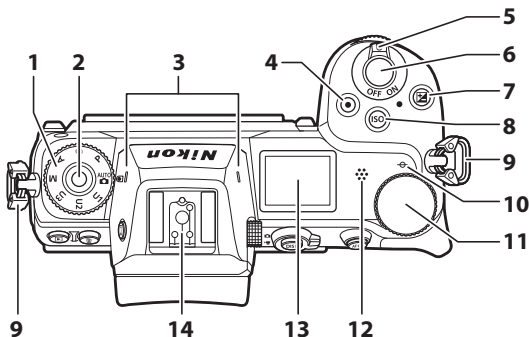
- **Für Benutzer in den USA:** <https://www.nikonusa.com/>
- **Für Benutzer in Europa:** <https://www.europe-nikon.com/support/>
- **Für Benutzer in Asien, Ozeanien, im Nahen Osten und in Afrika:** <https://www.nikon-asia.com/>

Auf diesen Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildverarbeitung. Zusätzliche Informationen können bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Region verfügbar sein. Kontaktinformationen finden Sie auf <https://imaging.nikon.com/>

Die Kamera kennenlernen

Teile der Kamera

Kameragehäuse



1 Funktionswählrad (☞ 15, 106)

2 Entriegelungstaste des Funktionswählrads (☞ 15, 106)

3 Stereomikrofon (☞ 63)

4 Taste für Filmaufzeichnung (☞ 63)

5 Ein-/Ausschalter (☞ 52, 56)

6 Auslöser (☞ 56)

7 -Taste (☞ 18, 122)

8 **ISO**-Taste (☞ 16, 118)

9 Öse für Trageriemen (☞ 37)

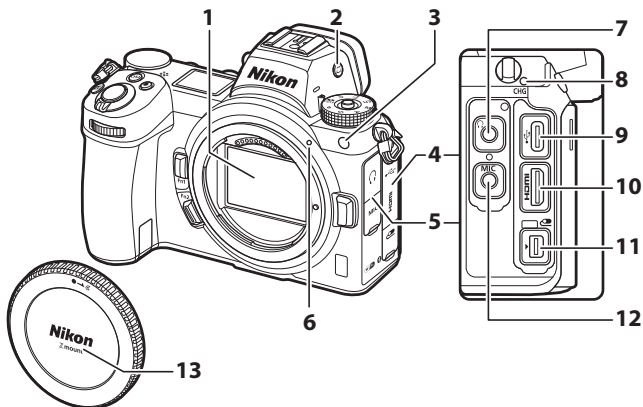
10 (Sensorebenenmarkierung; ☞ 93)

11 Hinteres Einstellrad (☞ 16)

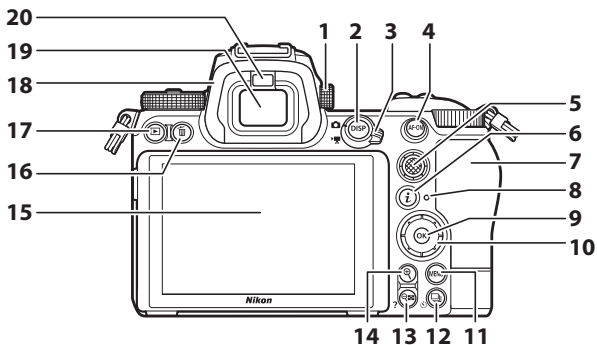
12 Lautsprecher (☞ 71)

13 Display (☞ 6, 692)

14 Zubehörschuh (für optionales Blitzgerät; ☞ 613, 693)

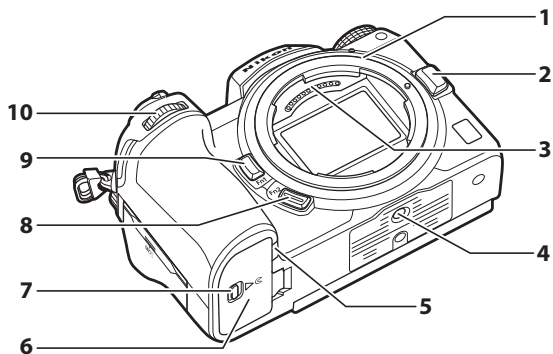


- | | | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| 1 | Bildsensor (☐ 739) | 6 | Markierung für die Ausrichtung des Objektivs (☐ 50) |
| 2 | □ -Taste (☐ 14, 461) | 7 | Kopfhöreranschluss (☐ 374) |
| 3 | AF-Hilfslicht (☐ 60, 390)
Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts (☐ 156, 619)
Selbstausröser-Kontrollleuchte (☐ 131) | 8 | Ladeleuchte (☐ 40) |
| 4 | Abdeckung des Zubehöranchlusses und der USB- und HDMI-Anschlüsse | 9 | USB-Anschluss (☐ 492, 599) |
| 5 | Abdeckung der Anschlüsse für Kopfhörer und Mikrofon | 10 | HDMI-Anschluss (☐ 604) |
| | | 11 | Zubehöranschluss |
| | | 12 | Anschluss für externes Mikrofon (☐ 706) |
| | | 13 | Gehäusedeckel (☐ 50) |



1	Dioptrieneinstellung (☞ 13)
2	DISP -Taste (☞ 25)
3	Foto/Video-Wähler (☞ 56, 63)
4	AF-ON -Taste (☞ 28)
5	Sub-Wähler (☞ 27, 133)
6	i -Taste (☞ 33, 136)
7	Speicherkartenfach- Abdeckung (☞ 45)
8	Kontrollleuchte für Speicherkartenzugriff (☞ 61, 65)
9	OK -Taste (☞ 29)

10	Multifunktionswähler (☞ 29)
11	MENU -Taste (☞ 28, 212)
12	☐ (☐)-Taste (☞ 125, 131)
13	Q (?) -Taste (☞ 27, 32, 181, 204)
14	Q -Taste (☞ 27, 91, 181, 204)
15	Monitor (☞ 19, 88)
16	☐ -Taste (☞ 72, 206)
17	▶ -Taste (☞ 69, 180)
18	Gummi-Augenmuschel (☞ 704)
19	Sucher (☞ 13)
20	Augensensor (☞ 13)



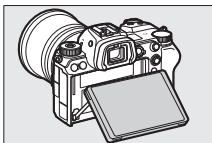
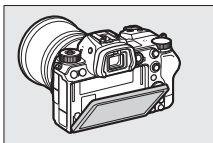
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Objektivbajonett (☞ 50, 93)</p> <p>2 Objektivriegelung (☞ 51)</p> <p>3 CPU-Kontakte</p> <p>4 Stativgewinde</p> <p>5 Abdeckung für Akkufacheinsatz (☞ 733)</p> | <p>6 Akkufachabdeckung</p> <p>7 Verschluss des Akkufachs</p> <p>8 Fn2-Taste (☞ 35, 74)</p> <p>9 Fn1-Taste (☞ 35, 94)</p> <p>10 Vorderes Einstellrad (☞ 16)</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

✔ **Berühren Sie nicht den Bildsensor**

Auf den Sensor darf unter keinen Umständen Druck ausgeübt werden, er darf nicht mit Reinigungswerkzeugen berührt oder starken Luftströmen von einem Blasebalg ausgesetzt werden. Dadurch könnte der Sensor zerkratzt oder anderweitig beschädigt werden. Informationen zum Reinigen des Bildsensors finden Sie im Abschnitt »Bildsensor-Reinigung« (☐739).

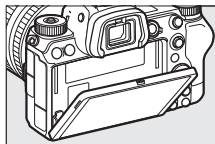
✔ **Hinweis zum Monitor**

Der Winkel des Monitors lässt sich verstellen.



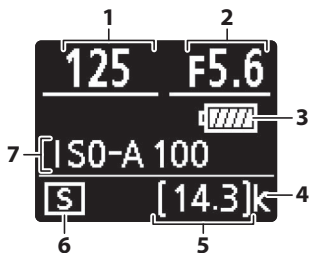
✔ **Produkt-Seriennummer**

Die Seriennummer dieses Produkts kann nach Aufschwenken des Monitors abgelesen werden.



Das Display

Das Display leuchtet, wenn die Kamera eingeschaltet ist. Bei Standardeinstellung erscheinen die nachstehenden Anzeigen. Eine vollständige Liste aller Anzeigen des Displays finden Sie im Abschnitt »Anzeigen im Monitor, Sucher und Display« (☞681) in »Technische Hinweise«.

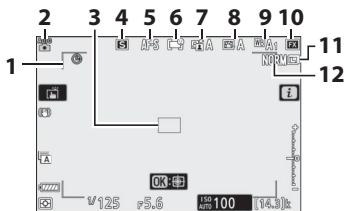
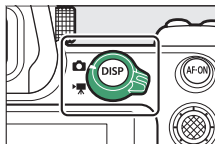


1	Belichtungszeit (☞108, 109)	5	Anzahl verbleibender Aufnahmen (☞47, 773)
2	Blende (☞108, 109)	6	Aufnahmebetriebsart (☞125)
3	Akkuladezustand (☞44)	7	ISO-Empfindlichkeit (☞118)
4	»k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; ☞47)		

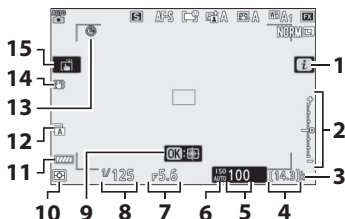
Der Monitor

Bei Standardeinstellung erscheinen die nachstehenden Anzeigen auf dem Monitor. Eine vollständige Liste aller Anzeigen finden Sie im Abschnitt »Anzeigen im Monitor, Sucher und Display« (☞ 681) in »Technische Hinweise«.

■ Foto-Modus

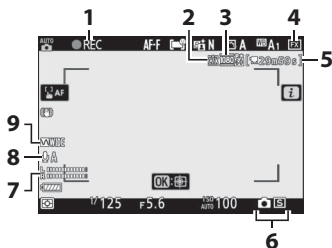
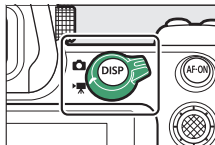


1	AF-Messbereichsmarkierungen (☞ 77)	7	Active D-Lighting (☞ 283)
2	Aufnahmemodus (☞ 106)	8	Picture-Control-Konfigurationen (☞ 139, 275)
3	Fokussmessfeld (☞ 77)	9	Weißabgleich (☞ 94, 145, 267)
4	Aufnahmebetriebsart (☞ 125)	10	Bildfeld (☞ 260)
5	Fokusmodus (☞ 74)	11	Bildgröße (☞ 154)
6	AF-Messfeldsteuerung (☞ 77)	12	Bildqualität (☞ 152)



1	i -Symbol (☞ 136)	7	Blende (☞ 108, 109)
2	Belichtungsskala Belichtung (☞ 110) Belichtungskorrektur (☞ 122)	8	Belichtungszeit (☞ 108, 109)
3	»k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; ☞ 47)	9	Motivverfolgung (☞ 86)
4	Anzahl verbleibender Aufnahmen (☞ 47, 773)	10	Belichtungsmessung (☞ 157)
5	ISO-Empfindlichkeit (☞ 118)	11	Akkuladezustand (☞ 44)
6	Symbol für ISO-Empfindlichkeit (☞ 118) Anzeige für ISO-Automatik (☞ 120)	12	Verschlusstyp (☞ 398)
		13	Anzeige »Uhr ist nicht gestellt« (☞ 55)
		14	Anzeige für Bildstabilisator (☞ 161)
		15	Touch-Bedienung (☞ 88)

■ Video-Modus



1 Aufnahmesymbol (☞ 63)

Anzeige »Kein Video« (☞ 65)

2 Speicherort (☞ 177)

3 Bildgröße u. Bildrate/-qualität
(☞ 168)

4 Bildfeld (☞ 175)

5 Verbleibende Zeit (☞ 63)

6 Aufnahmebetriebsart (Foto-
Aufnahmen; ☞ 130)

7 Tonpegel (☞ 174)

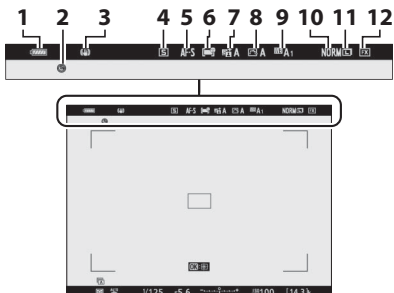
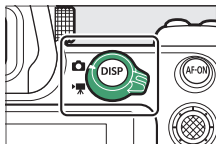
8 Mikrofonempfindlichkeit
(☞ 174)

9 Frequenzgang (☞ 373)

Der Sucher

Bei Standardeinstellung erscheinen die nachstehenden Anzeigen im Sucher. Eine vollständige Liste aller Anzeigen finden Sie im Abschnitt »Anzeigen im Monitor, Sucher und Display« (☞ 681) in »Technische Hinweise«.

■ Foto-Modus



1 Akkuladezustand (☞ 44)

2 Anzeige »Uhr ist nicht gestellt«
(☞ 55)

3 Anzeige für Bildstabilisator
(☞ 161)

4 Aufnahmebetriebsart (☞ 125)

5 Fokusmodus (☞ 74)

6 AF-Messfeldsteuerung (☞ 77)

7 Active D-Lighting (☞ 283)

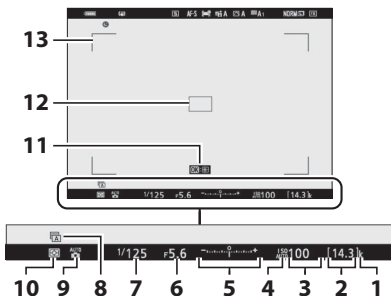
8 Picture-Control-Konfigurationen (☞ 139, 275)

9 Weißabgleich (☞ 94, 145, 267)

10 Bildqualität (☞ 152)

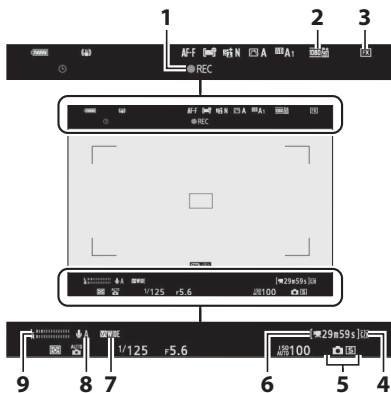
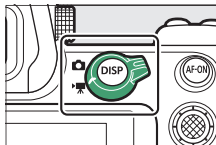
11 Bildgröße (☞ 154)

12 Bildfeld (☞ 260)



- | | | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | »k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; (☐ 47) | 5 | Belichtungsskala
Belichtung (☐ 110)
Belichtungskorrektur (☐ 122) |
| 2 | Anzahl verbleibender Aufnahmen (☐ 47, 773) | 6 | Blende (☐ 108, 109) |
| 3 | ISO-Empfindlichkeit (☐ 118) | 7 | Belichtungszeit (☐ 108, 109) |
| 4 | Symbol für ISO-Empfindlichkeit (☐ 118)
Anzeige für ISO-Automatik (☐ 120) | 8 | Verschlusstyp (☐ 398) |
| | | 9 | Aufnahmemodus (☐ 106) |
| | | 10 | Belichtungsmessung (☐ 157) |
| | | 11 | Motivverfolgung (☐ 86) |
| | | 12 | Fokusmessfeld (☐ 77) |
| | | 13 | AF-Messbereichsmarkierungen (☐ 77) |

Video-Modus

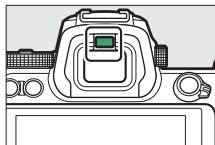


- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Aufnahmesymbol (☐63)
Anzeige »Kein Video« (☐65)</p> <p>2 Bildgröße u. Bildrate/-qualität (☐168)</p> <p>3 Bildfeld (☐175)</p> <p>4 Speicherort (☐177)</p> | <p>5 Aufnahmebetriebsart (Foto-Aufnahmen; ☐130)</p> <p>6 Verbleibende Zeit (☐63)</p> <p>7 Frequenzgang (☐373)</p> <p>8 Mikrofonempfindlichkeit (☐174)</p> <p>9 Tonpegel (☐174)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Kamera-Bedienelemente

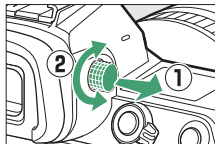
Sucher

- Wird der Sucher ans Auge genommen, bewirkt der Augensensor das Umschalten der Anzeige vom Monitor auf den Sucher. Beachten Sie, dass der Augensensor auch auf Anderes, wie Ihre Finger, reagiert.
- Der Sucher kann auch zur Anzeige von Menüs und für die Bildwiedergabe genutzt werden.



✓ Die Dioptrieneinstellung


- Zum Scharfstellen des Sucherbildes ziehen Sie die Dioptrieneinstellung heraus und drehen daran.
- Achten Sie darauf, nicht aus Versehen mit Ihren Fingern oder Fingernägeln ins Auge zu greifen.
- Drücken Sie nach dem Einstellvorgang die Dioptrieneinstellung wieder in ihre ursprüngliche Position.




✓ Ausgiebige Benutzung

Wenn Sie den Sucher über längere Zeit benutzen, können Sie **[Aus]** bei Individualfunktion d9 **[Einstell. auf Live-View anw.]** wählen, um die Helligkeit und den Farbton des Sucherbildes zwecks angenehmer Betrachtung anzupassen.

Die -Taste (Monitormodus)

Durch Drücken der -Taste wechseln Sie zwischen den Sucher- und Monitor-Anzeigefunktionen.



Drücken Sie die -Taste, um folgendermaßen zwischen den Anzeigemöglichkeiten zu wechseln.

[Automat. Display-Umschaltung]: Die Kamera wechselt automatisch zwischen der Sucher- und Monitoranzeige abhängig von der Information des Augensensors.



[Nur Sucher]: Der Monitor bleibt leer. Der Sucher kommt für das Aufnehmen, die Menüs und die Wiedergabe zum Einsatz.



[Nur Monitor]: Der Monitor kommt für das Aufnehmen, die Menüs und die Wiedergabe zum Einsatz. Der Sucher bleibt leer, auch wenn Sie ihn ans Auge nehmen.



[Sucher bevorzugen]: Die Kamera arbeitet ähnlich wie bisherige digitale Spiegelreflexkameras.

- Im Foto-Modus schaltet sich der Sucher ein, wenn Sie den Sucher ans Auge nehmen; der Monitor bleibt leer, wenn Sie den Sucher vom Auge nehmen.
- Im Video-Modus sowie während der Wiedergabe oder der Menüanzeige wechselt die Kamera automatisch zwischen der Sucher- und Monitoranzeige abhängig von der Information des Augensensors.



Neigen des Monitors

Wenn Sie Ihr Auge an die Kamera halten, während der Monitor geneigt ist, wird der Sucher nicht aktiviert, wenn die nachstehenden Bedingungen beide zutreffen:

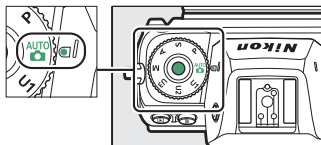
- **[Automat. Display-Umschaltung]** oder **[Sucher bevorzugen]** ist als Monitormodus gewählt, und
- ein Menü, ein Bild oder eine andere Anzeige erscheint zurzeit auf dem Monitor.

Monitormodus

Sie können die Monitormodus-Auswahl mithilfe des Menüpunkts **[Ausw. der Monitormodi einschr.]** im Systemmenü einschränken.

Das Funktionswählrad

Drehen Sie bei gedrückter Entriegelungstaste das Funktionswählrad, um einen Aufnahmemodus zu wählen.



Modus		Beschreibung
AUTO	Automatisch	Ein einfach zu benutzender »Schnappschuss-Modus«, bei dem die Kamera für die Einstellungen sorgt (☐ 56, 63).
P	Programmautomatik	Die Kamera wählt automatisch Belichtungszeit und Blende für eine optimale Belichtung.
S	Blendenautomatik	Sie wählen die Belichtungszeit und die Kamera stellt dazu eine passende Blende für beste Resultate ein.
A	Zeitautomatik	Sie wählen die Blende und die Kamera stellt dazu eine passende Belichtungszeit für beste Resultate ein.
M	Manuell	Sie wählen sowohl die Belichtungszeit als auch die Blende.
U1 U2 U3	Benutzer-einstellung	Weisen Sie diesen Positionen häufig benutzte Einstellungen zu, die Sie dann rasch aufrufen können.

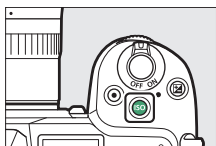
Die Einstellräder

Drehen Sie die Einstellräder, um die Belichtungszeit, die Blende oder die Funktionen zu wählen, die anderen Kamera-Bedienelementen zugewiesen sind.



Die ISO-Taste

Passen Sie die Lichtempfindlichkeit der Kamera (ISO-Empfindlichkeit) an die vorhandene Helligkeit an.



■ Foto-Modus

Die ISO-Empfindlichkeit lässt sich durch Gedrückthalten der **ISO**-Taste und Drehen des hinteren Einstellrads auswählen.

- In den Modi **P**, **S**, **A** und **M** kann durch Gedrückthalten der **ISO**-Taste und Drehen des vorderen Einstellrads zwischen »**ISO AUTO**« (ISO-Automatik eingeschaltet) oder »**ISO**« (ISO-Automatik ausgeschaltet) gewählt werden.
- Im **AUTO**-Modus ist »**ISO AUTO**« (ISO-Automatik eingeschaltet) standardmäßig gewählt. Halten Sie die **ISO**-Taste gedrückt und drehen Sie das hintere Einstellrad, um zwischen »**ISO AUTO**« und »**ISO**« (ISO-Automatik ausgeschaltet) zu wechseln.

■ Video-Modus

Die ISO-Empfindlichkeit lässt sich durch Gedrückthalten der **ISO**-Taste und Drehen des hinteren Einstellrads auswählen. Die ISO-Empfindlichkeit für Videoaufnahmen kann nur im Modus **M** verstellt werden.

- Der für **[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]** > **[ISO-Empfindlichkeit (Modus M)]** gewählte Wert wird angewendet, wenn **[Aus]** für **[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]** > **[ISO-Automatik (Modus M)]** eingestellt ist.
- Sie können zwischen »**ISO AUTO**« (ISO-Automatik eingeschaltet) und »**ISO**« (ISO-Automatik ausgeschaltet) wählen, indem Sie die **ISO**-Taste gedrückt halten und das vordere Einstellrad drehen.

Die -Taste (**Belichtungskorrektur**)

Sie können die von der Kamera vorgeschlagene Belichtung ändern. Mit der Belichtungskorrektur lassen sich die Bilder heller oder dunkler machen.




-1 LW

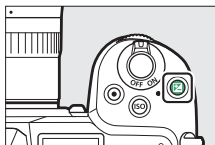


Keine
Belichtungskorrektur



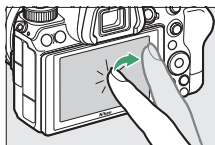
+1 LW

- Um eine Belichtungskorrektur zu wählen, drücken Sie die -Taste und drehen eines der Einstellräder.
- Positive Korrekturwerte sorgen für hellere Bilder und negative Korrekturwerte für dunklere Bilder.




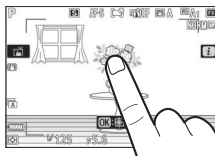
Touch-Bedienelemente

Der Touchscreen-Monitor ermöglicht zahlreiche Bedienvorgänge, die durch das Berühren des Displays mit den Fingern ausgeführt werden. Während der Fotografie mit dem Sucher steht die Touch-Bedienung nicht zur Verfügung und kann nicht für das Fokussieren oder ähnliches verwendet werden.



■ Scharfstellen und Auslösen



- Berühren Sie den Monitor, um auf das an der betreffenden Stelle befindliche Objekt zu fokussieren (Touch-AF).
- Im Foto-Modus löst die Kamera aus, wenn Sie den Finger vom Monitor entfernen (Touch-Auslösung).
- Die Einstellungen für Touch-Auslösung/Touch-AF lassen sich durch Antippen des -Symbols verändern (88).



■ Einstellungen ändern

- Tippen Sie auf markierte Einstellungen in der Anzeige.
- Sie können dann die gewünschte Option durch Antippen von Symbolen oder Schiebereglern wählen.

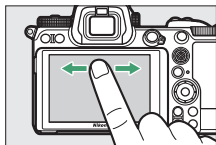


- Tippen Sie auf  oder drücken Sie , um die gewählte Option zu bestätigen und zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

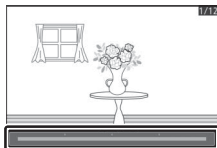
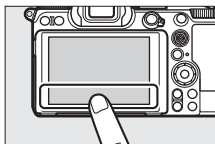


■ Wiedergabe

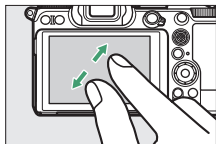
- Wischen Sie während der Einzelbildwiedergabe nach links oder rechts, um andere Bilder anzusehen.



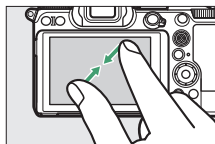
- Beim Antippen des unteren Monitorrands während der Einzelbildwiedergabe erscheint eine Bildscrollleiste. Schieben Sie dann den Finger auf der Leiste nach links oder rechts, um rasch zu anderen Bildern zu scrollen.





- Zum Vergrößern der Bilddarstellung während der Einzelbildwiedergabe können Sie die Geste »Spreizen« benutzen oder zweimal in schneller Folge auf den Monitor tippen. Der Zoomfaktor lässt sich durch die Geste »Spreizen« erhöhen (Darstellung vergrößern) und durch die Geste »Zusammenziehen« verringern (Darstellung verkleinern).

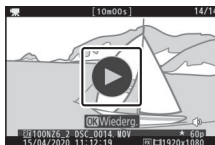


- Schieben Sie mit dem Finger, um andere Bildbereiche während der Zoomwiedergabe zu betrachten.
- Das schnelle zweimalige Antippen während der vergrößerten Wiedergabe beendet die Zoomwiedergabe.
- Benutzen Sie während der monitorfüllenden Einzelbildwiedergabe die Geste »Zusammenziehen«, um den Bildindex aufzurufen. Wählen Sie mit »Zusammenziehen« und »Spreizen« die Anzahl der angezeigten Bilder (4, 9 oder 72).



■ Videos wiedergeben

- Videofilme sind mit dem Symbol  gekennzeichnet; zum Starten der Wiedergabe tippen Sie auf die Bedienhilfe.
- Tippen Sie auf den Monitor, um die Videowiedergabe anzuhalten. Tippen Sie erneut zum Fortsetzen.
- Tippen Sie auf , um zur Bildwiedergabe zurückzukehren.



■ Das *i*-Menü

- Tippen Sie auf das **i**-Symbol, um beim Aufnehmen das *i*-Menü anzuzeigen (☞ 33, 136).



- Tippen Sie auf das gewünschte Feld, um die zugehörigen Optionen anzuzeigen oder zu ändern.



■ Texteingabe

- Wenn eine Tastatur erscheint, können Sie Text durch Antippen der Tasten eingeben.

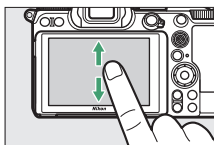


- 1 Textfeld
- 2 Tastaturfeld
- 3 Tastaturauswahl

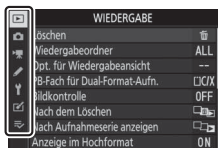
- Für das Positionieren des Cursors tippen Sie auf ◀ oder ▶ oder direkt in das Textfeld.
- Um zwischen Großbuchstaben, Kleinbuchstaben und Symbolen zu wechseln, tippen Sie auf die Schaltfläche der Tastaturauswahl.

■ Navigieren durch die Menüs

- Schieben Sie den Finger hoch oder runter, um zu scrollen.




- Tippen Sie auf ein Menüsymbol, um ein Menü zu wählen.



- Tippen Sie auf einen Menüpunkt, um die zugehörigen Optionen anzuzeigen. Sie können dann die gewünschte Option durch Antippen von Symbolen oder Schiebereglern wählen.



- Wenn Sie ohne Änderungen zur vorherigen Anzeige zurückkehren möchten, tippen Sie auf .



✔ **Der berührungssensitive Monitor**

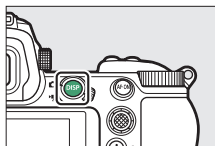
- Der Touchscreen-Monitor funktioniert elektrostatisch. Er spricht möglicherweise nicht an, wenn er mit den Fingernägeln oder mit Handschuhen bedient wird.
- Berühren Sie den Monitor nicht mit spitzen Gegenständen.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck aus.
- Der Touchscreen spricht möglicherweise nicht an, wenn er mit einer Display-Schutzfolie eines Fremdherstellers versehen ist.
- Der Touchscreen spricht möglicherweise nicht an, wenn er an mehreren Stellen gleichzeitig berührt wird.

✔ **Touch-Bedienung ein- und ausschalten**

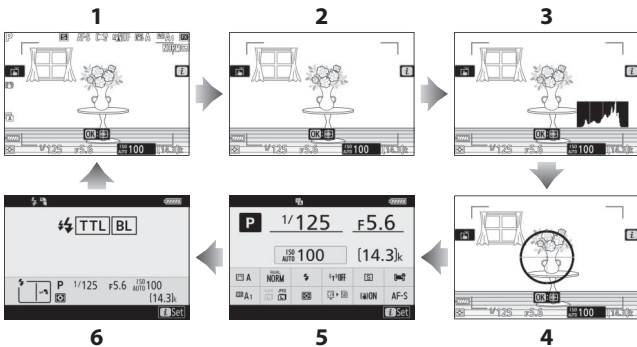
Die Touch-Bedienung kann mit dem Menüpunkt [**Touch-Bedienelemente**] im Systemmenü ein- und ausgeschaltet werden.

Die DISP-Taste

Benutzen Sie die **DISP**-Taste, um zwischen den folgenden Anzeigen zu wechseln:



■ Foto-Modus



- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------------------------------|
| 1 | Anzeigen ein | 4 | Virtueller Horizont |
| 2 | Vereinfachte Anzeige | 5 | Aufnahmeinformationen
(\square 681) |
| 3 | Histogramm 1, 2 | 6 | Blitzinfo (\square 626, 657) ³ |

- 1 Wird angezeigt, wenn **[Ein]** für Individualfunktion d9 **[Einstell. auf Live-View anw.]** gewählt ist.
- 2 Wird nicht angezeigt, wenn während Mehrfachbelichtungen **[Ein]** für **[Überlagerungsaufnahme]** gewählt ist.

- 3 Wird angezeigt, wenn ein optionales Blitzgerät SB-5000, SB-500, SB-400 oder SB-300 auf dem Zubehörschuh montiert ist oder eine Funkfernsteuerung WR-R10 ein Blitzgerät mit Funksignalen steuert.

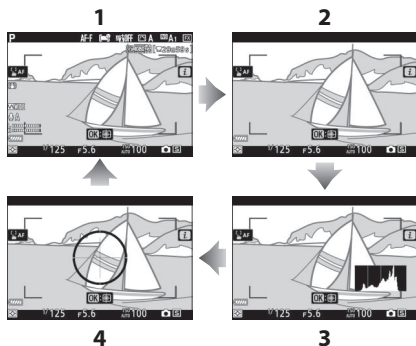
Der Sucher

Mit der **DISP**-Taste können auch die im Sucher angezeigten Informationen ausgewählt werden. Beachten Sie jedoch, dass die Anzeige »Aufnahmeinformationen« und die Anzeige »Blitzinfo« nicht im Sucher erscheinen.

Die Anzeige der Aufnahmeinformationen ausblenden

Die Anzeige der Aufnahmeinformationen lässt sich durch Drücken des Bedienelements ausblenden, dem die Funktion [**Live-View-Infoanzeige aus**] mittels Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] zugewiesen wurde. Damit die Anzeige wieder erscheint, drücken Sie das Bedienelement erneut.

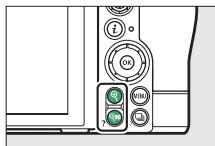
■ Video-Modus






- 1 Anzeigen ein
- 2 Vereinfachte Anzeige
- 3 Histogramm
- 4 Virtueller Horizont

Die Tasten und (?)





Vergrößern oder verkleinern Sie die Anzeige im Monitor beim Aufnehmen oder Wiedergeben.



■ Aufnahme

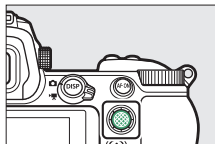
Drücken Sie , um das Livebild während des Aufnahmebetriebs zu vergrößern. Drücken Sie  zum Vergrößern des Zoomfaktors,  (?) zum Verkleinern des Zoomfaktors.

■ Wiedergabe

Drücken Sie , um Bilder während der Einzelbildwiedergabe zu vergrößern. Drücken Sie  zum Vergrößern des Zoomfaktors,  (?) zum Verkleinern des Zoomfaktors. Das Drücken von  (?) während der monitorfüllenden Einzelbildwiedergabe ruft den Bildindex auf.

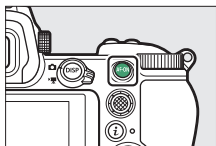
Der Sub-Wähler

Drücken Sie den Sub-Wähler nach oben, unten, links oder rechts, um das Fokussmessfeld zu wählen. Halten Sie die Mitte des Sub-Wählers gedrückt, um die Scharfeinstellung und Belichtung zu speichern (☞ 133).



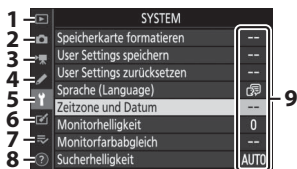
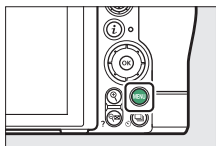
Die AF-ON-Taste

Die **AF-ON**-Taste kann zum Scharfstellen im Autofokusmodus benutzt werden.



Die MENU-Taste

Drücken Sie für das Anzeigen der Menüs die **MENU**-Taste.

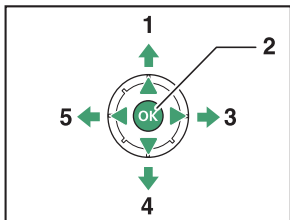


- 1 **[WIEDERGABE]** (☞ 232)
- 2 **[FOTOAUFNAHME]**
(☞ 248)
- 3 **[FILMAUFNAHME]** (☞ 363)
- 4 **[INDIVIDUALFUNKTIONEN]**
(☞ 377)
- 5 **[SYSTEM]** (☞ 453)
- 6 **[BILDBEARBEITUNG]**
(☞ 502)
- 7 **[MEIN MENÜ]/**
 [LETZTE EINSTELLUNGEN]* (☞ 533)
- 8 Das -Symbol (Hilfe) (☞ 32)
- 9 Aktuelle Einstellungen

* Sie können das angezeigte Menü wählen. Die Standardvorgabe ist **[MEIN MENÜ]**.

■ Verwenden der Menüs

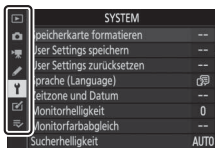
Sie können durch die Menüs navigieren, indem Sie den Multifunktionswähler und die **OK**-Taste verwenden.



- 1 Cursor nach oben bewegen
- 2 Markierten Menüpunkt auswählen
- 3 Untermenü einblenden, markierte Menüoption auswählen oder Cursor nach rechts bewegen
- 4 Cursor nach unten bewegen
- 5 Abbrechen und zum vorherigen Menü zurückkehren, oder Cursor nach links bewegen

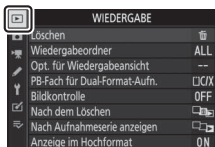
1 Markieren Sie das Symbol des aktuellen Menüs.

Drücken Sie **OK**, um den Cursor im Menü-Auswahlbereich zu platzieren.




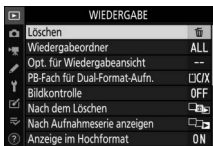
2 Wählen Sie ein Menü aus.

Drücken Sie **OK** oder **OK**, um das gewünschte Menü auszuwählen.



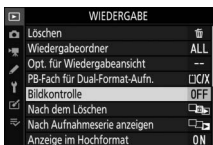
3 Bewegen Sie den Cursor in das ausgewählte Menü.

Drücken Sie , um mit dem Cursor in das ausgewählte Menü zu gehen.




4 Markieren Sie einen Menüpunkt.

Drücken Sie  oder , um einen Menüpunkt zu markieren.





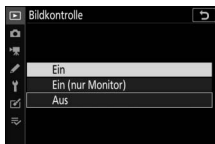
5 Zeigen Sie die Optionen an.

Drücken Sie , um die Optionen für den ausgewählten Menüpunkt anzuzeigen.




6 Markieren Sie eine Option.

Drücken Sie  oder , um eine Option zu markieren.



7 Wählen Sie die markierte Option aus.







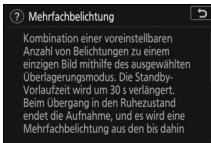
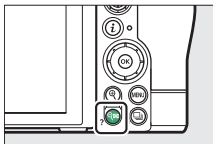
- Drücken Sie , um die markierte Option auszuwählen.
- Wenn Sie das Menü verlassen möchten, ohne eine Auswahl zu treffen, drücken Sie die **MENU**-Taste.
- Um die Menüs zu verlassen und zum Aufnahmemodus zurückzukehren, drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

✓ Grau dargestellte Elemente


Einige Menüpunkte und -optionen stehen in Abhängigkeit vom Modus und Kamerastatus möglicherweise nicht zur Verfügung. Nicht verfügbare Elemente werden grau angezeigt.

✓ Das ?-Symbol (Hilfe)

- Wo verfügbar, können Sie durch Drücken der Taste  (?) eine Beschreibung des aktuell gewählten Menü-Eintrags anzeigen.
- Drücken Sie  oder , um durch den Text zu blättern.
- Um zu den Menüs zurückzukehren, drücken Sie erneut  (?).

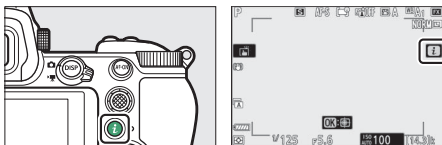


✓ Touch-Bedienelemente

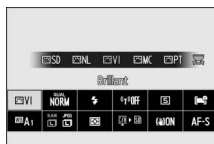
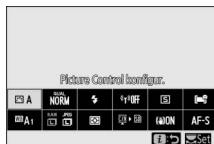
Sie können auch mithilfe der Touch-Bedienung durch die Menüs navigieren ( 19).

Die **i**-Taste (das **i**-Menü)

Für den schnellen Zugriff auf häufig benötigte Einstellungen können Sie die **i**-Taste drücken oder auf das **i**-Symbol tippen, um das **i**-Menü anzuzeigen.



- Im Foto-Modus und im Video-Modus werden unterschiedliche Menüs angezeigt.
- Die Optionen lassen sich durch Antippen eines Menüpunkts auf dem Monitor oder durch Markieren eines Menüpunkts und Drücken von **OK** anzeigen; die Auswahl kann dann mit dem Multifunktionswähler erfolgen.
- Für Menüpunkte, bei denen die Kamera eine Bedienungshilfe anzeigt, lassen sich die Einstellungen vornehmen, indem man den Menüpunkt im **i**-Menü markiert und an einem Einstellrad dreht. In einigen Fällen können die Einstellungen sowohl mit dem hinteren als auch mit dem vorderen Einstellrad getätigt werden.



Das **i**-Menü bei Wiedergabe

Das Drücken der **i**-Taste während der Wiedergabe zeigt ein kontextabhängiges **i**-Menü mit häufig benötigten Wiedergabe-Optionen an.



■ Das **i**-Menü anpassen

Die Menüpunkte des im Foto-Modus angezeigten **i**-Menüs lassen sich mithilfe der Individualfunktion f1 oder g1 [**i**-Menü anpassen] auswählen.

1 Markieren Sie Individualfunktion f1 oder g1 [**i**-Menü anpassen] und drücken Sie **OK**.

Das Benutzen der Menüs ist unter »Die MENU-Taste« (S. 28) beschrieben.



2 Markieren Sie die Menüposition, welche Sie ändern wollen, und drücken Sie **OK**.

Es erscheint eine Liste der Menüpunkte, die für die gewählte Position verfügbar sind.



3 Markieren Sie den gewünschten Menüpunkt und drücken Sie **OK**.

- Der Menüpunkt wird der gewählten Position zugewiesen und die in Schritt 2 gezeigten Optionen erscheinen.
- Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 2 und 3.



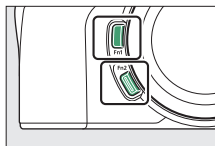
4 Drücken Sie die MENU-Taste.

Die Änderungen werden gespeichert, und das Menü Individualfunktionen wird angezeigt.

Die Tasten Fn1 und Fn2

Verwenden Sie die Taste **Fn1** oder **Fn2** für den schnellen Zugriff auf vorgewählte Einstellungen.

- Standardmäßig ist die **Fn1**-Taste mit dem Weißabgleich (☞ 94) belegt und die **Fn2**-Taste mit der Wahl des Fokusmodus und der AF-Messfeldsteuerung (☞ 74).
- Die zugeordnete Einstellung lässt sich durch Gedrückthalten der Taste **Fn1** oder **Fn2** und Drehen der Einstellräder verändern. In einigen Fällen können die Einstellungen sowohl mit dem hinteren als auch mit dem vorderen Einstellrad getätigt werden.



■ Die Belegung der Tasten Fn1 und Fn2 festlegen

Die von den Tasten **Fn1** und **Fn2** ausgeführten Funktionen lassen sich mithilfe der Individualfunktion f2 oder g2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] > [**Fn1-Taste**] und [**Fn2-Taste**] auswählen.

1 Markieren Sie

Individualfunktion f2 oder g2
[**Benutzerdef. Bedienelemente**]
und drücken Sie **OK**.

Das Benutzen der Menüs ist unter »Die **MENU**-Taste« (☞ 28) beschrieben.



2 Markieren Sie die Option für die gewünschte Taste und drücken Sie **OK**.

Es erscheint eine Liste der Menüpunkte, die für die gewählte Taste verfügbar sind.



3 Markieren Sie den gewünschten Menüpunkt und drücken Sie **OK**.

- Der Menüpunkt wird der gewählten Taste zugewiesen und die in Schritt 2 gezeigten Optionen erscheinen.
- Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die Belegung der verbleibenden Taste festzulegen.



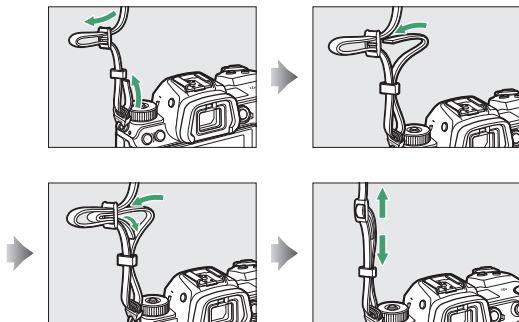
4 Drücken Sie die MENU-Taste.

Die Änderungen werden gespeichert, und das Menü Individualfunktionen wird angezeigt.

Erste Schritte

Anbringen des Kamera-Trageriemens

So wird ein Trageriemens befestigt (entweder der mitgelieferte Trageriemens oder ein separat gekaufter Riemen):



Aufladen des Akkus

Laden Sie den mitgelieferten Akku EN-EL15c vor dem Gebrauch.

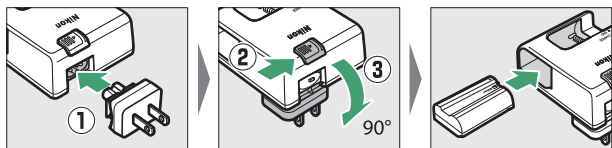
✓ Der Akku und das Akkuladegerät

Lesen und beachten Sie die Warnhinweise und Sicherheitsmaßnahmen in den Abschnitten »Sicherheitshinweise« (☐ xxxvi) und »Sorgsamer Umgang mit Kamera und Akku: Warnungen« (☐ 743).

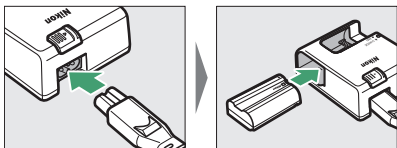
Das Akkuladegerät

Abhängig vom Land oder der Region wird das Ladegerät mit einem Steckdosenadapter oder einem Netzkabel geliefert.

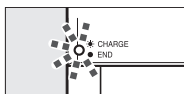
- **Steckdosenadapter:** Stecken Sie zunächst den Steckdosenadapter in den Netzkabelanschluss des Ladegeräts (①), schieben Sie dann die Entriegelung in die abgebildete Richtung (②) und drehen Sie den Adapter um 90°, um ihn in dieser Position zu fixieren (③).



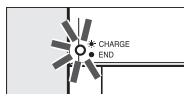
- **Netzkabel:** Stecken Sie das Netzkabel wie gezeigt in den Anschluss, setzen Sie den Akku ein und verbinden Sie das Kabel mit einer Steckdose.



- Ein leerer Akku wird in etwa 2 Stunden und 35 Minuten vollständig aufgeladen.



Akku lädt (blinkt)



Laden beendet (leuchtet)

✓ Falls die Lampe **CHARGE** schnell blinkt

Wenn die Lampe **CHARGE** schnell blinkt (8-mal in der Sekunde):

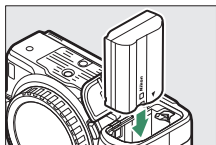
- **Beim Akkuladen ist ein Fehler aufgetreten:** Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, entnehmen Sie den Akku und legen Sie ihn wieder ein und verbinden Sie das Ladegerät wieder mit dem Stromnetz.
- **Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig:** Verwenden Sie das Akkuladegerät im angegebenen Temperaturbereich (0 bis 40 °C). Sollte das Problem weiterhin bestehen, bitte das Ladegerät vom Stromnetz trennen und den Ladeversuch beenden. Bringen Sie den Akku und das Ladegerät zu einem Nikon-Kundendienst.

Netzadapter mit Akkuladefunktion

Ist ein Akku in die Kamera eingesetzt, kann mit dem optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P der Akku aufgeladen oder die Kamera mit Strom versorgt werden.

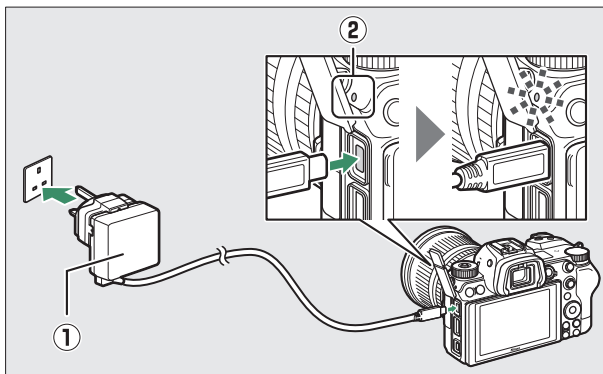
- Die Akkutypen EN-EL15a und EN-EL15 lassen sich nicht mit dem Netzadapter mit Akkuladefunktion aufladen. Verwenden Sie stattdessen ein Akkuladegerät MH-25a.
- Ist [Aktivieren] für [Stromversorgung über USB] im Systemmenü gewählt, lässt sich die Kamera per Netzadapter mit Akkuladefunktion mit Strom versorgen. Der Akku wird nicht geladen, während die Kamera mit einer externen Stromquelle betrieben wird. Weitere Informationen finden Sie unter »'Stromversorgung' im Vergleich zu 'Aufladen'« (📖 493).

1 Setzen Sie den Akku EN-EL15c in die Kamera ein (📖 43).



2 Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist. Schließen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion (①) an und stecken Sie den Netzadapter in eine Steckdose.

Halten Sie den Stecker beim Einstecken und Herausziehen gerade.



Aufladen

- Der Akku lädt auf, während die Kamera ausgeschaltet ist.
- Die Ladeleuchte der Kamera (②) leuchtet während des Ladevorgangs gelb. Sie erlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Ein leerer Akku wird in etwa 2 Stunden und 45 Minuten vollständig aufgeladen.

Stromversorgung

Die Kamera wird im eingeschalteten Zustand vom Netzadapter mit Strom versorgt.

3 Trennen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion von der Kamera und vom Stromnetz, nachdem der Ladevorgang beendet ist oder wenn die Kamera nicht mehr mit Strom versorgt werden soll.

✔ Der Netzadapter mit Akkuladefunktion

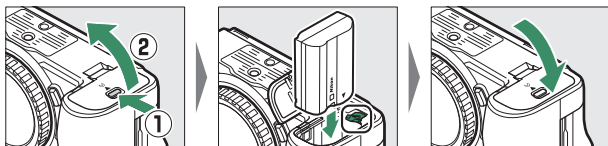
Lässt sich der Akku nicht mit dem Netzadapter mit Akkuladefunktion aufladen, weil zum Beispiel der Akku nicht kompatibel ist oder die Kamera zu warm ist, blinkt die Ladeleuchte etwa 30 Sekunden lang schnell, bevor sie erlischt. Ist die Ladeleuchte aus und Sie haben den Ladevorgang nicht beobachten können, sollten Sie die Kamera einschalten und den Akkuladezustand anhand der Anzeige prüfen.

✔ Stromversorgung und Akkuladen per Computer-USB

- Computer können die Kamera nur dann mit Strom versorgen oder den Akku aufladen, wenn sie mit einem USB-Kabel UC-E25 (separat erhältlich) angeschlossen sind. Das mitgelieferte USB-Kabel kann für diesen Zweck nicht verwendet werden.
 - Abhängig vom Modell und den Produktspezifikationen liefern manche Computer keinen Strom für die Stromversorgung der Kamera oder das Akkuladen.
-

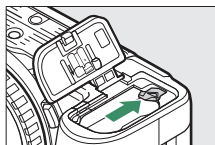
Einsetzen des Akkus

- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie den Akku einsetzen oder herausnehmen.
- Drücken Sie die orange Akkusicherung mit dem Akku zur Seite und schieben Sie den Akku in das Akkufach, bis er einrastet.



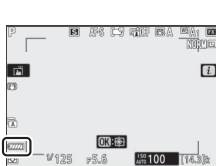
Herausnehmen des Akkus

Schalten Sie für das Herausnehmen des Akkus die Kamera aus und öffnen Sie die Akkufachabdeckung. Drücken Sie die Akkusicherung in die mit dem Pfeil angegebene Richtung, um den Akku zu lösen, und nehmen Sie den Akku dann mit der Hand heraus.



Akkuladezustand

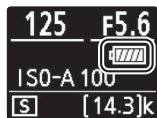
- Der Ladezustand des Akkus wird bei eingeschalteter Kamera in der Aufnahmeanzeige und im Display angezeigt.









Monitor



Sucher

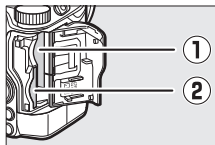


Display

- Die Anzeige des Akkuladezustands ändert sich bei abnehmender Ladung von  über , ,  bis . Fällt der Ladezustand auf , sollten Sie das Fotografieren beenden und den Akku laden oder einen Ersatzakku bereithalten.
- Laden Sie den Akku oder wechseln Sie ihn aus, wenn die Meldung [**Auslöser gesperrt. Laden Sie den Akku auf.**] angezeigt wird.

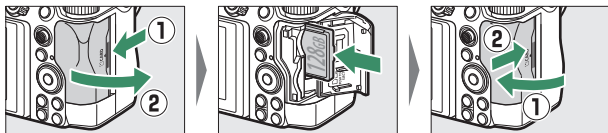
Speicherkarten einsetzen

Die Kamera hat zwei Speicherkarten-Steckplätze: ein Fach für eine CFexpress- oder XQD-Speicherkarte (①) und ein weiteres Fach für eine SD-Speicherkarte (②); also Steckplätze für insgesamt zwei Speicherkarten unterschiedlichen Typs.

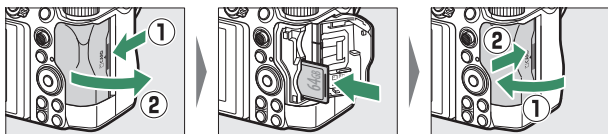


- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie Speicherkarten einsetzen oder herausnehmen.
- Halten Sie die Speicherkarte in der gezeigten Ausrichtung, und schieben Sie die Karte gerade in das Kartenfach hinein, bis sie einrastet.

- CFexpress- und XQD-Speicherkarten:

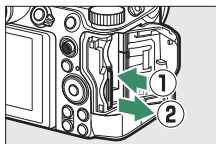


- SD-Speicherkarten:



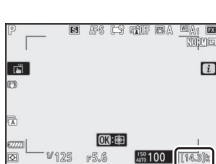
Speicherkarten herausnehmen

Überprüfen Sie, ob die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff erloschen ist, schalten Sie anschließend die Kamera aus, öffnen Sie die Abdeckung des Speicherkartenfachs und drücken Sie die Karte hinein, um das Auswerfen zu bewirken (①). Die Speicherkarte kann nun mit der Hand entnommen werden (②).



Anzahl verbleibender Aufnahmen

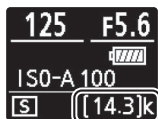
- Bei eingeschalteter Kamera zeigen die Aufnahmeanzeige und das Display die Anzahl der Fotos an, die mit den aktuellen Einstellungen aufgenommen werden können.
- Wenn sich in beiden Fächern Speicherkarten befinden und der Menüpunkt **[Funktion des sekundären Fachs]** auf Standardoption **[Reserve]** eingestellt ist, legt die Kamera die Aufnahmen zuerst auf der Karte ab, die sich in dem Fach befindet, welches mithilfe von **[Primäres Speicherkartenfach]** zum primären Fach bestimmt ist; wenn die Karte im primären Speicherkartenfach voll ist, schaltet die Kamera auf das andere Fach um (das sekundäre Fach).
- Sind zwei Speicherkarten eingelegt, zeigt die Kamera die Anzahl noch möglicher Aufnahmen an, die auf der Karte im primären Fach gespeichert werden können. Ist die Karte im primären Fach voll, wird die Anzahl noch möglicher Aufnahmen für die Karte im sekundären Fach angezeigt.
- Werte über 1000 werden auf den nächsten Hunderterwert abgerundet. Zum Beispiel werden Werte zwischen 1500 und 1599 als »1.5 k« angezeigt.



Monitor



Sucher



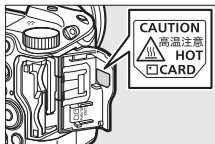
Display

✓ Speicherkarten

- Speicherkarten können nach Gebrauch heiß sein. Seien Sie daher vorsichtig beim Herausnehmen von Speicherkarten aus der Kamera.
- Während der Formatierung von Speicherkarten, sowie wenn Daten aufgezeichnet, gelöscht oder auf einen Computer bzw. ein anderes Gerät kopiert werden, sind bestimmte Handlungen nicht zulässig (siehe unten). Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass Daten verloren gehen oder die Kamera oder die Karte beschädigt wird.
 - Nehmen Sie keine Speicherkarte heraus bzw. setzen Sie keine Speicherkarte ein.
 - Schalten Sie die Kamera nicht aus.
 - Nehmen Sie den Akku nicht heraus.
 - Trennen Sie nicht die Verbindung zu einem Netzadapter.
- Berühren Sie die Kontakte der Speicherkarte niemals mit Ihren Fingern oder Gegenständen aus Metall.
- Üben Sie keine übermäßige Kraft auf das Kartengehäuse aus. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann die Karte beschädigt werden.
- Biegen Sie die Karte nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen starken Erschütterungen aus.
- Setzen Sie Speicherkarten weder Wasser noch Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Formatieren Sie die Speicherkarten für die Verwendung in der Kamera nicht mit einem Computer.

✓ Warnung vor heißen Speicherkarten

Wie auf der Innenseite der Speicherkartenfach-Abdeckung vermerkt, können die in die Kamera eingesetzten Speicherkarten heiß werden. Versuchen Sie nicht, Speicherkarten herauszunehmen, wenn eine Warnung vor hohen Temperaturen in der Aufnahmeanzeige erscheint; warten Sie stattdessen, bis die Kamera abgekühlt ist und die Warnung aus der Anzeige verschwindet.



✓ Keine Speicherkarte

Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, erscheint in der Aufnahmeanzeige ein Symbol für »Keine Speicherkarte«. Außerdem zeigen das Display und die Aufnahmeanzeige [-E-] an.

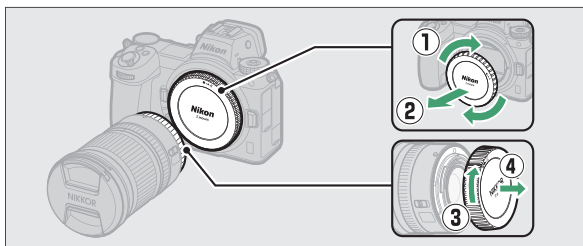
✍ Der Schreibschutzschalter

- SD-Speicherkarten sind mit einem Schreibschutzschalter ausgestattet. Wird der Schalter auf die Position »LOCK« (geschützt) geschoben, sind die gespeicherten Daten vor Veränderung und Löschung geschützt.
- Wenn eine schreibgeschützte Speicherkarte eingelegt ist, erscheint die Anzeige »---« und die Warnung **[Card]** in der Aufnahmeanzeige.
- Wenn Sie versuchen, die Kamera auszulösen, obwohl die eingelegte Speicherkarte schreibgeschützt ist, erscheint eine Warnung und es wird kein Bild aufgenommen. Heben Sie den Schreibschutz der Speicherkarte auf, bevor Sie das Aufnehmen oder Löschen von Bildern beabsichtigen.

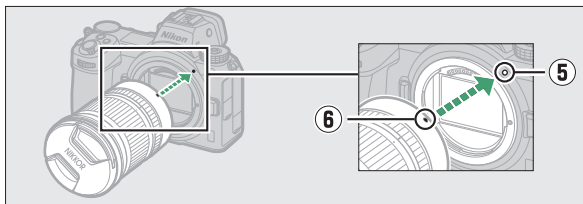


Anbringen eines Objektivs

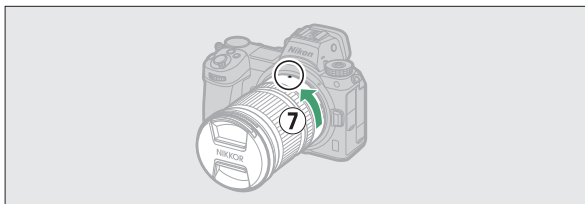
- An der Kamera lassen sich Objektive mit Z-Bajonettanschluss verwenden. Die Illustrationen dieses Handbuchs zeigen das Objektiv NIKKOR Z 24–70 mm 1:4 S.
- Achten Sie darauf, dass kein Staub in die Kamera gelangt.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen des Objektivs, dass die Kamera ausgeschaltet ist.
 - Nehmen Sie den Gehäusedeckel der Kamera (①, ②) und den hinteren Objektivdeckel (③, ④) ab.



- Bringen Sie die Ausrichtungsmarkierungen der Kamera (⑤) und des Objektivs (⑥) in Übereinstimmung. Berühren Sie nicht den Bildsensor oder die Objektivkontakte.



- Drehen Sie das Objektiv wie gezeigt, bis es einrastet (7).



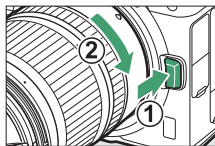
- Nehmen Sie den Objektivdeckel ab, wenn Sie Aufnahmen machen wollen.

✓ **Objektive mit F-Bajonettanschluss**

- Denken Sie daran, den Bajonettadapter FTZ anzubringen (separat erhältlich), bevor Sie Objektive mit F-Bajonettanschluss benutzen.
- Beim Versuch, F-Bajonett-Objektive direkt an der Kamera anzubringen, können Objektiv oder Bildsensor beschädigt werden.

Abnehmen des Objektivs

- Schalten Sie zunächst die Kamera aus. Halten Sie die Objektiventriegelung (1) gedrückt und drehen Sie währenddessen das Objektiv in die gezeigte Richtung (2).



- Bringen Sie nach dem Abnehmen des Objektivs die Objektivdeckel und den Kameragehäusedeckel wieder an.

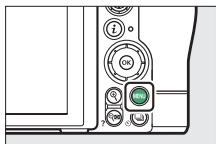
Sprache wählen und Uhr einstellen

Wenn Sie zum ersten mal Menüs aufrufen, ist im Systemmenü automatisch die Sprachoption markiert. Wählen Sie eine Sprache aus und stellen Sie die Uhr der Kamera ein.

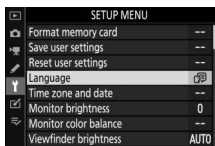
1 Schalten Sie die Kamera ein.






2 Markieren Sie [Sprache (Language)] im Systemmenü und drücken Sie .



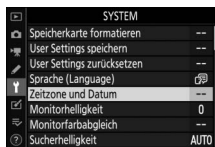
- Der Menüpunkt [**Language**] (Sprache) im Systemmenü ist automatisch markiert, wenn die **MENU**-Taste zum ersten Mal nach dem Kamerakauf gedrückt wird.
- Der Umgang mit den Menüs ist unter »Verwenden der Menüs« beschrieben (📖 29).




3 Wählen Sie eine Sprache aus.

Drücken Sie  oder , um die gewünschte Sprache zu markieren, und drücken Sie anschließend  (die verfügbaren Sprachen hängen vom Land oder der Region ab, wo die Kamera ursprünglich gekauft wurde).

4 Markieren Sie [Zeitzone und Datum] und drücken Sie .



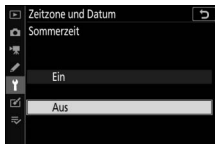
5 Wählen Sie eine Zeitzone.

- Wählen Sie [Zeitzone] im Menü [Zeitzone und Datum].
- Markieren Sie eine Zeitzone in der Anzeige [Zeitzone] und drücken Sie .
- Die Anzeige enthält eine Zeitzonen-Karte, eine Liste mit Städten in der gewählten Zone und den Unterschied zwischen der ausgewählten Zeitzone und der Weltzeit UTC.



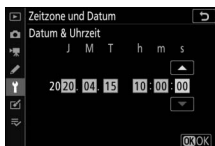
6 Schalten Sie die Sommerzeit ein oder aus.

- Wählen Sie [**Sommerzeit**] im Menü [**Zeitzone und Datum**].
- Markieren Sie [**Ein**] (Sommerzeit eingeschaltet) oder [**Aus**] (Sommerzeit ausgeschaltet) und drücken Sie **OK**.
- Das Wählen von [**Ein**] stellt die Uhrzeit um eine Stunde vor; zum Rückgängigmachen wählen Sie [**Aus**].



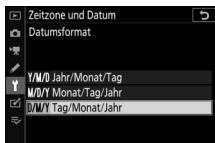
7 Stellen Sie die Uhr ein.

- Wählen Sie [**Datum & Uhrzeit**] im Menü [**Zeitzone und Datum**].
- Drücken Sie **OK**, nachdem Sie mit dem Multifunktionswähler das Datum und die Uhrzeit für die gewählte Zeitzone korrekt eingestellt haben (die Kamera-Uhr benutzt eine 24-Stunden-Anzeige).



8 Wählen Sie ein Datumsformat aus.

- Wählen Sie [**Datumsformat**] im Menü [**Zeitzone und Datum**].
- Markieren Sie die gewünschte Anzeige-Reihenfolge für Jahr, Monat und Tag und drücken Sie **OK**.



9 Verlassen Sie die Menüs.

Drücken Sie den Auslöser leicht bis zum ersten Druckpunkt, um zum Aufnahmebetrieb zurückzukehren.



✓ Das ⊕-Symbol


Das blinkende ⊕-Symbol in der Aufnahmeanzeige weist darauf hin, dass sich die Uhr zurückgestellt hat. Die mit neuen Fotos aufgezeichneten Daten für Datum und Uhrzeit sind dann nicht korrekt; verwenden Sie die Option **[Zeitzone und Datum] > [Datum & Uhrzeit]** im Systemmenü, um die richtige Uhrzeit und das richtige Datum einzustellen. Die Uhr der Kamera wird von einer unabhängigen Stromquelle gespeist. Diese wird aufgeladen, wenn sich der Hauptakku in der Kamera befindet. Der Ladevorgang benötigt etwa zwei Tage. Danach hat die Uhr genug Strom für etwa einen Monat.

✓ SnapBridge

Verwenden Sie die SnapBridge-App, um die Kamera-Uhr mit der Uhr eines Mobilgeräts (Smartphone oder Tablet) zu synchronisieren. Details dazu finden Sie in der Online-Hilfe von SnapBridge.

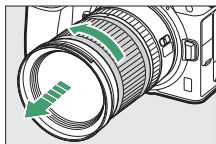
Aufnehmen und Wiedergeben

Fotos aufnehmen (Modus ^{AUTO})

Wählen Sie den Automatikmodus ^{AUTO}  für die unkomplizierte »Schnappschuss«-Fotografie.

✓ **Objektive mit einziehbarem Tubus**


Objektive mit einziehbarem Tubus müssen vor dem Benutzen ausgefahren werden. Drehen Sie wie gezeigt den Zoomring, bis das Objektiv in der ausgefahrenen Position einrastet.

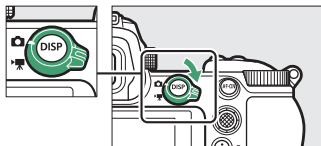



1 **Schalten Sie die Kamera ein.**

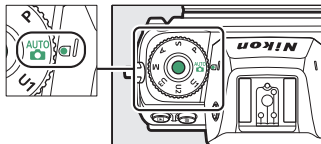
Die Anzeigen auf Monitor und Display erscheinen.



- 2** Wählen Sie den Foto-Modus, indem Sie den Foto/Video-Wähler auf  drehen.



- 3** Drücken Sie die Entriegelungstaste auf der Kameraoberseite und drehen Sie das Funktionswählrad auf .



4 Nehmen Sie die passende Aufnahmehaltung ein.

Halten Sie die Kamera mit der rechten Hand am Handgriff fest und legen Sie Ihre linke Hand um das Kameragehäuse oder das Objektiv. Legen Sie Ihre Ellenbogen seitlich am Körper an.

• Bildausschnitt mit dem Sucher wählen:



Querformat



Hochformat

• Bildausschnitt mit dem Monitor wählen:



Querformat



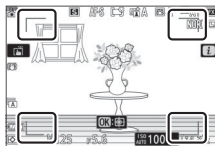
Hochformat

5 Wählen Sie den Bildausschnitt.

Positionieren Sie das Hauptobjekt innerhalb der AF-Messbereich-Markierungen.

- Wenn die Kamera das Gesicht eines Menschen wahrnimmt, werden die AF-Messbereich-Markierungen durch einen gelben Rahmen rund um das Gesicht ersetzt, der das Fokussmessfeld kennzeichnet.

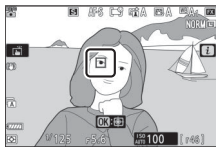
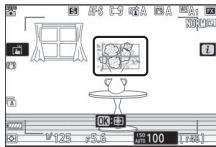
Werden Augen wahrgenommen, erscheint das gelbe Fokussmessfeld stattdessen über einem Auge des Gesichts.



6 Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



- Das Fokussmessfeld wird grün angezeigt, wenn die Kamera scharfgestellt hat. Kann die Kamera nicht scharfstellen, blinken die AF-Messbereich-Markierungen.
- Bei Objekten mit geringer Helligkeit kann das AF-Hilfslicht leuchten, um den Autofokus zu unterstützen.
- Sie können auch mit Drücken der **AF-ON**-Taste scharfstellen.
- Wenn die Kamera die Gesichter oder Augen von Menschen wahrnimmt, wird das aktive Fokussmessfeld grün angezeigt. Das Fokussmessfeld blinkt rot, falls die Kamera nicht scharfstellen kann.



✓ Das AF-Hilfslicht

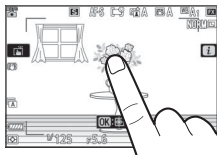
Verdecken Sie nicht das AF-Hilfslicht, wenn es leuchtet.



7 Drücken Sie den Auslöser sanft vollständig herunter, um das Foto aufzunehmen.

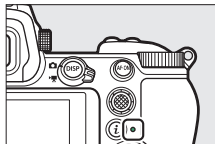


- Sie können die Aufnahme auch durch Berühren des Monitors auslösen. Platzieren Sie für das Scharfstellen den Finger auf dem Hauptobjekt und heben Sie ihn zum Auslösen an (☞ 88).



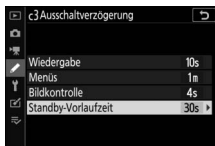
✓ Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff

Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet, während das Foto gespeichert wird. *Nehmen Sie weder die Speicherkarte noch den Akku heraus.*






✓ Die Standby-Vorlaufzeit

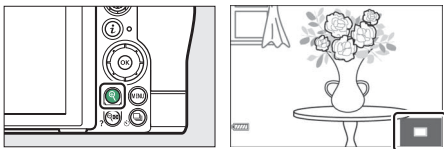
Die Kamera hilft mit einer automatischen Abschaltung (Standby) beim Stromsparen. Wenn ca. 30 Sekunden lang keine Bedienung erfolgte, endet die Standby-Vorlaufzeit, und der Monitor, der Sucher und das Display schalten sich ab. Wenige Sekunden vor dem Abschalten werden die Anzeigen von Monitor und Sucher dunkler. Sie lassen sich durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt wieder aktivieren. Mit Individualfunktion c3 [Ausschaltverzögerung] > [Standby-Vorlaufzeit] können Sie festlegen, nach welcher Zeit die Kamera automatisch in den Standby geht.




✔ **Vergrößerte Ansicht im Foto-Modus**

Um die Aufnahmeanzeige im Foto-Modus zu vergrößern (circa bis zum Faktor 12x), drücken Sie die -Taste.

- Drücken Sie  zum Hineinzoomen,  (?) zum Herauszoomen.
- In der unteren rechten Ecke der Aufnahmeanzeige erscheint ein Navigationsfenster.
- Scrollen Sie mit dem Multifunktionswähler zu Bildbereichen, die nicht in der Aufnahmeanzeige zu sehen sind.



Videofilme aufnehmen (Modus)

Der Automatikmodus  kann auch für das einfache Aufnehmen von Videofilmen benutzt werden.

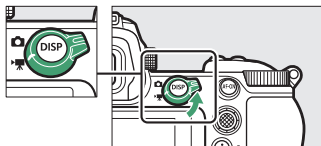
1 Schalten Sie die Kamera ein.

Die Anzeigen auf Monitor und Display erscheinen.

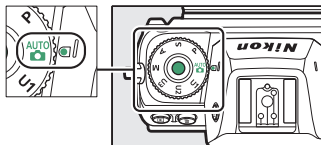


2 Wählen Sie den Video-Modus, indem Sie den Foto/Video-Wähler auf drehen.

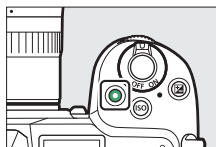
Beachten Sie, dass Blitzgeräte nicht benutzt werden können, während sich die Kamera im Video-Modus befindet.



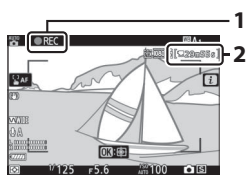
3 Drücken Sie die Entriegelungstaste auf der Kameraoberseite und drehen Sie das Funktionswählrad auf .



4 Drücken Sie die Taste für Filmaufzeichnung, um mit der Aufnahme zu beginnen.



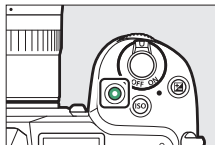
- Im Monitor erscheint ein Aufnahmesymbol und die verbleibende Aufnahmezeit, also die ungefähre Filmlänge, die noch auf die Speicherkarte passt.



- 1 Aufnahmesymbol
- 2 Verbleibende Zeit

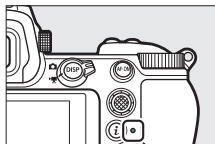
- Während der Filmaufnahme können Sie durch Drücken der **AF-ON**-Taste neu scharfstellen.
- Der Ton wird mit dem eingebauten Mikrophon aufgenommen; verdecken Sie es beim Filmen nicht.
- Wenn Sie beim Filmen das Hauptobjekt auf dem Monitor antippen, folgt das Fokussmessfeld dem Objekt, während es sich durch das Bild bewegt (☞86).

5 Drücken Sie die Taste für Filmaufzeichnung erneut, um die Aufnahme zu beenden.




✓ Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff


Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet auf, während der Film aufgezeichnet wird. *Nehmen Sie weder die Speicherkarte noch den Akku heraus.*



✓ Das -Symbol

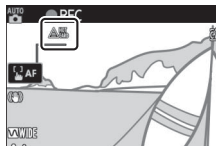
Das -Symbol zeigt an, dass keine Videofilme aufgenommen werden können.

✓ Filme aufnehmen


- Die Filmaufnahme endet automatisch, wenn:
 - die maximale Filmlänge erreicht wird
 - ein anderer Modus gewählt wird
 - der Foto/Video-Wähler auf  gedreht wird
 - das Objektiv abgenommen wird
- In der Tonaufnahme sind möglicherweise Kamerageräusche hörbar:
 - während der automatischen Scharfeinstellung
 - während aktivem Bildstabilisator
 - bei motorischer Blendeneinstellung


✓ Warnung vor heißen Speicherkarten

Während Filmaufnahmen können die Speicherkarten in der Kamera heiß werden und es erscheint möglicherweise eine Warnung vor hohen Temperaturen in der Aufnahmeanzeige. Versuchen Sie nicht, die Speicherkarte herauszunehmen; warten Sie stattdessen, bis die Kamera abgekühlt ist und die Warnung aus der Anzeige verschwindet.



Fotos im Video-Modus aufnehmen

Während die Kamera sich im Video-Modus befindet, können Fotos durch vollständiges Herunterdrücken des Auslösers aufgenommen werden. Die Aufnahmebetriebsart (Einzelbild oder Serienaufnahme) lässt sich vor dem Aufnahmebeginn mit der  (☺)-Taste einstellen.

- In der Anzeige blinkt ein -Symbol, wenn ein Foto aufgenommen wird.

- Die Bildrate für die Aufnahmebetriebsart

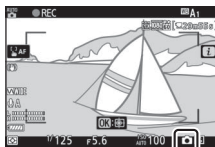
[**Serienaufnahme**] richtet sich nach

der für [**Bildgröße/Bildrate**]



gewählten Option. Während einer laufenden

Videofilmaufnahme jedoch entsteht nur ein Foto bei jedem Auslöserdrücken, auch wenn [**Serienaufnahme**] als Aufnahmebetriebsart gewählt ist.


- Das Aufnehmen von Fotos unterbricht nicht die Videofilmaufnahme.






Fotos im Video-Modus aufnehmen

- Einstellungen des Foto-Modus gelten nicht für Fotoaufnahmen im Video-Modus.
- Pro Videofilm lassen sich bis zu 50 (Z 7II) bzw. 40 (Z6II) Fotos machen.
- Beachten Sie, dass Fotos auch aufgenommen werden können, wenn nicht scharfgestellt ist.
- Fotos werden in der aktuell gewählten Filmbildgröße aufgenommen.
- Fotos werden im Format [**JPEG Fine★**] aufgezeichnet, unabhängig von der für die Bildqualität gewählten Option.
- Während der Videofilmaufnahme aufgenommene Fotos werden auf der Speicherkarte in dem Kartenfach gespeichert, welches im Filmaufnahmemenü oder im -Menü für den Video-Modus als [**Speicherort**] ausgewählt ist.
- Ein -Symbol zeigt an, dass keine Fotos aufgenommen werden können.


✔ Fotografieren und Videofilme aufnehmen

- In der Aufnahmeanzeige werden Sie möglicherweise die nachstehenden Phänomene beobachten. Diese Erscheinungen sind dann auch in den mit der Kamera aufgenommenen Fotos und Videofilmen zu sehen.
 - Flimmern oder Streifenbildung in Szenen, die bei Lichtquellen wie Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampflampen aufgenommen werden
 - Verzerrte Darstellung von Objekten in Bewegung (Objekte wie Autos oder Züge, die sich mit hoher Geschwindigkeit durch das Bildfeld bewegen, können verzerrt erscheinen, oder das gesamte Bild ist verzerrt, wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird)
 - Treppenförmige Kanten, Farbsäume, *Moiré* und helle Flecken
 - Helle Bereiche oder Streifen in Szenen, in denen sich blinkende oder pulsierende Lichtquellen befinden, oder wenn das Objekt von einer hellen, momentan aufleuchtenden Lichtquelle, beispielsweise einem Blitzlicht, angeleuchtet wird
 - Flimmern, wenn die motorische Blendensteuerung während Videofilmaufnahmen benutzt wird
- Beachten Sie, dass Rauschen (zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen) und abweichende Farben auftreten können, wenn Sie beim Filmen die -Taste benutzen, um ins Livebild hineinzuzoomen.
- Vermeiden Sie es beim Aufnehmen, die Kamera auf die Sonne oder auf andere starke Lichtquellen zu richten. Andernfalls kann es zu Schäden an der internen Kameraelektronik kommen.

✔ Vergrößerte Ansicht im Video-Modus

Drücken Sie die -Taste, um die Aufnahmeanzeige im Video-Modus zu vergrößern (□62). Durch Drücken von  während der Aufnahme erhält man eine 100%-Darstellung. Zum Abbrechen der Zoom-Darstellung auf  (?) drücken.

Wiedergabe

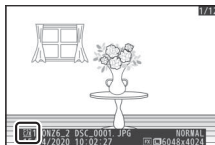
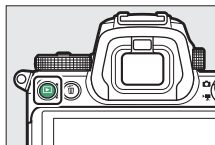
Drücken Sie die -Taste, um die mit der Kamera aufgenommene Fotos und Filme zu betrachten.

Fotos betrachten

Fotos werden folgendermaßen mit der Kamera wiedergegeben.

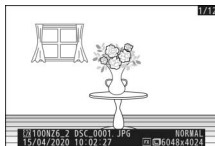
1 Drücken Sie die -Taste.

- Auf dem Monitor oder im Sucher erscheint ein Bild.
- Ein Symbol zeigt an, auf welcher Speicherkarte das aktuell dargestellte Bild gespeichert ist.






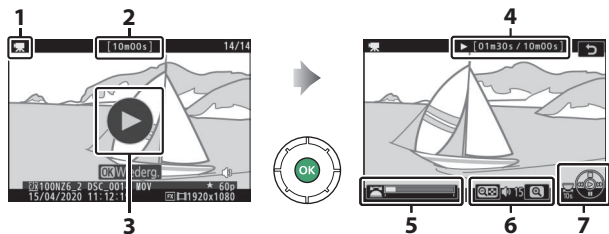
2 Drücken Sie oder , um weitere Bilder anzuzeigen.

- Bei der Bildbetrachtung auf dem Monitor lassen sich weitere Bilder zudem anzeigen, indem Sie mit einem Finger nach links oder rechts über den Monitor wischen.
- Wenn Sie die Wiedergabe beenden und zum Aufnahmebetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



Filme betrachten

Videofilme sind durch das Symbol  gekennzeichnet. Tippen Sie auf das Symbol  auf dem Monitor oder drücken Sie die -Taste, um die Wiedergabe zu starten (ein Fortschrittsbalken zeigt die ungefähre Position im Film an).



- 1 -Symbol
- 2 Länge
- 3 -Symbol
- 4 Aktuelle Position/
Gesamtlänge
- 5 Fortschrittsbalken
- 6 Lautstärke
- 7 Bedienungshilfe




■ Bedienvorgänge bei der Videofilmwiedergabe

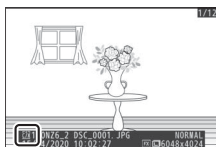
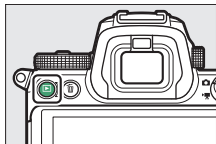
Vorgang	Beschreibung
Pause	Drücken Sie  , um die Wiedergabe anzuhalten.
Fortsetzen	Drücken Sie die  -Taste, um die Wiedergabe fortzusetzen, wenn der Film angehalten wurde oder während er vor-/zurückgespult wird.
Zurückspulen/ Vorspulen	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie  zum Rückspulen oder  zum Vorspulen. Die Geschwindigkeit wird mit jedem Tastendruck erhöht, von 2x auf 4x auf 8x auf 16x. • Halten Sie  oder  gedrückt, um zum ersten Bild oder letzten Bild des Films zu springen. • Das erste Bild wird oben rechts in der Anzeige durch  gekennzeichnet, das letzte Bild durch .
Zeitlupen- Wiedergabe starten	Drücken Sie  während der angehaltenen Wiedergabe, um die Zeitlupen-Wiedergabe zu starten.
Zurückspulen/ Vorspulen (Jog- Modus)	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie  oder  während der angehaltenen Wiedergabe, um jeweils ein Bild zurück- oder vorzuspulen. • Halten Sie für kontinuierliches Zurückspulen bzw. Vorspulen  oder  gedrückt.
Um 10 s springen	Drehen Sie das hintere Einstellrad um eine Raste, um 10 s vor- bzw. zurückzuspringen.
Zum letzten oder ersten Bild springen	Drehen Sie das vordere Einstellrad, um zum letzten oder ersten Bild zu springen.
Lautstärke einstellen	Drücken Sie  zum Erhöhen der Lautstärke oder  (?) zum Verringern.
Film beschneiden	Halten Sie die Wiedergabe an und drücken Sie die  -Taste, um das Menü [FILM BEARBEITEN] aufzurufen.
Beenden	Drücken Sie  oder  , um zur Bildwiedergabe zurückzukehren.
Zum Aufnahmebetrieb zurückkehren	Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um zum Aufnahmebetrieb zurückzukehren.

Nicht benötigte Aufnahmen löschen




Aufnahmen lassen sich löschen wie nachstehend beschrieben. *Beachten Sie, dass gelöschte Aufnahmen nicht wiederhergestellt werden können.*

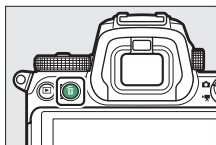
1 Die Aufnahme anzeigen.

- Drücken Sie die -Taste für die Wiedergabe, und drücken Sie  oder , bis die gewünschte Aufnahme angezeigt wird.
- Sie erkennen den Speicherort des aktuellen Bildes an dem Symbol unten links in der Anzeige.



2 Löschen Sie die Aufnahme.

- Drücken Sie die Taste ; eine Sicherheitsabfrage wird eingeblendet. Drücken Sie die Taste  erneut, um die Aufnahme zu löschen und zur Wiedergabe zurückzukehren.
- Wenn Sie die Aufnahme doch nicht löschen möchten, drücken Sie .



Der Menüpunkt [Löschen] im Wiedergabemenü

Mit [**Löschen**] im Wiedergabemenü können Sie:

- mehrere Bilder gleichzeitig löschen
 - Bilder löschen, die an bestimmten Tagen aufgenommen wurden
 - alle Bilder in einem bestimmten Ordner löschen
-

Basis-Einstellungen

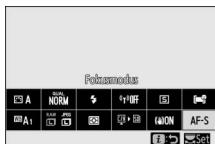
Fokussieren

Fokusmodus

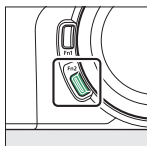
Legen Sie fest, wie die Kamera scharfstellt.

■ Auswählen des Fokusmodus

- Der Fokusmodus lässt sich mit dem jeweiligen Menüpunkt für **[Fokusmodus]** im **i**-Menü und im Foto- bzw. Filmaufnahmemenü wählen (☞ 164, 295, 371).



- Bei Standardeinstellung lässt sich der Fokusmodus außerdem durch Gedrückthalten der **Fn2**-Taste und Drehen des hinteren Einstellrads auswählen (☞ 35).



Option		Beschreibung
AF-S	[Einzelaufokus]	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für Objekte, die sich nicht oder kaum bewegen. Zum Scharfstellen drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt; die Farbe des Fokussmessfelds wechselt von Rot auf Grün und die Scharfeinstellung wird gespeichert. Kann die Kamera nicht scharfstellen, blinkt das Fokussmessfeld rot und die Auslösung ist gesperrt. • Bei Standardeinstellung lässt sich die Kamera nur auslösen, wenn sie erfolgreich scharfgestellt hat (Schärfepriorität).
AF-C	[Kontinuierlicher AF]	<ul style="list-style-type: none"> • Für Objekte, die sich bewegen. Die Kamera fokussiert kontinuierlich und reagiert auf sich ändernde Objektstände, während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. • Bei Standardeinstellung lässt sich die Kamera auslösen, egal ob das Objekt scharfgestellt ist oder nicht (Auslösepriorität).
AF-F	[Permanenter AF]	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera stellt kontinuierlich scharf und reagiert dabei auf Objektbewegungen und das Ändern des Bildausschnitts. • Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, wechselt die Farbe des Fokussmessfelds von Rot auf Grün und die Scharfeinstellung wird gespeichert. • Diese Option ist nur im Video-Modus verfügbar.
MF	[Manuelle Fokussierung]	Die Schärfe von Hand einstellen (☐91). Die Kamera lässt sich auslösen, egal ob das Objekt scharfgestellt ist oder nicht.

✓ Autofokus

- Die Kamera kann möglicherweise nicht scharfstellen, wenn:
 - das Motiv Linien aufweist, die parallel zur langen Bildkante verlaufen
 - das Motiv kontrastarm ist
 - das Motiv im Fokussmessfeld Bereiche mit extremen Helligkeitsunterschieden aufweist
 - das Fokussmessfeld einen Lichtspot, eine Leuchtreklame oder andere Lichtquelle, die ihre Helligkeit ändert, enthält
 - Flimmern oder Streifen bei Beleuchtung durch Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampflampen und ähnliche Lichtquellen auftreten
 - ein Crossfilter (Sterneffektfilter) oder andere Spezialfilter verwendet werden
 - das Hauptobjekt das Fokussmessfeld nicht ausfüllt
 - das Motiv überwiegend Partien mit regelmäßigen geometrischen Mustern beinhaltet (z. B. Jalousien oder Fensterreihen in einem Wolkenkratzer)
- Der Monitor wird möglicherweise heller oder dunkler, während die Kamera fokussiert.
- Das Fokussmessfeld wird manchmal grün angezeigt, obwohl die Kamera nicht scharfstellen kann.
- Bei geringer Motivhelligkeit braucht die Kamera möglicherweise länger für das Fokussieren.

✓ Speichern der Fokusposition

Um die aktuelle Fokusposition beim Ausschalten der Kamera zu speichern, wählen Sie **[Ein]** für **[Fokusposition speichern]** im Systemmenü. Beachten Sie, dass dies die Einschaltzeit der Kamera verlängert (außerdem steht die Fokussierung nach dem Einschalten der Kamera unter Umständen auf einer abweichenden Position, wenn sich die Temperatur, die Zoomposition oder andere Bedingungen geändert haben, während die Kamera ausgeschaltet war).

✓ Autofokus mit wenig Licht

Für eine leistungsfähigere Fokussierung bei geringer Motivhelligkeit wählen Sie **AF-S** und die Option **[Ein]** für Individualfunktion a10 **[Autofokus mit wenig Licht]**. Im Foto-Modus ist diese Option nur in den Modi **P**, **S**, **A** und **M** wirksam.

AF-Messfeldsteuerung

Die AF-Messfeldsteuerung bestimmt, wie die Kamera das Fokussmessfeld für die automatische Scharfeinstellung auswählt.

- In anderen Modi als [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] und [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] lässt sich das Fokussmessfeld mit dem Sub-Wähler (☐ 133) oder Multifunktionswähler positionieren.

■ AF-Messfeldsteuerung wählen


- Die AF-Messfeldsteuerung lässt sich mit dem Menüpunkt [**AF-Messfeldsteuerung**] im **i**-Menü und im Foto- bzw. Filmaufnahmemenü wählen (☐ 163, 296, 371).







- Bei Standardeinstellung lässt sich die AF-Messfeldsteuerung außerdem durch Gedrückthalten der **Fn2**-Taste und Drehen des vorderen Einstellrads auswählen (☐ 35).

Option	Beschreibung
[Nadelspitzen-Messfeld]	<ul style="list-style-type: none">• Mit einer Messfläche, die kleiner ist als bei der Option Einzelfeld, kann der Nadelspitzen-Autofokus punktgenau auf einen wählbaren, sehr kleinen Zielbereich im Bildfeld scharfstellen.• Die Fokussierung arbeitet möglicherweise langsamer als mit der Option Einzelfeld.• Empfohlen für Aufnahmen von ruhenden Objekten, beispielsweise bei Architekturaufnahmen, Produktfotos im Studio oder Nahaufnahmen.• Diese Option ist nur verfügbar, wenn der Foto-Modus gewählt ist und der Fokusmodus auf [Einzelaufokus] steht.

Option		Beschreibung
[☐]	[Einzelfeld]	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera stellt im vom Benutzer gewählten Fokussmessfeld scharf. • Geeignet für Objekte, die sich nicht oder kaum bewegen.
[☑]	[Dynamisch]	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera stellt im vom Benutzer gewählten Fokussmessfeld scharf. Falls das Objekt kurzzeitig das gewählte Fokussmessfeld verlässt, fokussiert die Kamera mithilfe von Informationen der benachbarten Fokussmessfelder. • Geeignet für Fotos von Sportlern und anderen Objekten in Bewegung, die sich nur schwer mit dem Einzelfeld-AF verfolgen lassen. • Diese Option ist nur verfügbar, wenn der Foto-Modus gewählt ist und der Fokusmodus auf [Kontinuierlicher AF] steht.

Option	Beschreibung
 [Großes Messfeld (kl.)]	<ul style="list-style-type: none"> • Wie bei Option »Einzelfeld«, jedoch stellt die Kamera in einem größeren Fokussmessfeld scharf. • Geeignet für Schnappschüsse, Objekte in Bewegung und andere Objekte, die sich nur schwer mit dem Einzelfeld-AF fotografieren lassen.
 [Großes Messfeld (gr.)]	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Filmaufnahmen lässt sich der Autofokus mit großem Messfeld für eine sanftere Fokussierung während Kameraschwenks oder für das Filmen von Objekten in Bewegung nutzen. • Wenn sich im gewählten Fokussmessfeld unterschiedlich weit entfernte Objekte befinden, legt die Kamera die Priorität auf das Objekt im kürzesten Abstand.
 [Großes Messfeld (gr., Personen)]	<ul style="list-style-type: none"> • Die Fokussmessfelder bei [Großes Messfeld (gr.)] sind größer als bei [Großes Messfeld (kl.)]. • Wenn [Großes Messfeld (gr., Personen)] gewählt ist, erkennt die Kamera die Gesichter oder Augen von Menschen und stellt darauf scharf (Gesichts-/Augenerkennungs-AF, □82).
 [Großes Messfeld (gr., Tiere)]	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn [Großes Messfeld (gr., Tiere)] gewählt ist, erkennt die Kamera die Gesichter oder Augen von Hunden und Katzen und stellt darauf scharf (Tiererkennung-AF, □84).

Option	Beschreibung
 <p data-bbox="171 183 306 273">[Autom. Messfeldsteuerung]</p>	<ul data-bbox="363 106 912 339" style="list-style-type: none"> • Die Kamera erkennt automatisch das Hauptobjekt und wählt das Fokussmessfeld aus. • Geeignet für Situationen, in denen Sie keine Zeit dafür haben, das Fokussmessfeld selbst zu wählen, für Porträts, Schnappschüsse und andere unverhoffte Fotochancen. • Wenn [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] gewählt ist, erkennt die Kamera die Gesichter oder Augen von Menschen und stellt darauf scharf (Gesichts-/Augenerkennungs-AF, 82).
 <p data-bbox="171 435 306 554">[Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)]</p>	<ul data-bbox="363 452 912 620" style="list-style-type: none"> • Wenn [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] gewählt ist, erkennt die Kamera die Gesichter oder Augen von Hunden und Katzen und stellt darauf scharf (Tiererkennungs-AF, 84). • Die Motivverfolgung (86) lässt sich durch Drücken der -Taste starten. Mit der Individualfunktion f2 oder g2 [Benutzerdef. Bedienelemente] können Sie die Taste Fn1 oder Fn2 für das Starten der Motivverfolgung konfigurieren (414, 441). Die Motivverfolgung kann auch der Objektivtaste Fn oder Fn2 mithilfe der Individualfunktion f2 [Benutzerdef. Bedienelemente] zugewiesen werden.
 <p data-bbox="171 716 306 835">[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]</p>	

☐: Das mittlere Fokusmessfeld

Bei allen AF-Messfeldsteuerungen außer [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] und [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] erscheint ein Punkt im Fokusmessfeld, wenn es sich im Bildzentrum befindet.

Zügige Wahl des Fokusmessfelds

- Für die schnellere Wahl des Fokusmessfelds können Sie [**Jedes zweite Feld**] für die Individualfunktion a4 [**Verwendete Fokusmessfelder**] wählen, sodass nur ein Viertel der verfügbaren Fokusmessfelder zum Einsatz kommt. Die Anzahl der verfügbaren Fokusmessfelder für [**Nadelspitzen-Messfeld**], [**Großes Messfeld (gr.)**], [**Großes Messfeld (gr., Personen)**] und [**Großes Messfeld (gr., Tiere)**] ändert sich nicht.
 - Wenn Sie den Sub-Wähler für die Fokusmessfeld-Wahl bevorzugen, können Sie die Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] > [**Mitteltaste des Sub-Wählers**] auf [**Mittleres Autofokusmessf.**] einstellen, um mit der Mitteltaste des Sub-Wählers direkt das mittlere Fokusmessfeld wählen zu können.
-

■ Scharfeinstellung auf Gesichter oder Augen bei Porträts von Menschen (Gesichts-/Augenerkennungs-AF)


Die Kamera erkennt die Gesichter und Augen von porträtierten Menschen, wenn [**Großes Messfeld (gr., Personen)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] für [**AF-Messfeldsteuerung**] im

Fotoaufnahmemenü oder Filmaufnahmemenü gewählt ist (Gesichts-/Augenerkennungs-AF).



- Erkennt die Kamera ein Gesicht einer Person, erscheint ein gelber Rahmen als Fokussmessfeld um das Gesicht. Wenn die Kamera die Augen erkennt, erscheint das gelbe Fokussmessfeld stattdessen über einem der Augen.
- Wenn **AF-C** als Fokusmodus gewählt ist, leuchtet das Fokussmessfeld gelb, wenn Gesichter oder Augen erkannt werden.
- Wenn **AF-S** als Fokusmodus gewählt ist, wechselt das Fokussmessfeld auf Grün, sobald die Kamera scharfstellt.
- Ist [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] gewählt und werden mehrere Gesichter oder Augen erkannt, erscheinen die Symbole ◀ und ▶ am Fokussmessfeld. Sie können das Fokussmessfeld über einem anderen Gesicht oder Auge positionieren, indem Sie ⏪ oder ⏩ drücken.



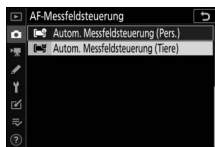
- Sollte die Person wegschauen, nachdem ihr Gesicht erkannt wurde, verschiebt sich das Fokussmessfeld, um der Bewegung zu folgen.
- Während der Wiedergabe können Sie durch Drücken von  auf das Gesicht oder Auge zoomen, welches für die Scharfeinstellung benutzt wurde.

Gesichts-/Augenerkennungs-AF

- Augen oder Gesichter werden möglicherweise nicht wie erwartet erkannt, wenn:
 - das Gesicht einen sehr großen oder sehr kleinen Teil des Bildes ausfüllt,
 - das Gesicht zu stark oder zu schwach beleuchtet ist,
 - die Person eine Brille oder Sonnenbrille trägt,
 - das Gesicht oder die Augen durch das Haar oder andere Objekte verdeckt sind, oder
 - die Person sich beim Aufnehmen übermäßig bewegt.
- Die Leistungsfähigkeit der Gesichts- und Augenerkennung nimmt eventuell ab, wenn:
 - während Videofilmaufnahmen [**3840x2160; 60p**] oder [**3840x2160; 50p**] für [**Bildgröße/Bildrate**] im Filmaufnahmemenü gewählt ist,
 - die Kamera mit einem HDMI-Gerät verbunden ist und dabei im Systemmenü [**10 Bit**] für [**HDMI**] > [**Fortgeschritten**] > [**Datentiefe der Ausgabe**] gewählt ist, oder
 - [**N-Log**] oder [**HDR (HLG)**] für [**HDMI**] > [**Fortgeschritten**] > [**N-Log/HDR(HLG)-Ausg.optionen**] im Systemmenü gewählt ist.

■ Scharfeinstellung auf Gesichter oder Augen von Tieren (Tiererkennungs-AF)

Die Kamera erkennt die Gesichter und Augen von Hunden und Katzen, wenn **[Großes Messfeld (gr., Tiere)]** oder **[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]** für **[AF-Messfeldsteuerung]** im Fotoaufnahmemenü oder Filmaufnahmemenü gewählt ist (Tiererkennungs-AF).



- Erkennt die Kamera ein Gesicht eines Hundes oder einer Katze, erscheint ein gelber Rahmen als Fokussmessfeld um das Gesicht. Wenn die Kamera die Augen erkennt, erscheint das gelbe Fokussmessfeld stattdessen über einem der Augen.
- Wenn **AF-C** als Fokusmodus gewählt ist, leuchtet das Fokussmessfeld gelb, wenn Gesichter oder Augen erkannt werden.
- Wenn **AF-S** als Fokusmodus gewählt ist, wechselt das Fokussmessfeld auf Grün, sobald die Kamera scharfstellt.
- Ist **[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]** gewählt und werden mehrere Gesichter oder Augen eines Hundes oder einer Katze erkannt, erscheinen die Symbole ◀ und ▶ am Fokussmessfeld. Sie können das Fokussmessfeld über einem anderen Gesicht oder Auge positionieren, indem Sie ⏪ oder ⏩ drücken.
- Während der Wiedergabe können Sie durch Drücken von ⏏ auf das Gesicht oder Auge zoomen, welches für die Scharfeinstellung benutzt wurde.



✓ Tiererkennungs-AF

- Augen oder Gesichter werden möglicherweise nicht wie erwartet erkannt, wenn:
 - das Gesicht einen sehr großen oder sehr kleinen Teil des Bildes ausfüllt,
 - das Gesicht zu stark oder zu schwach beleuchtet ist,
 - das Gesicht oder die Augen durch das Fell oder andere Objekte verdeckt sind,
 - die Augen eine ähnliche Farbe wie das übrige Gesicht haben, oder
 - das Tier sich beim Aufnehmen übermäßig bewegt.
 - Je nach Aufnahmebedingungen kann die Kamera eventuell die Gesichter oder Augen mancher Tierrassen nicht erkennen, während **[Großes Messfeld (gr., Tiere)]** oder **[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]** gewählt ist. Stattdessen zeigt die Kamera möglicherweise einen Rahmen um Objekte an, bei denen es sich nicht um die Gesichter oder Augen von Hunden oder Katzen handelt.
 - Die Leistungsfähigkeit der Gesichts- und Augenerkennung nimmt eventuell ab, wenn:
 - während Videofilmaufnahmen **[3840×2160; 60p]** oder **[3840×2160; 50p]** für **[Bildgröße/Bildrate]** im Filmaufnahmemenü gewählt ist,
 - die Kamera mit einem HDMI-Gerät verbunden ist und dabei im Systemmenü **[10 Bit]** für **[HDMI] > [Fortgeschritten] > [Datentiefe der Ausgabe]** gewählt ist, oder
 - **[N-Log]** oder **[HDR (HLG)]** für **[HDMI] > [Fortgeschritten] > [N-Log/HDR(HLG)-Ausg.optionen]** im Systemmenü gewählt ist.
 - Das ausgesandte AF-Hilfslicht kann sich nachteilig auf das Aussehen der Augen mancher Tiere auswirken; es empfiehlt sich beim Benutzen des Tiererkennungs-AF die Option **[Aus]** für Individualfunktion a11 **[Integriertes AF-Hilfslicht]** zu wählen.
-

■ Motivverfolgung

Wenn [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist, kann die Kamera dem Objekt im gewählten Fokussmessfeld folgen.

- Drücken Sie **OK**, um die Schärfenachführung zu aktivieren; das Fokussmessfeld ändert sich zu einem Visierfeld.



- Platzieren Sie das Visierfeld über dem Zielobjekt und drücken Sie die **AF-ON**-Taste oder erneut **OK**, um die Verfolgung zu starten; das Fokussmessfeld verfolgt das gewählte Objekt, während sich dieses durch den Bildausschnitt bewegt. Zum Beenden der Verfolgung und Wählen des mittleren Fokussmessfelds drücken Sie nochmals **OK**. Wurde im Foto-Modus die Motivverfolgung im Fokusmodus **AF-C** durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt oder durch Drücken der **AF-ON**-Taste gestartet, verfolgt die Kamera das Objekt nur während die Taste gedrückt gehalten wird; das Loslassen der Taste stellt das vor dem Beginn der Verfolgung gewählte Fokussmessfeld wieder her.
- Um die Motivverfolgungs-Funktion zu beenden, drücken Sie auf die Taste **Q/?**.

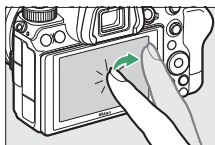
✔ Motivverfolgung

Die Kamera kann möglicherweise einem Objekt nicht folgen, wenn es:

- zu geringe Unterschiede zur Farbe oder Helligkeit des Hintergrunds aufweist,
 - sich erkennbar in Größe, Farbe oder Helligkeit verändert,
 - zu groß oder zu klein ist,
 - zu dunkel oder zu hell ist,
 - sich schnell bewegt, oder
 - den Bildausschnitt verlässt oder von anderen Objekten verdeckt wird.
-


Die Touch-Auslösung

Berühren Sie den Monitor, um auf das an der betreffenden Stelle befindliche Objekt zu fokussieren. Die Kamera löst aus, wenn Sie den Finger vom Monitor nehmen.



Tippen Sie auf das in der Abbildung gezeigte Symbol, um die Funktion auszuwählen, die durch Antippen des Monitors ausgeführt wird.




Option	Beschreibung
 [Motivausw. & Auslös./AF]	<ul style="list-style-type: none">• Tippen Sie zum Fokussieren auf die gewünschte Stelle des Monitors und heben Sie den Finger zum Auslösen an. Wenn [Großes Messfeld (gr., Personen)], [Großes Messfeld (gr., Tiere)], [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] oder [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist, und die Kamera Gesichter oder Augen von Menschen bzw. Hunden oder Katzen erkennt, fokussiert die Kamera auf das Gesicht oder Auge *, das der gewählten Stelle am nächsten liegt.• Nur im Foto-Modus verfügbar.

Option	Beschreibung
 [Motivauswahl AF]	<ul style="list-style-type: none"> • Berühren Sie den Monitor, um auf das an der betreffenden Stelle befindliche Objekt zu fokussieren. Die Kamera löst nicht aus, wenn Sie den Finger vom Monitor nehmen. • Wenn [Autom. Messfeldsteuerung], [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] oder [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist, verfolgt die Kamera das gewählte Objekt, wenn es sich durch das Bild bewegt. Um ein anderes Objekt zu wählen, tippen Sie es auf dem Monitor an. Wenn die Kamera Gesichter oder Augen von Menschen bzw. Hunden oder Katzen erkennt, fokussiert sie auf das Gesicht oder Auge *, das der gewählten Stelle am nächsten liegt, und folgt ihm.
 [Aus]	<p>Die Touch-Auslösung ist deaktiviert.</p>
 [Fokussmessfeld positionieren]	<ul style="list-style-type: none"> • Berühren Sie den Monitor, um das Fokussmessfeld zu positionieren. Die Kamera fokussiert nicht, und beim Wegnehmen des Fingers vom Monitor löst die Kamera nicht aus. • Wenn [Autom. Messfeldsteuerung], [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] oder [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist, verfolgt die Kamera das gewählte Objekt, wenn es sich durch das Bild bewegt. Um ein anderes Objekt zu wählen, tippen Sie es auf dem Monitor an. Wenn die Kamera Gesichter oder Augen von Menschen bzw. Hunden oder Katzen erkennt, folgt sie dem Gesicht oder Auge *, das der gewählten Stelle am nächsten liegt.

* Wenn ein Auge mit der Touch-Bedienung ausgewählt wird, kann es passieren, dass die Kamera nicht auf das Auge auf der beabsichtigten Seite scharfstellt. Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das gewünschte Auge.

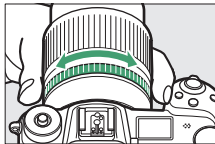
✓ Bilder mit den Optionen für die Touch-Fotografie aufnehmen


- Die Touch-Bedienung kann nicht für die manuelle Fokussierung benutzt werden.
 - Die Auslösetaste kann zum Aufnehmen von Bildern benutzt werden, wenn das Symbol  angezeigt wird.
 - Die Touch-Bedienung kann nicht für das Aufnehmen von Fotos während Videofilmaufnahmen benutzt werden.
 - Während Serienaufnahmen kann mit der Touch-Bedienung jeweils nur ein Bild aufgenommen werden. Verwenden Sie die Auslösetaste für das Auslösen von Serienaufnahmen.
 - Im Selbstauslösermodus wird die Fokussierung auf das gewählte Hauptobjekt gespeichert, sobald Sie den Monitor berühren, und etwa 10 s nach dem Wegnehmen des Fingers löst die Kamera aus. Wenn die gewählte Aufnahmezahl größer als 1 ist, werden die verbleibenden Aufnahmen in einer Serie gemacht.
-

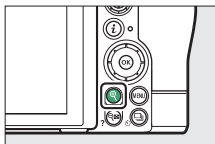
Manuelle Fokussierung

Im Modus Manuelle Fokussierung lässt sich die Schärfe von Hand einstellen. Verwenden Sie die manuelle Fokussierung zum Beispiel, wenn der Autofokus nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt.

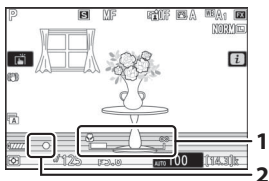
- Platzieren Sie das Fokussmessfeld über dem Hauptobjekt, und drehen Sie den Fokusserring oder Einstellring, bis das Objekt scharfgestellt ist.



- Um das Livebild für genaueres Scharfstellen zu vergrößern, drücken Sie die -Taste.



- Mit dem Schärfepunktindikator (●) in der Aufnahmeanzeige können Sie überprüfen, ob das Objekt im ausgewählten Fokussmessfeld scharfgestellt ist (elektronische Einstellhilfe). Außerdem leuchtet das Fokussmessfeld grün, wenn das Objekt in der Schärfe liegt.



- 1 Entfernungsskala
- 2 Schärfepunktindikator

Schärfepunktindikator	Beschreibung
● (dauerhaft)	Auf das Objekt ist scharfgestellt.
▶ (dauerhaft)	Die Schärfeebene befindet sich zwischen Kamera und Objekt.
◀ (dauerhaft)	Die Schärfeebene befindet sich hinter dem Objekt.
▶ ◀ (blinkt)	Die Kamera kann nicht feststellen, ob das Objekt scharfgestellt ist.

- Wird die manuelle Fokussierung für Objekte benutzt, die für die automatische Schärfepunkt-Erkennung ungeeignet sind, erscheint möglicherweise der Schärfepunktindikator (●), obwohl das Objekt nicht scharfgestellt ist. Vergrößern Sie das Livebild und prüfen Sie die Schärfe visuell. Der Einsatz eines Stativs ist hilfreich, wenn es beim Fokussieren Schwierigkeiten gibt.

✓ Objektive mit Fokusmodus-Wahl

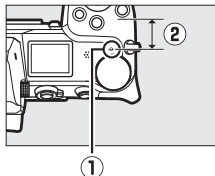
Die manuelle Fokussierung lässt sich mit den Bedienelementen am Objektiv wählen (sofern vorhanden).

✓ Sensorebenenmarkierung und Auflagemaß

Die Entfernungseinstellung wird ab der Markierung der Sensorebene (⊖) auf dem Kameragehäuse gemessen, die angibt, wo sich der Bildsensor in der Kamera befindet (①).

Verwenden Sie diese Markierung, wenn Sie bei manueller Scharfeinstellung oder Makroaufnahmen den Abstand zu Ihrem Objekt ermitteln möchten. Der Abstand

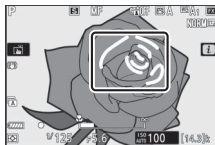
zwischen der Sensorebene und der Auflage des Bajonettanschlusses wird als Auflagemaß (②) bezeichnet. Bei dieser Kamera beträgt das Auflagemaß 16 mm.



✓ Fokus-Peaking

- Ist eine andere Option als [Aus] für Individualfunktion d11 [Konturfilter] > [Konturfilter-Pegel] gewählt, werden bei manueller Fokussierung die Konturen von scharf abgebildeten Objektteilen farbig hervorgehoben (»Fokus-Peaking«).

- Beachten Sie, dass die Hervorhebungen nicht erscheinen, wenn die Kamera keine Konturen erkennen kann. Prüfen Sie die Schärfe visuell im Livebild der Aufnahmeanzeige.



Weißabgleich

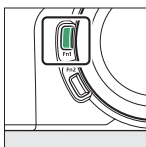
Der Weißabgleich stellt sicher, dass Motivfarben nicht durch die Farbe der Lichtquelle verfälscht werden, damit zum Beispiel ein weißes Objekt weiß abgebildet wird. Die Standardeinstellung (automatischer Weißabgleich oder **WB A1**) empfiehlt sich für die meisten Lichtquellen; falls mit dem automatischen Weißabgleich nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden, wählen Sie eine andere der nachstehenden Optionen.


Einstellen des Weißabgleichs

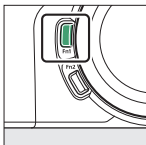
- Der Weißabgleich lässt sich mit dem jeweiligen Menüpunkt für **[Weißabgleich]** im **i**-Menü und im Foto- bzw. Filmaufnahmemenü wählen (📖 145, 267, 367).



- Bei Standardeinstellung lässt sich der Weißabgleich außerdem durch Gedrückthalten der **Fn1**-Taste und Drehen des hinteren Einstellrads auswählen (📖 35).



- Ist **WB A** [**Automatisch**] oder  [**Leuchtstofflampe**] gewählt, können Sie durch Gedrückthalten der **Fn1**-Taste und Drehen des vorderen Einstellrads eine Unteroption wählen.





	Option	Farbtemperatur*	Beschreibung
WB A	[Automatisch]		Der Weißabgleich wird automatisch bestmöglich an die meisten Lichtquellen angepasst. Beim Einsatz eines optionalen Blitzgeräts richtet sich der Weißabgleich nach den Bedingungen, die beim Zünden des Blitzes herrschen.
WB A0	[Weiß bewahren (warme F. red.)]	ca. 3500–8000 K	Verhindert eine zu warme (rötliche) Farbwiedergabe, die von Glühlampen erzeugt wird.
WB A1	[Gesamtatmosphäre bewahren]	ca. 3500–8000 K	Die warme (rötlichere) Farbwiedergabe, die von Glühlampen erzeugt wird, bleibt teilweise erhalten.
WB A2	[Warme Lichtstimmung]	ca. 3500–8000 K	Die warme (rötlichere) Farbwiedergabe, die von Glühlampen erzeugt wird, bleibt erhalten.

	Option	Farbtemperatur*	Beschreibung
	[Auto-Tageslicht]	ca. 4500–8000 K	Wird diese Option bei natürlichem Tageslicht anstelle von [Automatisch] verwendet, kommt die Farbwiedergabe den mit bloßem Auge gesehenen Farben näher.
	[Direktes Sonnenlicht]	ca. 5200 K	Verwendung für Motive, die direkt von der Sonne beschienen werden.
	[Bewölkter Himmel]	ca. 6000 K	Verwendung bei Tageslicht unter bedecktem Himmel.
	[Schatten]	ca. 8000 K	Verwendung bei Tageslicht für Motive im Schatten.
	[Kunstlicht]	ca. 3000 K	Verwendung bei Glühlampenlicht.
	[Leuchtstofflampe]		Verwendung bei Leuchtstofflampenlicht; wählen Sie den Lampentyp passend zur vorhandenen Lichtquelle.
	[Natriumdampflampe]	ca. 2700 K	
	[Warmweißes Licht]	ca. 3000 K	
	[Weißes Licht]	ca. 3700 K	
	[Kaltweißes Licht]	ca. 4200 K	
	[Tageslicht (weiß)]	ca. 5000 K	
	[Tageslicht]	ca. 6500 K	
	[Quecksilberdampflampe]	ca. 7200 K	


Option		Farbtemperatur*	Beschreibung
WB ⚡	[Blitzlicht]	ca. 5400 K	Verwendung für die Fotografie mit Blitzlicht.
K	[Farbtemperatur auswählen]	ca. 2500–10000 K	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Farbtemperatur direkt ein. • Um eine Farbtemperatur zu wählen, halten Sie die Fn1-Taste gedrückt und drehen Sie am vorderen Einstellrad.
PRE	[Eigener Messwert]		<ul style="list-style-type: none"> • Messen Sie den Weißabgleich für ein Objekt oder die Lichtquelle, oder übernehmen Sie den Weißabgleich von einem vorhandenen Foto. • Um einen eigenen Weißabgleich-Messwert auszuwählen, halten Sie die Fn1-Taste gedrückt und drehen Sie am vorderen Einstellrad. • Um zur Direktmessung zu gelangen, halten Sie die Fn1-Taste gedrückt (☐ 148).

* Werte, wenn die Feinabstimmung auf 0 steht.




✓  **A [Auto-Tageslicht]**

 **A [Auto-Tageslicht]** erzielt bei künstlicher Beleuchtung eventuell nicht die gewünschten Ergebnisse. Wählen Sie stattdessen  **A [Automatisch]** oder eine zur Lichtquelle passende Option.

✓ **Feinabstimmung des Weißabgleichs**

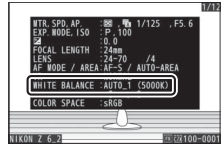
Bei anderen Einstellungen als  **[Farbtemperatur auswählen]** lässt sich der Weißabgleich feinjustieren. Benutzen Sie den jeweiligen Menüpunkt für **[Weißabgleich]** im **i**-Menü oder im Foto- bzw. Filmaufnahmemenü (☞ 146, 267).

✓ **Studio-Blitzlicht**

 **A [Automatisch]** führt bei großen Studio-Blitzanlagen möglicherweise nicht zum gewünschten Ergebnis. Verwenden Sie einen eigenen Messwert oder stellen Sie den Weißabgleich auf   **[Blitzlicht]** und passen Sie ihn mithilfe der Feinabstimmung präzise an.

WB A [Automatisch]

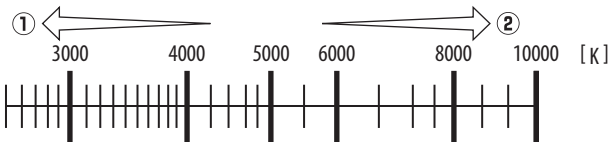
- Bei Bildern, die mit **WB A [Automatisch]** aufgenommen wurden, listet die Bildinformationsanzeige den Farbtemperaturwert auf, der von der Kamera für die Aufnahme gewählt wurde. Diese Anzeige können Sie als Referenz für die Wahl eines Wertes mittels **[Farbtemperatur auswählen]** nutzen.



- Um Aufnahmedaten während der Wiedergabe anzuzeigen, wählen Sie **[Opt. für Wiedergabeansicht] > [Weitere Bildinformationen]** im Wiedergabemenü, und machen Sie ein Häkchen () bei **[Aufnahmedaten]**.

Farbtemperatur

Die wahrgenommene Farbe einer Lichtquelle hängt auch vom Betrachter ab; manche Lichtquellen wirken rötlicher (»wärmer«), andere bläulicher (»kälter«). Die Farbtemperatur dient als objektiver Maßstab für die Farbe einer Lichtquelle und wird in Kelvin (K) angegeben. Je niedriger die Farbtemperatur, desto rötlicher ist die Lichtfarbe (①); je höher die Farbtemperatur, desto bläulicher ist die Lichtfarbe (②).



Auswählen einer Farbtemperatur

Allgemein gilt: Wählen Sie niedrigere Werte, wenn Ihre Bilder einen rötlichen Farbstich haben oder um absichtlich für bläulichere Farben zu sorgen. Stellen Sie dagegen höhere Werte ein, wenn Ihre Bilder einen bläulichen Farbstich haben oder um absichtlich für rötlichere Farben zu sorgen.

Lautlose Auslösung

Um den elektronischen Verschluss zu aktivieren und damit Geräusche und Vibrationen durch den mechanischen Verschluss zu vermeiden, wählen Sie im Fotoaufnahmemenü [Ein] für **[Lautlose Auslösung]**.



- Während die lautlose Auslösung aktiv ist, erscheint ein Symbol.
- Die Anzahl der Aufnahmen pro Aufnahmeserie ist nicht begrenzt, unabhängig von der für Individualfunktion d2 **[Max. Bildanzahl pro Serie]** gewählten Option.
- Beachten Sie, dass der elektronische Verschluss ungeachtet der für Individualfunktion d5 **[Verschlussstyp]** gewählten Option zum Einsatz kommt.
- In anderen Aufnahmebetriebsarten als **[Serienaufnahme H (erweitert)]** wird nach dem Auslösen die Anzeige kurz dunkel. Dies signalisiert, dass die Aufnahme erfolgt ist.
- Unabhängig von der im Systemmenü gewählten Einstellung für **[Tonsignalooptionen]** ertönt kein Signal, wenn die Kamera fokussiert oder während der Selbstauslöser läuft.
- Das Aktivieren der lautlosen Auslösung unterbindet einige Kamerafunktionen, darunter:
 - die Blitzfotografie,
 - die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung,
 - die Flimmerreduzierung, und
 - die sehr hohen ISO-Empfindlichkeiten (Hi 0,3 bis Hi 2,0).



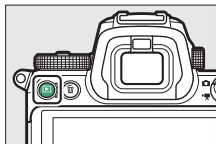
✓ Lautlose Auslösung

- Das Wählen von [Ein] für [Lautlose Auslösung] macht die Kamera nicht komplett geräuschlos. Kamerageräusche können weiterhin hörbar sein, zum Beispiel während der automatischen Scharfeinstellung oder der Blendenverstellung, letzteres besonders bei kleineren Blendenöffnungen (höheren Blendenzahlen) als Blende 5,6.
 - In den Fotos und der Aufnahmeanzeige werden Sie möglicherweise die nachstehenden Phänomene beobachten:
 - Flimmern oder Streifenbildung in Motiven, die bei Lichtquellen wie Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampflampen aufgenommen werden
 - Verzerrte Darstellung im Zusammenhang mit Bewegung (Objekte in Bewegung können verzerrt erscheinen, oder das gesamte Bild ist verzerrt, wenn die Kamera während der Aufnahme geschwenkt wird)
 - Treppenförmige Kanten, Farbsäume, *Moiré* und helle Flecken in der Anzeige
 - Helle Bereiche oder Streifen in Motiven, in denen sich blinkende oder pulsierende Lichtquellen befinden, oder wenn das Objekt von einer hellen, momentan aufleuchtenden Lichtquelle, beispielsweise einem Blitzlicht, angeleuchtet wird
 - Die Bildrate bei Serienaufnahmen ändert sich, wenn [Ein] für [Lautlose Auslösung] (□ 127) gewählt ist.
 - Wenn eine andere Option als [Aus] für [Bildstabilisator] im Fotoaufnahmemenü eingestellt ist, können Kamerageräusche beim Drücken der Taste MENU oder ▶ hörbar sein.
 - Die lautlose Auslösung ermöglicht zwar das geräuscharme Fotografieren, befreit den Fotografen oder die Fotografin aber nicht von der Notwendigkeit, die Privatsphäre und das Recht am eigenen Bild der aufgenommenen Personen zu beachten.
-

Bilder bewerten

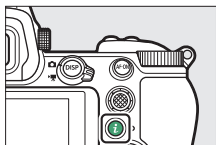
Ausgewählte Bilder können bewertet oder als Kandidaten zum späteren Löschen markiert werden. Die Bewertungen lassen sich auch mit NX Studio anzeigen. Für geschützte Bilder können keine Bewertungen vergeben werden.

1 Drücken Sie die -Taste für den Wiedergabemodus.

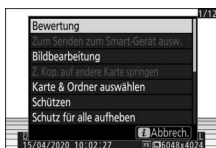


2 Wählen Sie das gewünschte Bild und drücken Sie die *i*-Taste.



Das Wiedergabe-*i*-Menü wird angezeigt.

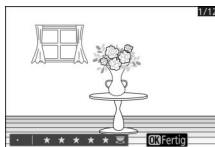


3 Markieren Sie [Bewertung] und drücken Sie .



4 Bewerten Sie das Bild.

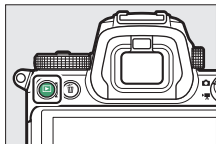
- Drehen Sie am hinteren Einstellrad, um eine Bewertung mit null bis fünf Sternen zu vergeben, oder wählen Sie , um das Bild als Kandidat zum späteren Löschen zu markieren.
- Drücken Sie , um die markierte Option auszuwählen.



Aufnahmen vor versehentlichem Löschen schützen

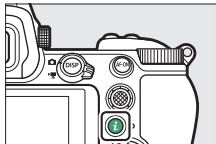
Aufnahmen lassen sich gegen das versehentliche Löschen schützen. Geschützte Bilder werden jedoch beim Formatieren der Speicherkarte gelöscht.

1 Drücken Sie die -Taste für den Wiedergabemodus.




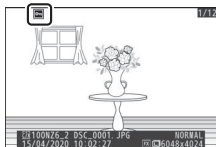
2 Wählen Sie das gewünschte Bild und drücken Sie die *i*-Taste.

Das Wiedergabe-*i*-Menü wird angezeigt.



3 Markieren Sie [Schützen] und drücken Sie .

- Geschützte Bilder sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.
- Soll der Schutz aufgehoben werden, müssen Sie die Aufnahme anzeigen oder markieren und erneut [Schützen] wählen.



Löschschutz von allen Aufnahmen entfernen

Wenn Sie den Schutz für alle Aufnahmen aufheben wollen, die sich in dem aktuell für **[Wiedergabeordner]** gewählten Ordner (oder Ordnern) befinden, wählen Sie **[Schutz für alle aufheben]** im **i**-Menü.

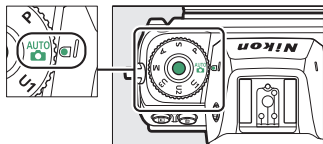
Aufnahme-Einstellungen


Das Funktionswählrad

Mit dem Funktionswählrad können Sie wählen, ob die Belichtungszeit und/oder Blende manuell eingestellt oder von der Kamera automatisch bestimmt werden.

Funktionswählrad benutzen

Drehen Sie bei gedrückter Entriegelungstaste das Funktionswählrad auf eine der nachfolgenden Einstellungen:

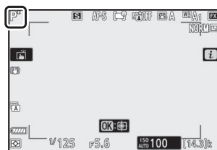


Modus		Beschreibung
 Automatisch	Ein einfach zu benutzender »Schnappschuss-Modus«, bei dem die Kamera für die Einstellungen sorgt (☐ 56, 63).	
P Programm-automatik	Die Kamera wählt automatisch Belichtungszeit und Blende für eine optimale Belichtung.	
S Blendenautomatik	Mittels der Zeitvorwahl lassen sich Bewegungen einfrieren oder verwischen. Sie wählen die Belichtungszeit und die Kamera stellt dazu eine passende Blende für beste Resultate ein.	

Modus		Beschreibung
A	Zeitautomatik	Mittels der Blendenvorwahl kann man den Hintergrund unscharf werden lassen oder sowohl Vorder- als auch Hintergrund scharf abbilden. Sie wählen die Blende und die Kamera stellt dazu eine passende Belichtungszeit für beste Resultate ein.
M	Manuell	Sie wählen sowohl die Belichtungszeit als auch die Blende. Für Langzeitbelichtungen stellt man die Belichtungszeit auf »Bulb« bzw. »Time«.
U1 U2 U3	Benutzereinstellung	Weisen Sie diesen Positionen häufig benutzte Einstellungen zu. Diese Einstellungen können Sie dann rasch durch Drehen des Funktionswährlads aufrufen.

P (Programmautomatik)

- Bei dieser Belichtungssteuerung wählt die Kamera entsprechend eines integrierten Belichtungsprogramms automatisch Belichtungszeit und Blende für eine in den meisten Situationen optimale Belichtung.
- Verschiedene Kombinationen aus Belichtungszeit und Blende, die dieselbe Bildhelligkeit bewirken, können Sie auswählen, indem Sie das hintere Einstellrad drehen (»Programmverschiebung«).
 - Während die Programmverschiebung aktiv ist, erscheint das zugehörige Symbol (******) in der Aufnahmeanzeige.
 - Wenn Sie die Standardeinstellungen für Belichtungszeit und Blende wiederherstellen möchten, drehen Sie das hintere Einstellrad, bis das Symbol nicht mehr angezeigt wird. Die Programmverschiebung endet ebenfalls, wenn das Funktionswählrad auf einen anderen Modus gedreht oder die Kamera ausgeschaltet wird.



S (Blendenautomatik)

- Bei der Blendenautomatik wählen Sie eine Belichtungszeit und die Kamera stellt automatisch dazu die Blende für die optimale Belichtung ein. Verwenden Sie kurze Belichtungszeiten, um Bewegungen »einzufrieren«, oder lange Belichtungszeiten, um Bewegungen durch Verwischen des Objekts zu betonen.
- Drehen Sie das hintere Einstellrad zum Einstellen der Belichtungszeit.
- Die Belichtungszeit kann auf Werte zwischen $1/8000$ s und 30 s oder auf x200 eingestellt werden.
- Die Belichtungszeit lässt sich auf dem gewählten Wert fixieren (☞ 429).



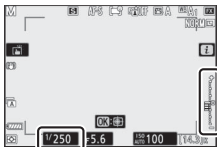
A (Zeitautomatik)

- Bei der Zeitautomatik wählen Sie eine Blende und die Kamera stellt automatisch dazu die Belichtungszeit für die optimale Belichtung ein.
- Drehen Sie das vordere Einstellrad zum Einstellen der Blende.
- Der kleinste und größte wählbare Blendenwert hängen vom Objektiv ab.
- Die Blende lässt sich auf dem gewählten Wert fixieren (☞ 429).



M (Manuelle Belichtungssteuerung)

- Sie wählen sowohl die Belichtungszeit als auch die Blende. Dieser Modus kann für Langzeitbelichtungen von Motiven wie Feuerwerk oder Nachthimmel verwendet werden (Fotografieren mit »Bulb« oder »Time«, [☞ 112](#)).
- Belichtungszeit und Blende lassen sich durch Drehen der Einstellräder wählen, wobei die Belichtungsskala zur Orientierung dient.
- Drehen Sie das hintere Einstellrad zum Einstellen der Belichtungszeit. Die Belichtungszeit kann auf Werte zwischen $\frac{1}{8000}$ s und 30 s sowie auf »**Bulb**« oder »**Time**« oder auf x200 eingestellt werden.

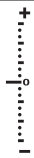







- Drehen Sie das vordere Einstellrad zum Einstellen der Blende.
- Der kleinste und größte wählbare Blendenwert hängen vom Objektiv ab.
- Die Belichtungszeit und die Blende lassen sich auf den gewählten Werten fixieren ([☞ 429](#)).



✓ Belichtungsskalen

Die Belichtungsskalen im Monitor und Sucher zeigen an, ob das Foto mit den aktuellen Einstellungen unter- oder überbelichtet wird. Die Belichtungsskalen lassen sich folgendermaßen ablesen (die Anzeigen ändern sich mit der für Individualfunktion b1 [Schrittweite Bel.-steuerung] gewählten Option):

Anzeige	[Schrittweite Bel.-steuerung] auf [1/3 LW]		
	Optimale Belichtung	Unterbelichtung um $\frac{1}{3}$ LW	Überbelichtung um über $3 \frac{1}{3}$ LW
Monitor			
Sucher			


✓ Belichtungswarnung

Wenn mit den gewählten Einstellungen die Messbereichsgrenzen des Belichtungsmesssystems überschritten werden, blinken die Anzeigen.

Erweiterter Verschlusszeitenbereich

Für die Wahl sehr langer Belichtungszeiten bis 900 s (15 Minuten) müssen Sie die Individualfunktion d6 **[Erw. Verschlusszeitenbereich (M)]** auf **[Ein]** stellen.

ISO-Automatik (Modus M)

Ist die ISO-Automatik ( 120) eingeschaltet, wird die ISO-Empfindlichkeit für eine optimale Belichtung automatisch an die gewählte Belichtungszeit und Blende angepasst.

Belichtungssteuerung im Video-Modus

Die folgenden Belichtungseinstellungen können im Video-Modus vorgenommen werden:

Modus	Blende	Belichtungszeit	ISO-Empfindlichkeit
P, S ¹	—	—	— ²
A	✓	—	— ²
M	✓	✓	✓ ³

- 1 Die Belichtungssteuerung bei Modus **S** ist wie bei Modus **P**.
 - 2 Die obere Grenze für die ISO-Empfindlichkeit kann mit der Option **[ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [Maximale Empfindlichkeit]** im Filmaufnahmemenü eingestellt werden.
 - 3 Wenn **[Ein]** für **[ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [ISO-Automatik (Modus M)]** im Filmaufnahmemenü gewählt ist, kann die obere Grenze für die ISO-Empfindlichkeit mit der Option **[Maximale Empfindlichkeit]** festgelegt werden.
-

■ Langzeitbelichtungen

Die Kamera bietet zwei Optionen für Langzeitbelichtungen: »Bulb« und »Time«. Langzeitbelichtungen lassen sich für Bilder von Feuerwerk, Nachtlandschaften, Sternen oder Lichtspuren einsetzen.

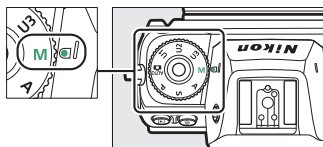


Eine 35-sekündige Belichtung mit der Einstellung »Bulb« und Blende 25

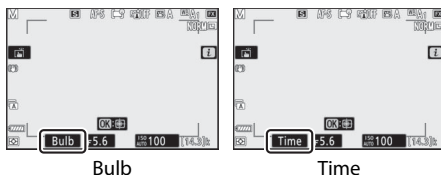
Belichtungszeit	Beschreibung
Bulb	Der Verschluss bleibt offen, solange der Auslöser vollständig gedrückt gehalten wird.
Time	Die Belichtung beginnt durch Drücken des Auslösers und endet, wenn der Auslöser ein zweites Mal gedrückt wird.

1 Die Kamera muss ruhig stehen, zum Beispiel auf einem Stativ.

2 Drehen Sie das Funktionswählrad auf M.



3 Drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Zeiteinstellung »Bulb« oder »Time« zu wählen.



4 Fokussieren Sie und starten Sie die Belichtung.

- »**Bulb**«: Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um mit der Langzeitbelichtung zu beginnen. Halten Sie den Auslöser so lang gedrückt, wie die Langzeitbelichtung dauern soll.
- »**Time**«: Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um die Langzeitbelichtung zu starten.

5 Die Belichtung beenden.

- »**Bulb**«: Nehmen Sie den Finger vom Auslöser.
- »**Time**«: Drücken Sie den Auslöser ein zweites Mal vollständig herunter.

✓ Langzeitbelichtungen

- Beachten Sie, dass bei Langzeitbelichtungen »Rauschen« auftreten kann (helle Flecken, zufällig angeordnete helle Pixel oder Schleier).
 - Helle Flecken und Schleier lassen sich reduzieren, indem man im Fotoaufnahmemenü **[Ein]** für **[Rauschunterdr. bei Langz.bel.]** einstellt.
 - Nikon empfiehlt die Verwendung eines vollständig aufgeladenen Akkus, eines optionalen Netzadapters mit Akkuladefunktion oder eines optionalen Netzadapters mit Akkufacheinsatz, damit die Stromzufuhr während einer Langzeitbelichtung nicht unterbrochen wird.
 - Um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden, verwenden Sie ein Stativ und/oder ein Zubehör wie eine optionale Funkfernsteuerung.
-

U1, U2 und U3 (Benutzereinstellungen)

Häufig benutzte Einstellungen lassen sich den Positionen **U1** bis **U3** zuweisen und später einfach durch Drehen des Funktionswählrads abrufen.


■ Benutzereinstellungen speichern (User Settings)

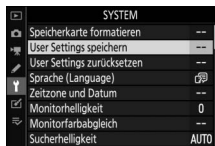
1 Nehmen Sie die Einstellungen vor.

Zu den speicherbaren Einstellungen gehören:


- Fotoaufnahmemenü-Optionen,
- Filmaufnahmemenü-Optionen,
- Individualfunktionen, und
- Aufnahmemodus, Belichtungszeit (Modi **S** und **M**), Blende (Modi **A** und **M**), Programmverschiebung (Modus **P**), Belichtungskorrektur und Blitzbelichtungskorrektur.

2 Markieren Sie [User Settings speichern] im Systemmenü.




Markieren Sie [User Settings speichern] im Systemmenü und drücken Sie .



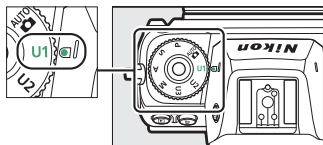
3 Wählen Sie eine Position.

Markieren Sie [Unter U1 speichern], [Unter U2 speichern] oder [Unter U3 speichern] und drücken Sie .

4 Speichern Sie die Benutzereinstellungen.

Markieren Sie mit der Taste  oder  [**Einstellungen speichern**] und drücken Sie , um die aktuellen Einstellungen der gewählten Position zuzuweisen.

5 Machen Sie Aufnahmen mit den gespeicherten Einstellungen.



Das Drehen des Funktionswählers auf **U1**, **U2** oder **U3** ruft die zuletzt der betreffenden Position zugewiesenen Einstellungen auf.


✓ Benutzereinstellungen U1, U2 und U3

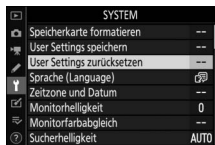
Die Aufnahmebetriebsart wird nicht gespeichert. Außerdem lassen sich die folgenden Einstellungen nicht speichern.

- FOTOAUFNAHME
 - [**Ordner**]
 - [**Konfigurationen verwalten**]
 - [**Mehrfachbelichtung**]
 - [**Intervallaufnahme**]
 - [**Zeitrafferfilm**]
 - [**Aufnahme mit Fokusverlagerung**]
 - FILMAUFNAHME
 - [**Konfigurationen verwalten**]
-

■ Benutzereinstellungen zurücksetzen

1 Markieren Sie [User Settings zurücksetzen] im Systemmenü.


Markieren Sie [User Settings zurücksetzen] im Systemmenü und drücken Sie .



2 Wählen Sie eine Position.

Markieren Sie [U1 zurücksetzen], [U2 zurücksetzen] oder [U3 zurücksetzen] und drücken Sie .


3 Setzen Sie die Benutzereinstellungen zurück.

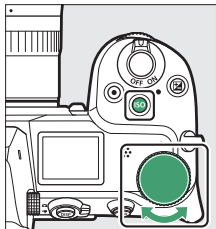
Markieren Sie [Zurücksetzen] und drücken Sie , um die gewählte Position auf die Standardvorgaben zurückzustellen (die Kamera arbeitet dann im Modus P).

Die ISO-Taste

Die Lichtempfindlichkeit der Kamera (ISO-Empfindlichkeit) lässt sich an die vorhandene Helligkeit anpassen. Allgemein gilt, dass höhere ISO-Werte kürzere Belichtungszeiten bei gleicher Blende ermöglichen.

ISO-Empfindlichkeit einstellen

- Halten Sie die Taste **ISO** gedrückt und drehen Sie am hinteren Einstellrad.
- Folgende Einstellungen stehen zur Wahl.
Z 7II: Wählen Sie aus Werten von ISO 64 bis 25600; außerdem bietet die Kamera zusätzlich Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7 und 1 LW (entsprechend ISO 32) unterhalb von ISO 64 liegen, und Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7, 1 und 2 LW (entsprechend ISO 102400) oberhalb von ISO 25600 liegen.
Z 6II: Wählen Sie aus Werten von ISO 100 bis 51200; außerdem bietet die Kamera zusätzlich Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7 und 1 LW (entsprechend ISO 50) unterhalb von ISO 100 liegen, und Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7, 1 und 2 LW (entsprechend ISO 204800) oberhalb von ISO 51200 liegen.
- Standardmäßig erfolgen die Änderungen in Schritten von $\frac{1}{3}$ LW. Die Schrittweite $\frac{1}{2}$ LW kann mittels der Individualfunktion b1 [**Schrittweite Bel.-steuerung**] gewählt werden.
-  bietet eine Option ISO AUTO.
- Die aktuell gewählte Option wird in der Aufnahmeanzeige und auf dem Display angezeigt.



✔ Hohe ISO-Empfindlichkeiten

Je höher die ISO-Empfindlichkeit ist, desto weniger Licht wird für eine Aufnahme benötigt, wodurch Aufnahmen bei geringer Motivhelligkeit und von Objekten in Bewegung ohne Verwacklungs- bzw. Bewegungsunschärfe möglich sind. Jedoch werden die Bilder bei höheren ISO-Werten zunehmend durch »Rauschen« beeinträchtigt (zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen).

✔ Hi 0,3 bis Hi 2,0

Die Einstellung [**Hi 0,3**] entspricht einer ISO-Empfindlichkeit, die etwa 0,3 LW über dem höchsten numerischen ISO-Wert der Kamera liegt (25600 im Falle der Z 7II, 51200 im Falle der Z 6II), was ISO 32000 bei der Z 7II bzw. ISO 64000 bei der Z 6II entspricht. [**Hi 2,0**] entspricht einer etwa 2 LW höheren ISO-Empfindlichkeit (102400 im Falle der Z 7II, 204800 im Falle der Z 6II). Beachten Sie, dass Aufnahmen mit diesen Einstellungen besonders anfällig für »Rauschen« sind (zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen).

✔ Lo 0,3 bis Lo 1,0

Die Einstellung [**Lo 0,3**] entspricht einer ISO-Empfindlichkeit, die etwa 0,3 LW unter dem niedrigsten numerischen ISO-Wert der Kamera liegt (64 im Falle der Z 7II, 100 im Falle der Z 6II), was ISO 50 bei der Z 7II bzw. ISO 80 bei der Z 6II entspricht. [**Lo 1,0**] liegt ungefähr 1 LW unter dem niedrigsten numerischen ISO-Wert, was ISO 32 im Falle der Z 7II bzw. ISO 50 im Falle der Z 6II entspricht. Diese Einstellungen erlauben größere Blendenöffnungen oder längere Belichtungszeiten bei hellem Licht. Spitzlichter werden möglicherweise überbelichtet. Für die meisten Aufnahmen werden ISO-Empfindlichkeiten von [**64**] (Z 7II) bzw. [**100**] (Z 6II) oder höher empfohlen.

ISO-Automatik

In den Modi **P**, **S**, **A** und **M** regelt die ISO-Automatik automatisch die ISO-Empfindlichkeit, wenn die optimale Belichtung mit dem vom Benutzer gewählten Wert nicht erreicht werden kann.

Wenn der ISO-Wert nicht zu hoch werden soll, können Sie eine Obergrenze für die ISO-Automatik wählen (im Bereich von 100 bis Hi 2,0 im Falle der Z 7II bzw. 200 bis Hi 2,0 im Falle der Z 6II).

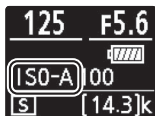
- Halten Sie die **ISO**-Taste gedrückt und drehen Sie am vorderen Einstellrad, um zwischen **ISO AUTO** (ISO-Automatik eingeschaltet) und **ISO** (ISO-Automatik abgeschaltet) zu wählen.



- Ist die ISO-Automatik eingeschaltet, erscheint **ISO AUTO** in der Aufnahmeanzeige und **ISO-A** auf dem Display. Wenn die Empfindlichkeit vom Wert abweicht, der vom Benutzer gewählt wurde, erscheint der abweichende Wert in den Anzeigen.



Monitor



Display

- Die maximale Empfindlichkeit lässt sich mit dem Menüpunkt [**ISO-Empfindlichkeits-Einst.**] im Fotoaufnahmemenü einstellen.

✓ ISO-Automatik

- Wenn der aktuell gewählte Wert für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] höher ist als die Einstellung [Maximale Empfindlichkeit], stellt der für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] gewählte Wert die Obergrenze für die ISO-Automatik dar.
 - Bei der Blitzfotografie ist die Verschlusszeit auf den Bereich begrenzt, der sich aus den für die Individualfunktionen e1 [Blitzsynchronzeit] und e2 [Längste Verschlussz. (Blitz)] gewählten Werten ergibt.
-

Die -Taste (Belichtungskorrektur)

Mit dieser Taste können Sie die von der Kamera vorgeschlagene Belichtung ändern. Mit der Belichtungskorrektur lassen sich die Bilder heller oder dunkler machen.



-1 LW





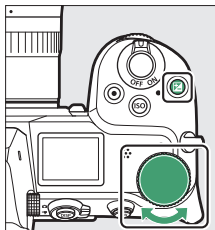
Keine
Belichtungskorrektur







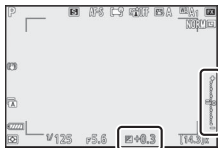
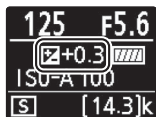
+1 LW

Belichtungskorrektur einstellen

- Halten Sie die Taste  gedrückt und drehen Sie am hinteren Einstellrad.
- Wählen Sie Werte zwischen -5 LW (Unterbelichtung) und +5 LW (Überbelichtung). Im Video-Modus sind Werte zwischen -3 LW und +3 LW verfügbar.
- Standardmäßig erfolgen die Änderungen in Schritten von $\frac{1}{3}$ LW. Die Schrittweite lässt sich mit Individualfunktion b1 [**Schrittweite Bel.-steuerung**] auf $\frac{1}{2}$ LW einstellen.
- Positive Korrekturwerte sorgen für hellere Bilder und negative Korrekturwerte für dunklere Bilder.
- Im Modus  ist die Belichtungskorrektur nicht verfügbar.



- Die Einstellungen für die Belichtungskorrektur werden im Display angezeigt.
- Um die normale Belichtung wiederherzustellen, setzen Sie den Wert der Belichtungskorrektur auf ± 0 . Beim Ausschalten der Kamera wird die Belichtungskorrektur nicht zurückgestellt!
- Bei anderen Werten als $\pm 0,0$ zeigt die Kamera das Symbol  (Video-Modus) oder das Symbol  und die Belichtungsskala (Foto-Modus) an, sobald Sie die -Taste loslassen. Der aktuelle Wert für die Belichtungskorrektur kann durch Drücken der -Taste abgelesen werden.





Monitor



Sucher

✓ **Modus M**

- Bei manueller Belichtungssteuerung **M** beeinflusst die Belichtungskorrektur nur die Belichtungsskala; Belichtungszeit und Blende ändern sich nicht.
- Die Belichtungsskala und der aktuelle Wert für die Belichtungskorrektur lassen sich durch Drücken der -Taste anzeigen.
- Wenn die ISO-Automatik eingeschaltet ist ( 120), wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch entsprechend der gewählten Belichtungskorrektur angepasst.




✓ **Blitzfotografie**

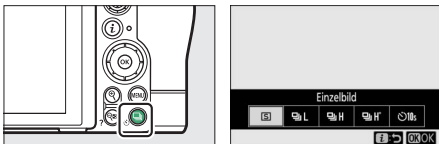
Wenn ein optionales Blitzgerät verwendet wird, wirkt sich die Belichtungskorrektur sowohl auf die Blitzleistung als auch auf die Belichtung aus, wodurch die Helligkeit von Hauptobjekt und Hintergrund sich ändern. Mit der Individualfunktion e3 [**Bel.-korr. bei Blitzaufn.**] können Sie die Wirkung der Belichtungskorrektur auf den Hintergrund beschränken.

Die /-Taste (Aufnahmebetriebsart/ Selbstausröser)

Bestimmen Sie, was beim Drücken des Auslösers geschieht.

Auswählen der Aufnahmebetriebsart








- Drücken Sie die Taste  () , markieren Sie dann mit dem Multifunktionswähler eine Aufnahmebetriebsart, und drücken Sie abschließend , um die markierte Option auszuwählen.



- Die aktuelle Einstellung wird in der Aufnahmeanzeige und auf dem Display angezeigt.



■ Foto-Modus

Option		Beschreibung
 [Einzelbild]		Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera ein einziges Bild auf.
 [Serienaufnahme L]		<ul style="list-style-type: none">• Solange der Auslöser gedrückt gehalten wird, nimmt die Kamera Fotos mit der gewählten Bildrate auf.• Die Bildrate lässt sich durch Drücken von  wählen, wenn [Serienaufnahme L] im Menü der Aufnahmebetriebsarten markiert ist.• Zur Wahl stehen Bildraten zwischen 1 B/s und 5 B/s.
 [Serienaufnahme H]		Solange der Auslöser gedrückt gehalten wird, nimmt die Kamera bis zu ca. 5,5 Bilder pro Sekunde auf.
 [Serienaufnahme H (erweitert)]		<ul style="list-style-type: none">• Solange der Auslöser gedrückt gehalten wird, nimmt die Kamera bis zu ca. 10 (Z 7II) oder 14 (Z 6II) Bilder pro Sekunde auf.• Die Flimmerreduzierung hat keine Wirkung.
 [Selbstausröser]		Automatische Auslöschung nach einer Vorlaufzeit ( 131).

✓ Die Aufnahmeanzeige

- Bei langsamer und schneller Serienaufnahme wird die Anzeige bei laufender Aufnahme in Echtzeit aktualisiert.
- Wenn der mechanische Verschluss während Serienaufnahmen benutzt wird, verdunkelt sich unter Umständen die obere Partie der Aufnahmeanzeige; die Fotos sind davon aber nicht betroffen.

✔ Bildrate

Die Bildrate hängt von den Kameraeinstellungen ab.

Aufnahme- betriebsart	Bild- qualität	Farbtiefe für NEF (RAW)	Lautlose Auslösung	
			Aus	Ein
[Serienauf- nahme L]	JPEG	—	Vom Benutzer gewählte Bildrate	Vom Benutzer gewählte Bildrate ¹
	NEF (RAW)	12 Bit		Vom Benutzer gewählte Bildrate
14 Bit				
[Serienauf- nahme H]	JPEG	—	ca. 5,5 B/s	Z 7II: ca. 4 B/s Z 6II: ca. 4,5 B/s
	NEF (RAW)	12 Bit		Z 7II: ca. 5 B/s Z 6II: ca. 5,5 B/s
14 Bit		Z 7II: ca. 9 B/s ⁴ Z 6II: ca. 10 B/s ⁴	Z 7II: ca. 6,5 B/s Z 6II: ca. 8 B/s	
[Serienauf- nahme H (erweitert)]	JPEG	—	Z 7II: ca. 10 B/s ³ Z 6II: ca. 14 B/s ³	Z 7II: ca. 8 B/s Z 6II: ca. 12 B/s
	NEF (RAW)	12 Bit	Z 7II: ca. 9 B/s ⁴ Z 6II: ca. 10 B/s ⁴	Z 7II: ca. 6,5 B/s Z 6II: ca. 8 B/s
14 Bit		Z 7II: ca. 9 B/s ⁴ Z 6II: ca. 10 B/s ⁴	Z 7II: ca. 6,5 B/s Z 6II: ca. 8 B/s	

- 1 Wenn die Z 7II auf 5 B/s eingestellt ist, beträgt die Bildrate etwa 4 B/s. Wenn die Z 6II auf 5 B/s eingestellt ist, beträgt die Bildrate etwa 4,5 B/s.
- 2 Wenn die Z 7II auf 4 B/s oder schneller eingestellt ist, beträgt die Bildrate etwa 3,5 B/s. Wenn die Z 6II auf 5 B/s eingestellt ist, beträgt die Bildrate etwa 4 B/s.
- 3 Die maximale Bildrate im Fokusmodus **MF** oder **AF-S**, oder wenn im Fokusmodus **AF-C** die Option [**Einzelfeld**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist. In allen anderen Fällen beträgt die maximale Bildrate ca. 9 B/s (Z 7II) bzw. 12 B/s (Z 6II).
- 4 Die maximale Bildrate im Fokusmodus **MF** oder **AF-S**, oder wenn im Fokusmodus **AF-C** die Option [**Einzelfeld**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist. In allen anderen Fällen beträgt die maximale Bildrate ca. 8 B/s (Z 7II) bzw. 9 B/s (Z 6II).

✔ **Serienaufnahmen**

- Je nach Aufnahmebedingungen und Leistungsfähigkeit der Speicherkarte kann die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff bis zu etwa einer Minute lang leuchten. Entfernen Sie die Speicherkarte nicht, während die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet. Es könnten nicht nur ungespeicherte Bilder verloren gehen, sondern die Kamera oder die Speicherkarte könnte zudem beschädigt werden.
- Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, während die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet, bleibt die Stromversorgung so lange eingeschaltet, bis alle Bilder aus dem Pufferspeicher auf der Karte gesichert wurden.
- Wenn der Akku leer wird und sich noch Bilder im Pufferspeicher befinden, wird die Auslösung gesperrt und die Bilder werden auf die Speicherkarte übertragen.

✓ Serienaufnahme H (erweitert)

Während der Aufnahmeserie ändert sich unter Umständen die Belichtung in Abhängigkeit von den Kameraeinstellungen auf unvorhersehbare Weise. Dies kann durch Speichern der Belichtung verhindert werden (☐ 133).



✓ Der Pufferspeicher

- Beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt wird die Anzahl der Bilder, die in den Pufferspeicher passen, im Bildzähler angezeigt.
- Wenn der Pufferspeicher voll ist, erscheint **r00** in der Anzeige und die Bildrate sinkt.
- Die angezeigte Anzahl ist ein Circa-Wert. Die tatsächliche Anzahl von Fotos, die in den Pufferspeicher passen, hängt von den Kamera-Einstellungen und Aufnahmebedingungen ab.



■ Video-Modus

Für den Video-Modus können Sie wählen, wie die Kamera reagiert, wenn der Auslöser gedrückt wird (☞ 67).

	Option	Beschreibung
	[Einzelbild]	Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera ein einziges Bild auf. Pro Videofilm lassen sich bis zu 50 (Z 7II) bzw. 40 (Z 6II) Fotos machen.
	[Serienaufnahme]	<ul style="list-style-type: none">• Solange der Auslöser gedrückt gehalten wird, nimmt die Kamera bis zu 3 s (Z 7II) bzw. 2 s (Z 6II) lang Fotos auf.• Die Bildrate hängt von der im Filmaufnahmemenü für [Bildgröße/ Bildrate] gewählten Option ab.• Während der laufenden Filmaufnahme kann mit jedem Drücken des Auslösers jeweils nur ein Foto gemacht werden.


Der Selbstauslöser

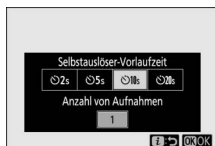
Bei der Selbstauslöser-Funktion startet das Drücken des Auslösers einen Timer, und das Foto wird aufgenommen, wenn die Vorlaufzeit abgelaufen ist.

- 1 Drücken Sie die Taste  () , markieren Sie [Selbstauslöser] mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie .**



- 2 Wählen Sie die gewünschte Auslöseverzögerung und Anzahl der Bilder mit dem Multifunktionswähler.**

Drücken Sie , um die markierte Option auszuwählen.




- 3 Wählen Sie den Bildausschnitt und stellen Sie scharf.**

Der Timer startet nicht, wenn die Kamera nicht ausgelöst werden kann, zum Beispiel wenn die Kamera mit gewähltem Fokusmodus **AF-S** nicht scharfstellen kann.



4 Starten Sie den Selbstauslöser.

- Ein -Symbol erscheint in der Aufnahmeanzeige, wenn der Selbstauslöser eingeschaltet ist.
- Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um den Selbstauslöser-Vorlauf zu starten; die Selbstauslöser-Kontrollleuchte beginnt zu blinken. Die Kontrollleuchte hört zwei Sekunden vor der Aufnahme auf zu blinken.

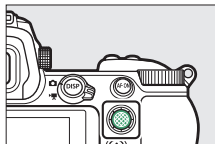


✓ Mehrere Aufnahmen

Die Anzahl der Aufnahmen und den Zeitabstand zwischen den einzelnen Aufnahmen können Sie unter Individualfunktion c2 [**Selbstauslöser**] einstellen.

Der Sub-Wähler

Mit dem Sub-Wähler können Sie das Fokussmessfeld auswählen. Die Mitte des Sub-Wählers kann außerdem zum Speichern von Belichtung und Fokussierung benutzt werden.



Fokussmessfeld-Auswahl

Mit dem Sub-Wähler lässt sich das Fokussmessfeld wählen, wenn eine andere Option als [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist (☞ 77).



Belichtungsmesswertspeicher

- Der Belichtungsmesswertspeicher ermöglicht es, nach der Belichtungsmessung einen anderen Bildausschnitt zu wählen, bei dem sich das Objekt nicht mehr im gewählten Fokussmessfeld befindet.
- Die Belichtungsspeicherung ist am effektivsten bei Spotmessung oder mittenbetonter Messung.

Fokusspeicher

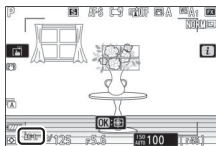
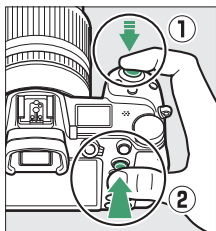
- Sie können mit dem Fokusspeicher die Scharfeinstellung auf das momentane Hauptobjekt speichern, wenn der Fokusmodus **AF-C** gewählt ist.
- Für das Speichern der Scharfeinstellung müssen Sie eine andere AF-Messfeldsteuerung als [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] gewählt haben.

Scharfeinstellung und Belichtung speichern

- 1 Positionieren Sie das Hauptobjekt im ausgewählten Fokussmessfeld und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um Autofokus und Belichtungsmessung zu aktivieren.**

- 2 Drücken Sie auf die Mitte des Sub-Wählers.**

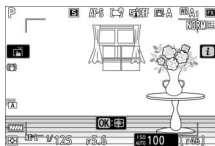
- Die Scharfeinstellung und die Belichtung bleiben so lange gespeichert, wie die Mitte des Sub-Wählers gedrückt wird. Die Belichtungseinstellung ändert sich auch nicht, wenn Sie den Bildausschnitt verändern.
- Ein **AE-L**-Symbol erscheint in den Anzeigen.



3 Halten Sie die Mitte des Sub-Wählers gedrückt, wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und lösen Sie die Kamera aus.



Ändern Sie nicht den Abstand zwischen der Kamera und dem Objekt. Falls sich die Entfernung zum Objekt ändert, heben Sie die Speicherung auf und fokussieren Sie auf den neuen Abstand.



✓ Scharfeinstellung speichern, wenn der Fokusmodus AF-S gewählt ist

Die Scharfeinstellung wird gespeichert, solange der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt bleibt. Sie können die Scharfeinstellung auch durch Drücken auf die Mitte des Sub-Wählers speichern.

✓ Benutzen der Auslösetaste für das Speichern der Belichtung

Wenn die Option [Ein (halb drücken)] für Individualfunktion c1 [Bel. speichern mit Auslöser] gewählt ist, wird die Belichtung während des Drückens des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt gespeichert.

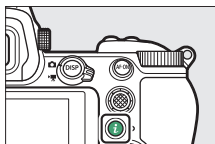
✓ Mehrere Bilder mit der gleichen Entfernungseinstellung machen

- Wenn Sie die Scharfeinstellung durch Drücken der Mitte des Sub-Wählers gespeichert haben, bleibt die Fokussierung zwischen den Aufnahmen unverändert, wenn Sie die Mitte des Sub-Wählers weiterhin gedrückt halten.
 - Die Scharfeinstellung bleibt ebenfalls gespeichert, wenn Sie zwischen den Aufnahmen den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt halten.
-

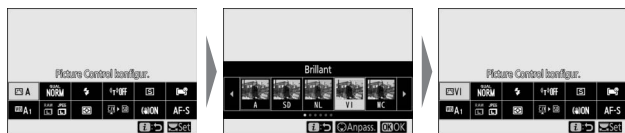
Das *i*-Menü

Das *i*-Menü

Dieses Menü ermöglicht den schnellen Zugriff auf häufig benötigte Einstellungen. Zum Aufrufen des Menüs drücken Sie die *i*-Taste.



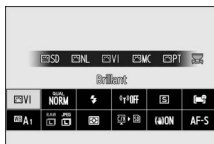
- Markieren Sie einen Menüpunkt mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie **OK** zum Anzeigen der Optionen. Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie **OK**, um die Option zu wählen und zum *i*-Menü zurückzukehren.



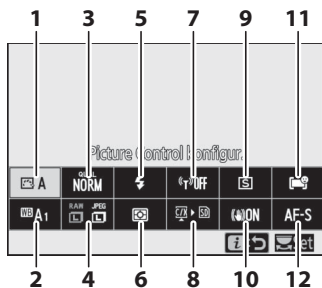
- Um abzubrechen und zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, drücken Sie die *i*-Taste.

Die Einstellräder

- In manchen Fällen kann die Einstellung für den aktuell markierten Menüpunkt des **i**-Menüs durch Drehen des hinteren Einstellrads gewählt werden. Optionen für die gewählte Einstellung lassen sich, sofern vorhanden, durch Drehen am vorderen Einstellrad auswählen.
- Bei einigen Menüpunkten lassen sich die Änderungen durch Drehen eines der beiden Einstellräder vornehmen.
- Drücken Sie **(OK)**, um Änderungen zu speichern. Sie können Änderungen auch durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt oder Markieren eines anderen Menüpunkts übernehmen.



Fotos



- 1 Picture Control konfigur. (☞ 139)
- 2 Weißabgleich (☞ 145)
- 3 Bildqualität (☞ 152)
- 4 Bildgröße (☞ 154)
- 5 Blitzmodus (☞ 156)
- 6 Belichtungsmessung (☞ 157)


- 7 Wi-Fi-Verbindung (☞ 158)
- 8 Speicherkarten-Info ansehen (☞ 159)
- 9 Aufnahmebetriebsart (☞ 160)
- 10 Bildstabilisator (☞ 161)
- 11 AF-Messfeldsteuerung (☞ 163)
- 12 Fokusmodus (☞ 164)

Picture Control konfigur.

Wählen Sie Optionen für die Bildverarbeitung der künftigen Aufnahmen (»Picture-Control-Konfigurationen«) passend zum Motiv oder zu Ihren kreativen Absichten.

Option		Beschreibung
 A	[Automatisch]	<ul style="list-style-type: none">• Die Kamera passt ausgehend von der Picture-Control-Konfiguration [Standard] automatisch die Farbtöne und Tonwerte an.• Die Hauttextur bei Porträtmotiven wird weicher abgebildet als bei Aufnahmen mit der Picture-Control-Konfiguration [Standard].• Bei Außenaufnahmen werden Bildinhalte wie Laub und Himmel in lebhafteren Farben wiedergegeben als bei Aufnahmen mit der Picture-Control-Konfiguration [Standard].
 SD	[Standard]	Die Standardoptimierung erzeugt ausgewogene Ergebnisse. Empfohlene Einstellung für die meisten Situationen.
 NL	[Neutral]	Minimale Bearbeitung für naturgetreue Ergebnisse. Sinnvoll für Fotos, die später nachbearbeitet oder retuschiert werden sollen.
 VI	[Brillant]	Diese Option sorgt für kräftige Grundfarben. Wählen Sie diese Einstellung, um Bilder auf eine Druckausgabe mit lebhaften Farben hin zu optimieren.
 MC	[Monochrom]	Erzeugt monochrome Bilder.
 PT	[Porträt]	Optimierung für stimmige Porträts mit natürlich wirkender Hauttextur.
 LS	[Landschaft]	Optimierung für lebendige Landschaftsaufnahmen und Stadtansichten.
 FL	[Ausgewogen]	Details bleiben über einen großen Tonwertbereich von den Lichtern bis zu den Schatten erhalten. Für Fotos, die später umfassend nachbearbeitet oder retuschiert werden sollen.

Option	Beschreibung
<p>☞01– ☞20</p> <p>[Creative Picture Control] (Kreative Picture-Control-Konfigurationen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kreative Picture-Control-Konfigurationen bieten individuelle Kombinationen aus Farbton, Helligkeitsverteilung und Sättigung sowie anderen Einstellungen für besondere Effekte. • Zur Wahl stehen [Traum], [Morgen], [Pop], [Sonntag], [Düster], [Dramatisch], [Stille], [Verblichen], [Melancholisch], [Rein], [Jeans], [Spielzeug], [Sepia], [Blau], [Rot], [Pink], [Holzkohle], [Graphit], [Binär] und [Ruß].

- Um die Picture-Control-Einstellungen zu sehen, markieren Sie eine Picture-Control-Konfiguration und drücken . Jede Änderung der Feinabstimmung kann in der Aufnahmeanzeige vorab beurteilt werden (☞ 141).

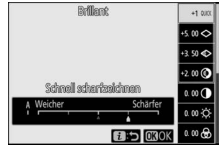


- Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



■ ■ Modifizieren von Picture-Control-Konfigurationen

Das Markieren von **[Picture Control konfigur.]** im **i**-Menü und das Drücken von **OK** zeigt eine Liste mit Picture-Control-Konfigurationen an. Markieren Sie eine Picture-Control-Konfiguration und drücken Sie **↵**, um die Wirkung in der Vorschau zu beurteilen.



- Drücken Sie **▲** oder **▼**, um eine Einstellung zu markieren. Drücken Sie **◀** oder **▶**, um einen Wert mit Schrittweite 1 auszuwählen, oder drehen Sie das vordere Einstellrad, um einen Wert mit Schrittweite 0,25 einzustellen.
- Die verfügbaren Optionen hängen von der gewählten Picture-Control-Konfiguration ab.
- Um jegliche Änderungen zu verwerfen und von den Standardeinstellungen aus neu zu beginnen, drücken Sie die Taste **🗑**.
- Drücken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern und zum **i**-Menü zurückzukehren.
- Picture-Control-Konfigurationen, die modifiziert wurden und von den Standardeinstellungen abweichen, sind mit einem Sternchen (**»*«**) versehen.



✓ Die Δ -Anzeige

Im Picture-Control-Einstellungsmenü markiert das Zeichen Δ unterhalb der Werteskala den vorherigen Wert der Einstellung.



✓ [A] (Automatisch)

- Das Wählen der Option **A** (Automatisch), die für manche Einstellungen verfügbar ist, lässt die Kamera die Einstellungen automatisch vornehmen.
- Die Ergebnisse variieren je nach Belichtung und Position des Hauptobjekts innerhalb des Bildfeldes.

✓ Die Picture-Control-Konfiguration » A Automatisch«

Die Einstellungen lassen sich im Bereich [A-2] bis [A+2] verändern.



Picture-Control-Einstellungen

Option	Beschreibung
[Effektanteil]	Verringert oder verstärkt die Wirkung von kreativen Picture-Control-Konfigurationen.
[Schnell scharfzeichnen]	Auf schnelle Weise ein ausgewogenes Maß für [Scharfzeichnung], [Mittelfeine Strukt. schärf.] und [Klarheit] herstellen. Diese Parameter lassen sich auch einzeln einstellen.
[Scharfzeichnung]	Regelt die Scharfzeichnung von Details und Konturen.
[Mittelfeine Strukt. schärf.]	Regelt die Scharfzeichnung von Mustern und Linien im Bereich zwischen [Scharfzeichnung] und [Klarheit].
[Klarheit]	Regelt die Gesamtschärfe und die Scharfzeichnung stärkerer Konturen, ohne Auswirkungen auf Helligkeit und Dynamikbereich.
[Globaler Kontrast]	Verändert den Kontrast.
[Helligkeit]	Erhöht oder verringert die Helligkeit ohne Detailverlust in den Lichtern oder Schatten.
[Farbsättigung]	Regelt die Intensität der Farben.
[Farbton]	Verändert die Farbtöne.
[Filtereffekte]	Simuliert die Wirkung von Farbfiltern bei der Schwarz-Weiß-Fotografie.
[Tonen]	Eine Farbtonung für monochrome Bilder auswählen. Ist eine andere Option als [B&W] (Schwarz-Weiß) gewählt, bewirkt das Drücken von  das Aufrufen der Sättigungsoptionen.
[Tonen] (Kreative Picture-Control-Konfigurationen)	Den für die kreativen Picture-Control-Konfigurationen benutzten Farbton einstellen.

✓ **Mittelfeine Strukturen schärfen**

Im Falle von Filmaufnahmen wird der für das Schärfen mittelfeiner Strukturen gewählte Wert nur auf Videomaterial angewandt, das entweder mit der Einstellung **[3840×2160; 60p]** oder **[3840×2160; 50p]** für **[Bildgröße/Bildrate]** oder der Einstellung **[Hohe Qualität]** für **[Filmqualität]** aufgenommen wurde.

✓ **[Filtereffekte]**

Wählen Sie einen der folgenden **[Filtereffekte]**:

Option	Beschreibung
[Y] (Gelb)*	Diese Optionen verstärken den Kontrast und bieten sich an, um bei Landschaftsaufnahmen das Blau des Himmels dunkler abzubilden. Orange [O] erhöht den Kontrast stärker als Gelb [Y] , Rot [R] stärker als Orange.
[O] (Orange)*	
[R] (Rot)*	
[G] (Grün)*	Grün zeichnet Hauttöne weicher. Geeignet für Porträtaufnahmen und Ähnliches.

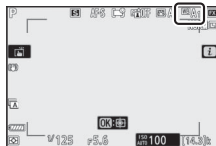
* Die Bezeichnungen in Klammern entsprechen den Namen von optischen Farbfiltern für die Schwarz-Weiß-Fotografie.

Weißabgleich

Für das Anpassen des Weißabgleichs. Nähere Angaben siehe unter »Weißabgleich« (☐ 94) im Kapitel »Basis-Einstellungen«.

Option	Option
WB A [Automatisch]	☀ [Leuchtstofflampe]
WB A₀ [Weiß bewahren (warme F. red.)]	[Natriumdampflampe]
WB A₁ [Gesamtatmosphäre bewahren]	[Warmweißes Licht]
WB A₂ [Warme Lichtstimmung]	[Weißes Licht]
☀ A [Auto-Tageslicht]	[Kaltweißes Licht]
☀ [Direktes Sonnenlicht]	[Tageslicht (weiß)]
☁ [Bewölkter Himmel]	[Tageslicht]
🏠 [Schatten]	[Quecksilberdampflampe]
💡 [Kunstlicht]	WB ⚡ [Blitzlicht]
	☑ [Farbtemperatur auswählen]
	PRE [Eigener Messwert]

- Ist **WB A [Automatisch]** oder **☀ [Leuchtstofflampe]** markiert, bewirkt das Drücken von **☑** die Anzeige von Unteroptionen für das markierte Element.
- Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



■ Feinabstimmung des Weißabgleichs

Das Drücken von **OK**, wenn

[Weißabgleich] im **i**-Menü markiert ist, zeigt eine Liste von Weißabgleich-

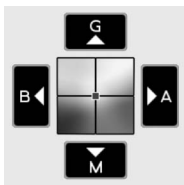
Optionen an. Ist eine andere Option als

☑ [Farbtemperatur auswählen]

markiert, lässt sich die Feinabstimmung

durch Drücken von **↻** aufrufen. Jede Änderung der

Feinabstimmung kann in der Aufnahmeanzeige vorab beurteilt werden.



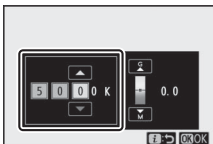
G	Mehr Grün
B	Mehr Blau
A	Mehr Amber
M	Mehr Magenta

- Tippen Sie auf die Pfeile auf dem Monitor oder verwenden Sie den Multifunktionswähler, um die Feinabstimmung des Weißabgleichs vorzunehmen.
- Drücken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern und zum **i**-Menü zurückzukehren.
- Wenn der Weißabgleich per Feinabstimmung verändert wurde, erscheint ein Sternchen (**»*«**) beim Weißabgleich-Symbol.

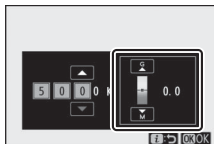


■ Auswählen einer Farbtemperatur

Das Drücken von **OK**, wenn **[Weißabgleich]** im **i**-Menü markiert ist, zeigt eine Liste von Weißabgleich-Optionen an. Ist **K** **[Farbtemperatur auswählen]** markiert, lassen sich die Farbtemperatur-Optionen durch Drücken von **↻** anzeigen.



Werte für die Achse
Amber-Blau



Werte für die Achse
Grün-Magenta


- Drücken Sie **↻** oder **↺**, um Ziffern auf der Achse A–B (Amber-Blau) zu markieren. Sie können auch die Achse G–M (Grün-Magenta) markieren.
- Drücken Sie **↻** oder **↺**, um das markierte Element zu ändern.
- Drücken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern und zum **i**-Menü zurückzukehren.
- Ist ein anderer Wert als Null für die Achse G–M (Grün-Magenta) ausgewählt, erscheint ein Sternchen (**»*«**) beim Weißabgleich-Symbol.

✓ Einstellen einer Farbtemperatur

- Benutzen Sie die Farbtemperatur-Einstellung nicht mit Leuchtstofflampen; stattdessen sollte die Option **☀** **[Leuchtstofflampe]** verwendet werden.
 - Nehmen Sie beim Anwenden der Farbtemperatur-Einstellung ein Testfoto auf, um zu prüfen, ob der gewählte Wert geeignet ist.
-


■ Eigener Messwert

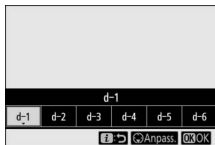
Weißabgleich-Einstellungen wie **WB A [Automatisch]**, **[Kunstlicht]** und **[Farbtemperatur auswählen]** erzielen bei Mischlicht oder bei Lichtquellen mit starkem Farbstich möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse. Sollte dies der Fall sein, kann der Weißabgleich auf einen Wert eingestellt werden, der unter der Beleuchtung gemessen wird, die für das endgültige Foto verwendet wird. Die Kamera kann bis zu sechs Werte für eigene Weißabgleich-Messungen speichern.

- 1 Wählen Sie [Weißabgleich] im *i*-Menü, markieren Sie dann PRE [Eigener Messwert] und drücken Sie .**



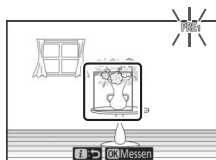
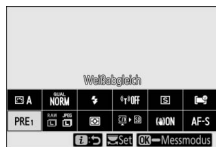
- 2 Wählen Sie einen Weißabgleich-Messwertspeicher aus.**

- Wählen Sie aus den Messwertspeichern [**d-1**] bis [**d-6**].
- Drücken Sie , um die Änderungen zu speichern und zum *i*-Menü zurückzukehren.

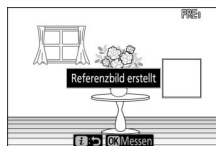



3 Markieren Sie [Weißabgleich] im *i*-Menü und halten Sie die **OK**-Taste gedrückt, um den **Direktmessmodus** zu starten.

- Eine **PRE**-Anzeige blinkt in der Aufnahmeanzeige und im Display.
- In der Bildmitte erscheint das Weißabgleichs-Zielfeld (□).



4 Platzieren Sie das Weißabgleichs-Zielfeld (□) über einem weißen oder neutralgrauen Objekt und messen Sie den Weißabgleichswert.



- Das Zielfeld (□) lässt sich mit dem Multifunktionswähler verschieben.
- Für die Weißabgleichsmessung drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, oder drücken Sie auf .
- Sie können auch durch Tippen auf den Monitor das Zielfeld positionieren und die Messung durchführen.
- Das Zielfeld lässt sich nicht verschieben, wenn ein optionales Blitzgerät an der Kamera montiert ist. Nehmen Sie das weiße oder graue Referenzobjekt in die Bildmitte.
- Wenn die Kamera den Weißabgleich nicht messen kann, erscheint eine Meldung, und die Kamera kehrt zum Modus für die Direktmessung zurück. Versuchen Sie den Weißabgleich erneut zu messen, zum Beispiel mit dem Zielfeld (□) über einem anderen geeigneten Objekt.

5 Drücken Sie die *i*-Taste, um den Modus für die Direktmessung zu verlassen.

✓ Das Menü für eigene Weißabgleich-Messwerte

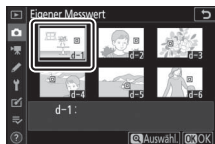
Das Menü für eigene Weißabgleich-Messwerte lässt sich durch Wahl von **[Weißabgleich]** > **PRE [Eigener Messwert]** im Fotoaufnahmemenü aufrufen. Das Menü für eigene Weißabgleich-Messwerte bietet Optionen für das Kopieren des Weißabgleichswerts eines vorhandenen Fotos, das Hinzufügen von Kommentaren und das Schützen von Messwertspeichern.

✓ Geschützte Weißabgleich-Messwertspeicher

Weißabgleich-Messwertspeicher mit einem **On**-Symbol sind geschützt und lassen sich nicht ändern.

✓ Eigener Messwert: Auswählen eines Weißabgleich-Messwertspeichers

- Im Auslieferungszustand sind die Messwertspeicher d-1 bis d-6 auf 5200 K eingestellt, was der Weißabgleich-Option **☀ [Direktes Sonnenlicht]** entspricht.
- Die Weißabgleich-Messwertspeicher lassen sich durch Wahl von **[Weißabgleich]** > **PRE [Eigener Messwert]** im Fotoaufnahmemenü aufrufen. Um einen gespeicherten Wert abzurufen, markieren Sie einen Messwertspeicher mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie **OK**.



✓ Direktmessmodus

Werden keine Bedienvorgänge durchgeführt, wird der direkte Messmodus nach der Zeit beendet, die für Individualfunktion c3 **[Ausschaltverzögerung]** > **[Standby-Vorlaufzeit]** eingestellt ist.

✓ Weißabgleich messen

Eigene Weißabgleich-Messwerte können nicht während Mehrfachbelichtungen aufgezeichnet werden.

Bildqualität

Wählen Sie das Dateiformat für Fotoaufnahmen.

Option	Beschreibung
[NEF (RAW) + JPEG Fine★]	<ul style="list-style-type: none">• Von jedem Foto werden zwei Dateien gespeichert: eine NEF-(RAW-)Datei und eine JPEG-Datei.• Für die JPEG-Datei können Sie wählen, ob die Bildqualität oder die Dateigröße Vorrang haben soll. Wählen Sie Optionen mit einem Sternchen (»★«) für die bestmögliche Bildqualität. Wählen Sie Optionen ohne Sternchen (»★«), um dafür zu sorgen, dass alle JPEG-Dateien eine ähnliche Dateigröße haben.• Bei der Wiedergabe wird nur die JPEG-Datei angezeigt. Das NEF-(RAW-)Bild kann nur mit einem Computer betrachtet werden.• Das Löschen von JPEG-Dateien auf der Kamera löscht ebenfalls die zugehörigen NEF-(RAW-)Dateien.
[NEF (RAW) + JPEG Fine]	
[NEF (RAW) + JPEG Normal★]	
[NEF (RAW) + JPEG Normal]	
[NEF (RAW) + JPEG Basic★]	
[NEF (RAW) + JPEG Basic]	
[NEF (RAW)]	Die Fotos werden im NEF-(RAW-)Format gespeichert.
[JPEG Fine★]	Die Fotos werden im JPEG-Format gespeichert. »Fine« erzeugt eine höhere Bildqualität als »Normal« und »Normal« eine höhere Bildqualität als »Basic«. <ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie Optionen mit einem Sternchen (»★«) für die bestmögliche Bildqualität. Wählen Sie Optionen ohne Sternchen (»★«), um dafür zu sorgen, dass alle JPEG-Dateien eine ähnliche Dateigröße haben.
[JPEG Fine]	
[JPEG Normal★]	
[JPEG Normal]	
[JPEG Basic★]	
[JPEG Basic]	

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



NEF (RAW)

- NEF-(RAW-)Dateien haben die Dateierdung »*.nef«.
- Das Umwandeln von NEF-(RAW-)Bildern in das Format JPEG und andere gängige Dateiformate wird als »NEF-(RAW-)Verarbeitung« bezeichnet. Bei dieser Verarbeitung lassen sich Picture-Control-Konfigurationen und Einstellungen wie Belichtungskorrektur und Weißabgleich frei verändern.
- Die RAW-Daten selbst werden von der NEF-(RAW-)Verarbeitung nicht beeinflusst, und deren Qualität bleibt auch dann erhalten, wenn die Bilder mehrfach mit verschiedensten Einstellungen verarbeitet wurden.
- Die NEF-(RAW-)Verarbeitung können Sie mithilfe der Kamera mit der Funktion **[NEF-(RAW-)Verarbeitung]** im Bildbearbeitungsmenü durchführen oder mit der Nikon-Software NX Studio auf einem Computer. NX Studio steht im Nikon Download-Center kostenlos zum Herunterladen bereit.

»NEF (RAW)+JPEG«

- Die Kamera zeigt ausschließlich die JPEG-Dateien von Fotos an, die mit einer Bildqualitätseinstellung »NEF (RAW) + JPEG« aufgenommen wurden. Wenn bei der Aufnahme nur eine Speicherkarte in der Kamera war, lassen sich die NEF-(RAW-)Dateien nur auf einem Computer betrachten.
 - Befand sich in der Kamera zum Zeitpunkt der Aufnahme nur eine Speicherkarte, bewirkt das Löschen von JPEG-Dateien auf der Kamera gleichzeitig das Löschen der zugehörigen NEF-(RAW-)Dateien.
 - Ist **[RAW primär, JPEG sekundär]** für **[Funktion des sekundären Fachs]** gewählt, wird die NEF-(RAW-)Datei auf der Karte im primären Fach und die JPEG-Datei auf der Karte im sekundären Fach gespeichert (☐ 258).
-

Bildgröße

Wählen Sie die Bildgröße, mit der die Fotos aufgenommen werden sollen.

Option		Beschreibung
NEF (RAW)	[L]	Die Bildgröße für Fotos im NEF-(RAW-)Format. Die Option »NEF (RAW)« steht nur zur Verfügung, wenn für [Bildqualität] eine NEF-(RAW-)Option gewählt wurde.
	[M]	
	[S]	
JPEG	[L]	Die Bildgröße für Fotos im JPEG-Format.
	[M]	
	[S]	

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



■ Gegenüberstellung von Bildgröße und Pixelanzahl

Die Abmessungen der Fotos (Bildgröße in Pixel) richten sich nach der für **[Auswahl des Bildfeldes]** im Fotoaufnahmemenü gewählten Option.

Z 7II:

Bildfeld	Bildgröße		
	L	M	S
[FX (36×24)]	8256 × 5504	6192 × 4128	4128 × 2752
[DX (24×16)]	5408 × 3600	4048 × 2696	2704 × 1800
[5:4 (30×24)]	6880 × 5504	5152 × 4120	3440 × 2752
[1:1 (24×24)]	5504 × 5504	4128 × 4128	2752 × 2752
[16:9 (36×20)]	8256 × 4640	6192 × 3480	4128 × 2320

Z 6II:

Bildfeld	Bildgröße		
	L	M	S
[FX (36×24)]	6048 × 4024	4528 × 3016	3024 × 2016
[DX (24×16)]	3936 × 2624	2944 × 1968	1968 × 1312
[1:1 (24×24)]	4016 × 4016	3008 × 3008	2000 × 2000
[16:9 (36×20)]	6048 × 3400	4528 × 2544	3024 × 1696

Blitzmodus

Wählen Sie einen Blitzmodus für optionale Blitzgeräte. Die verfügbaren Optionen hängen vom Aufnahmemodus ab.

	Option	Verfügbar bei
⚡	[Aufhellblitz]	AUTO ☑, P, S, A, M
⚡👁	[Rote-Augen-Reduzierung]	AUTO ☑, P, S, A, M
⚡ SLOW	[Langzeitsynchronisation]	P, A
⚡👁 SLOW	[Langzeitsync. + Rote-Augen-Red.]	P, A
⚡ REAR	[Synchronisation auf 2. Vorhang]	P, S, A, M
🔇	[Blitz aus]	AUTO ☑, P, S, A, M

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



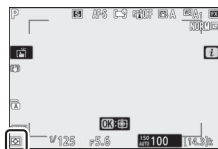
Belichtungsmessung

Die Belichtungsmessung bestimmt, wie die Kamera die Aufnahme belichtet.

Option	Beschreibung
☒ [Matrix-messung]	Die Kamera misst die Helligkeit in einem großen Bereich des Bildfelds und berücksichtigt für die Belichtung die Tonwertverteilung, die Farbe, den Bildaufbau und die Entfernungsinformation, damit die Bilder dem Eindruck mit dem bloßen Auge möglichst nahe kommen.
☒ [Mittenbetonte Messung]	<ul style="list-style-type: none">• Die Kamera legt das größte Gewicht auf einen Bereich in der Bildmitte. Diese Messmethode kann zum Beispiel für Objekte verwendet werden, die den Bildaufbau dominieren.• Die mittenbetonte Messung ist auch empfehlenswert bei der Verwendung von Filtern mit einem Korrekturfaktor (Filterfaktor) über 1x.• Die Größe der Messzone mit der stärksten Gewichtung lässt sich mit der Individualfunktion b3 [Messfeldgr. (mittenbetont)] auswählen.
☐ [Spotmessung]	<ul style="list-style-type: none">• Die Kamera misst die Belichtung in einem Kreis mit 4 mm Durchmesser (entspricht ca. 1,5 % des Bildfelds). Dies stellt sicher, dass das Hauptobjekt auch dann korrekt belichtet wird, wenn das Umfeld sehr viel heller oder dunkler ist.• Die Messzone ist auf das aktuelle Fokussmessfeld zentriert. Wenn [Autom. Messfeldsteuerung], [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] oder [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung (☐ 77) gewählt ist, misst die Kamera stattdessen über dem mittleren Fokussmessfeld.

Option	Beschreibung
<div style="display: flex; align-items: center;"> ☐* <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> [Lichterbetonte Messung] </div> </div>	<p>Die Kamera richtet sich mit der Belichtung nach den hellsten Motivbereichen. Mit dieser Methode lässt sich der Detailverlust in den »Lichtern« verringern, zum Beispiel beim Fotografieren von Bühnendarstellern im hellen Scheinwerferlicht.</p>

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



Wi-Fi-Verbindung

Wi-Fi ein- oder ausschalten.

- Schalten Sie Wi-Fi ein, um eine drahtlose Verbindung zu einem Computer oder zwischen der Kamera und Mobilgeräten (Smartphones oder Tablets) herzustellen, auf denen die SnapBridge-App läuft (📖 568).
- Die Kamera zeigt ein Wi-Fi-Symbol an, wenn Wi-Fi eingeschaltet ist.




- Zum Ausschalten von Wi-Fi markieren Sie **[Wi-Fi-Verbindung]** im **i**-Menü und drücken **Ⓚ**; ist Wi-Fi aktuell eingeschaltet, erscheint die Aufforderung **[Wi-Fi-Verbindung trennen]**. Drücken Sie **Ⓚ**, um die Verbindung zu beenden.

Speicherkarten-Info ansehen


Zeigt das Kartenfach an, das aktuell als Speicherort für neue Aufnahmen ausgewählt ist, sowie die Speicheroptionen, wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind. Mit dieser Menüoption können Sie die gewählten Speicheroptionen ansehen aber nicht ändern.

- Die Wahl der Speicheroptionen für das Benutzen von zwei Speicherkarten in der Kamera erfolgt mittels **[Funktion des sekundären Fachs]** im Fotoaufnahmemenü.


Aufnahmebetriebsart

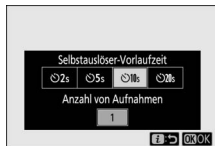
Bestimmen Sie, was beim Drücken des Auslösers geschieht. Weitere Informationen finden Sie unter »Die /☺-Taste (Aufnahmebetriebsart/Selbstausröser)« (📖 125).

Option		Option	
	[Einzelbild]		[Serienaufnahme H (erweitert)]
	[Serienaufnahme L]		[Selbstausröser]
	[Serienaufnahme H]		

- Das Drücken von  bei markierter Option [**Serienaufnahme L**] zeigt die Optionen für die Bildrate an.



- Das Drücken von  bei markierter Option [**Selbstausröser**] zeigt die Optionen für die Vorlaufzeit und die Anzahl der Aufnahmen an, die nach Ablauf dieser Zeit automatisch gemacht werden.







- Die aktuell gewählte Option wird in der Aufnahmeanzeige und auf dem Display angezeigt.

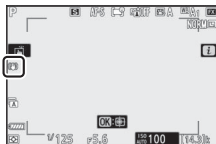


Bildstabilisator

Wählen Sie, ob der Bildstabilisator arbeiten soll. Die verfügbaren Optionen hängen vom Objektiv ab.

Option	Beschreibung
 [Ein]	Verringert die Verwacklungsunschärfe beim Fotografieren ortsfester Objekte.
 [Normal]	
 [Sport]	Für das Fotografieren von Sportlern und Objekten, die sich schnell und unvorhersehbar bewegen.
 [Aus]	Der Bildstabilisator ist ausgeschaltet.

Mit Ausnahme von **[Aus]** werden die Optionen durch ein Symbol in der Aufnahmeanzeige angegeben.








✓ **Verwenden des Bildstabilisators: Anmerkungen**

- Mit manchen Objektiven steht kein Bildstabilisator zur Verfügung.
 - Es empfiehlt sich, vor dem Auslösen der Aufnahme zu warten, bis sich das Bild in der Aufnahmeanzeige stabilisiert.
 - Je nach Objektiv ist mit eingeschaltetem Bildstabilisator möglicherweise das Bild in der Aufnahmeanzeige nach dem Auslösen unruhig; dies ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.
 - Für »Mitzieh-Aufnahmen« ist die Option [**Sport**] oder [**Ein**] empfehlenswert. In den Modi [**Sport**], [**Normal**] und [**Ein**] gleicht der Bildstabilisator nur solche Bewegungen aus, die nicht zur Schwenkbewegung gehören. Wenn die Kamera beispielsweise horizontal geschwenkt wird, wirkt der Bildstabilisator nur auf vertikale Verwacklungen.
 - Um unerwünschte Effekte zu vermeiden, wählen Sie [**Aus**], wenn die Kamera auf einem Stativ montiert ist. Beachten Sie, dass sich die Einstellungen der VR-Objektive unterscheiden können; nähere Angaben finden Sie in der Objektivanleitung. Bei der Montage der Kamera auf einem unverriegelten Stativkopf oder einem Einbeinstativ jedoch empfiehlt sich die Option [**Normal**], [**Sport**] oder [**Ein**].
 - Wenn ein F-Bajonett-Objektiv mit Bildstabilisator-Schalter an einem optionalen Bajonettadapter FTZ angebracht ist, steht das Menü [**Bildstabilisator**] nicht zur Verfügung (wird grau angezeigt). Verwenden Sie den Bildstabilisator-Schalter am Objektiv.
-

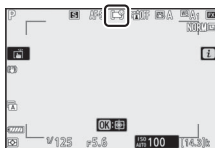
AF-Messfeldsteuerung

Die AF-Messfeldsteuerung bestimmt, wie die Kamera das Fokussmessfeld für die automatische Scharfeinstellung auswählt. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »AF-Messfeldsteuerung« unter »Fokussieren« im Kapitel »Basis-Einstellungen« (📖 77).

Option	
	[Nadelspitzen-Messfeld]
	[Einzelfeld]
	[Dynamisch]
	[Großes Messfeld (kl.)]
	[Großes Messfeld (gr.)]

Option	
	[Großes Messfeld (gr., Personen)]
	[Großes Messfeld (gr., Tiere)]
	[Autom. Messfeldsteuerung]
	[Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)]
	[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.

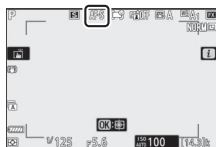


Fokusmodus

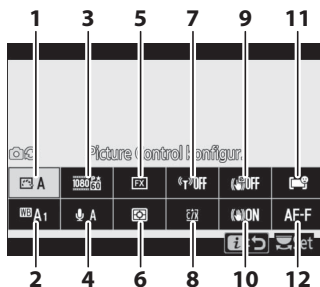
Der Fokusmodus bestimmt, wie die Kamera scharfstellt. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokusmodus« unter »Fokussieren« im Kapitel »Basis-Einstellungen« (📖 74).

Option	
AF-S	[Einzelfautofokus]
AF-C	[Kontinuierlicher AF]
MF	[Manuelle Fokussierung]

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



Videofilme



1 Picture Control konfigur.
(☞ 167)

2 Weißabgleich (☞ 167)

3 Bildgröße u. Bildrate/-qualität
(☞ 168)

4 Mikrofonempfindlichkeit
(☞ 174)

5 Auswahl des Bildfeldes
(☞ 175)

6 Belichtungsmessung (☞ 177)

7 Wi-Fi-Verbindung (☞ 177)

8 Speicherort (☞ 177)


9 Digital-VR (☞ 178)

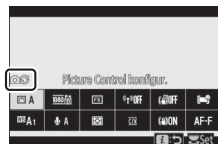
10 Bildstabilisator (☞ 179)

11 AF-Messfeldsteuerung
(☞ 179)

12 Fokusmodus (☞ 179)

✔ [Gemäß Fotoeinstellungen]

Ist im Filmaufnahmemenü [Gemäß Fotoeinstellungen] für [Picture Control konfigur.], [Weißabgleich], [Active D-Lighting] oder [Bildstabilisator] gewählt, erscheint links oben vom **i**-Menü das Symbol . Dies bedeutet, dass die geänderten Einstellungen im **i**-Menü des Foto-Modus auch für den Video-Modus gelten und umgekehrt.



Picture Control konfigur.

Wählen Sie eine Picture-Control-Konfiguration für Videofilmaufnahmen. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fotos« (📖 139).

Weißabgleich

Legen Sie den Weißabgleich für Videofilmaufnahmen fest. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fotos« (📖 145).

Bildgröße u. Bildrate/-qualität

Stellen Sie die Bildgröße, die Bildrate und Filmqualität für Videofilme ein.

■ Filmqualität

Wählen Sie zwischen [**Hohe Qualität**] und [**Normal**]. Ein Sternchen (»★«) erscheint beim Symbol für [**Bildgröße/ Bildrate**], wenn [**Hohe Qualität**] gewählt ist. Manche Optionen für Bildgröße/Bildrate unterstützen beide Einstellungen, während für andere nur [**Hohe Qualität**] oder nur [**Normal**] wählbar ist.

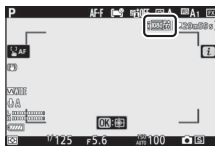
■ Bildgröße/Bildrate

Nachstehend werden für jede Option [**Bildgröße/Bildrate**] die maximale Bitrate und Aufnahmelänge angegeben. Die Bitrate richtet sich nach der für die Filmqualität gewählten Option.

Option ¹		Max. Bitrate		Max. Aufnahme- länge
		Hohe Qualität	Normal	
	[3840×2160; 60p] ^{2, 3, 4}	— ⁵	360 Mbit/s	29 min 59 s ⁶
	[3840×2160; 50p] ^{2, 3, 4}			
	[3840×2160; 30p] ²	144 Mbit/s	— ⁹	29 min 59 s ¹⁰
	[3840×2160; 25p] ²			
	[3840×2160; 24p] ²			
	[1920×1080; 120p] ^{3, 7, 8}			
	[1920×1080; 100p] ^{3, 7, 8}			
	[1920×1080; 60p]	56 Mbit/s	28 Mbit/s	
	[1920×1080; 50p]	28 Mbit/s	14 Mbit/s	
	[1920×1080; 30p]			
	[1920×1080; 25p]			
	[1920×1080; 24p]			
	[1920×1080; 30p ×4 (Zeitlupe)] ^{7, 8}	36 Mbit/s	— ⁹	3 min
	[1920×1080; 25p ×4 (Zeitlupe)] ^{7, 8}			
	[1920×1080; 24p ×5 (Zeitlupe)] ^{7, 8}	29 Mbit/s		

- 1 Die Bildraten für 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p und 24p betragen 119,88 B/s, 100 B/s, 59,94 B/s, 50 B/s, 29,97 B/s, 25 B/s und 23,976 B/s.
- 2 Videofilme werden in 4K UHD aufgezeichnet.
- 3 Die für **[Bildgröße/Bildrate]** gewählte Bildrate weicht von der während Aufnahme und Wiedergabe in der Aufnahmeanzeige angezeigten Bildrate ab. Bei den Bildgrößen/Bildraten 3840 × 2160; 60p und 3840 × 2160; 50p unterscheidet sich die Bildrate des via HDMI ausgegebenen Videomaterials vom gewählten Wert.
- 4 Nicht verfügbar an der Z 7II, wenn ein DX-Objektiv angebracht ist.
- 5 Filmqualität steht fest auf **[Normal]**.
- 6 Falls die Speicherkarte größer als 32 GB ist, kann jeder Videofilm bis zur maximalen Filmlänge aufgezeichnet werden. Videofilme, die auf Speicherkarten der Größe 32 GB oder kleiner aufgenommen werden, erreichen ihre maximale Länge, sobald 4 GB Videomaterial gespeichert wurde; dies spiegelt sich auch im Wert für die verbleibende Zeit in der Monitoranzeige wider.
- 7 Nicht verfügbar an der Z 6II, wenn ein DX-Objektiv angebracht ist.
- 8 Das Bildfeld steht fest auf **[DX]** (Z 7II) oder **[FX]** (Z 6II). Die Wahl von **[Großes Messfeld (gr., Personen)]**, **[Großes Messfeld (gr., Tiere)]**, **[Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)]** oder **[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]** als AF-Messfeldsteuerung aktiviert nicht den Gesichts-/Augenerkennungs-AF oder Tiererkennung-AF.
- 9 Filmqualität steht fest auf **[Hohe Qualität]**.
- 10 Falls die Speicherkarte größer als 32 GB ist, kann jeder Videofilm bis zur maximalen Filmlänge aufgezeichnet werden. Wenn die Größe der Speicherkarte 32 GB oder weniger beträgt, wird die Aufnahme bis zur maximalen Filmlänge fortgesetzt, wobei der Videofilm eventuell über bis zu acht Dateien hinweg gespeichert wird. Jede dieser Dateien kann maximal 4 GB groß sein. Die Anzahl der Dateien und deren Längen variieren mit den für **[Bildgröße/Bildrate]** und **[Filmqualität]** gewählten Einstellungen.

Die aktuell für **[Bildgröße u. Bildrate/-qualität]** gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



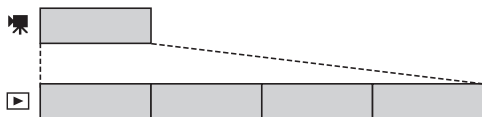
✓ **3840 × 2160; 60p und 3840 × 2160; 50p**

- Die folgenden Einschränkungen gelten für die Bildgröße/Bildrate 3840 × 2160; 60p und 3840 × 2160; 50p.
 - **Z 7II:** Das Bildfeld steht fest auf **[FX]**. Der tatsächliche Beschnitt entspricht jedoch ca. 93 % des Bildfelds, wenn **[FX]** bei der Bildgröße/ Bildrate 3840 × 2160; 30p, 3840 × 2160; 25p oder 3840 × 2160; 24p gewählt ist.
 - **Z 6II:** Das Bildfeld steht fest auf **[DX]**. Der tatsächliche Beschnitt entspricht dem Bildfeld, wenn **[DX]** bei der Bildgröße/Bildrate 3840 × 2160; 30p, 3840 × 2160; 25p oder 3840 × 2160; 24p gewählt ist.
 - Im Video-Modus können keine Fotos aufgenommen werden (□ 67).
 - Sollten die Optionen **[3840×2160; 60p]** und **[3840×2160; 50p]** nicht im Menü **[Bildgröße/Bildrate]** der Z 6II enthalten sein, müssen Sie die Kamera-Firmware auf die neueste Version aktualisieren. Die gegenwärtige Firmware-Version lässt sich unter **[Firmware-Version]** im Systemmenü feststellen.
-

■ Zeitlupenfilme

Für das Aufnehmen von Zeitlupenfilmen müssen Sie [1920×1080; 30p × 4 (Zeitlupe)], [1920×1080; 25p × 4 (Zeitlupe)] oder [1920×1080; 24p × 5 (Zeitlupe)] für [Bildgröße/Bildrate] wählen. Ton wird nicht aufgenommen.

- Zum Beispiel wird mit der Einstellung [1920×1080; 30p × 4 (Zeitlupe)] ein Film mit einer Bildrate von 120 Bilder/s aufgenommen und mit 30 Bildern/s abgespielt. Eine 10 s lange Aufnahme ergibt so einen etwa 40 s langen Film. Mithilfe von Zeitlupenfilmen lassen sich kurze Momente, wie das Auftreffen eines Schlägers auf einen Ball, verlangsamt betrachten.



- Die Aufnahme- und Wiedergabegeschwindigkeiten sind wie folgt:

Bildgröße/Bildrate	Aufnahme mit Bildrate*	Speichern und Abspielen mit Bildrate*
[1920×1080; 30p × 4 (Zeitlupe)]	120p	30p
[1920×1080; 25p × 4 (Zeitlupe)]	100p	25p
[1920×1080; 24p × 5 (Zeitlupe)]	120p	24p

* Die tatsächliche Bildrate beträgt 119,88 B/s für den Nennwert 120p, 29,97 B/s für 30p und 23,976 B/s für 24p.

✔ Zeitlupenfilme

Zu den Funktionen, die sich nicht während der Zeitlupenaufnahme benutzen lassen, gehören:

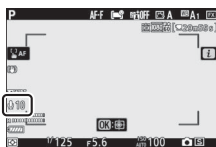
- Flimmerreduzierung,
 - digitaler Bildstabilisator, und
 - Timecode-Ausgabe
-

Mikrofonempfindlichkeit

Schalten Sie das integrierte oder externe Mikrofon ein oder aus, oder stellen Sie die Mikrofonempfindlichkeit ein.

Option	Beschreibung
A	Die Mikrofonempfindlichkeit wird automatisch eingestellt.
[Mikrofon aus]	Es wird kein Ton aufgenommen.
1 - 20	Manuelle Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit. Wählen Sie aus Werten zwischen [1] und [20]. Je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit; je kleiner der Wert desto niedriger die Empfindlichkeit.

- Bei anderen Einstellungen als A wird die aktuell gewählte Option in der Aufnahmeanzeige angegeben.

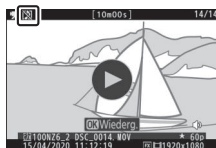


- Wird die Aussteuerungsanzeige rot angezeigt, ist der Tonpegel zu hoch. Verringern Sie die Mikrofonempfindlichkeit.



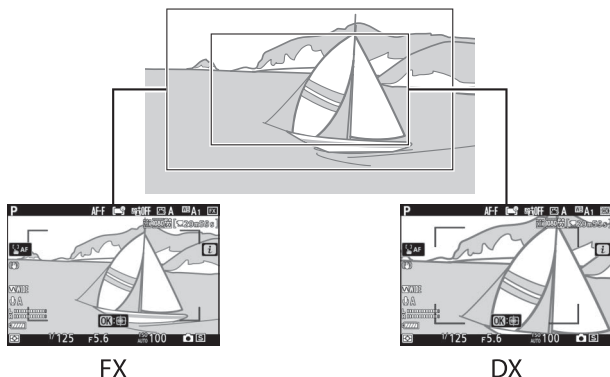
Videofilme ohne Ton

Videofilme, die mit der Einstellung [Mikrofon aus] für die Mikrofonempfindlichkeit aufgenommen wurden, sind mit einem -Symbol gekennzeichnet.



Auswahl des Bildfeldes

Legen Sie die Größe des Bildfeldes fest, das auf dem Bildsensor für die Videoaufnahme genutzt wird (Bildausschnitt für Filme). Die Optionen lauten **[FX]** und **[DX]**. Wählen Sie **[FX]** für Videofilmaufnahmen im sogenannten »FX-basierten Filmformat«, **[DX]** für Aufnahmen im »DX-basierten Filmformat«. Die folgende Illustration verdeutlicht den Unterschied.

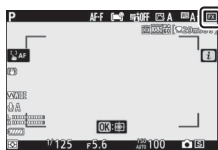


- Wenn $3840 \times 2160; 60p$ oder $3840 \times 2160; 50p$ als Bildgröße/ Bildrate gewählt ist, steht das Bildfeld bei der Z 7II fest auf **[FX]**. Der tatsächliche Beschnitt entspricht jedoch ca. 93 % des Bildfeldes, wenn **[FX]** bei der Bildgröße/Bildrate $3840 \times 2160; 30p$, $3840 \times 2160; 25p$ oder $3840 \times 2160; 24p$ gewählt ist. Im Falle der Z 6II steht das Bildfeld fest auf **[DX]**. Der tatsächliche Beschnitt entspricht dem Bildfeld, wenn **[DX]** bei der Bildgröße/Bildrate $3840 \times 2160; 30p$, $3840 \times 2160; 25p$ oder $3840 \times 2160; 24p$ gewählt ist.

- Die Abmessungen der Bildfelder bei FX- und DX-basierten Filmformaten unterscheiden sich. Im Folgenden sind die unterschiedlichen Maße aufgeführt.

Filmformat	Bildgröße	Aufnahmeformat
FX-basiertes Videoformat	3840 × 2160 (60p/50p)	Z 7II: ca. 33,4 × 18,8 mm Z 6II: —
	3840 × 2160 (30p/25p/24p)	Z 7II: ca. 35,9 × 20,2 mm Z 6II: ca. 35,9 × 20,2 mm
	1920 × 1080	Z 7II: ca. 35,8 × 20,1 mm Z 6II: ca. 35,9 × 20,1 mm
DX-basiertes Videoformat	3840 × 2160 (60p/50p)	Z 7II: — Z 6II: ca. 23,4 × 13,2 mm
	3840 × 2160 (30p/25p/24p)	Z 7II: ca. 23,5 × 13,2 mm Z 6II: ca. 23,4 × 13,2 mm
	1920 × 1080	Z 7II: ca. 23,5 × 13,2 mm Z 6II: ca. 23,4 × 13,1 mm

- Die aktuell gewählte Option wird in der Aufnahmeanzeige durch ein Symbol angegeben.



Belichtungsmessung

Wählen Sie die Belichtungsmessmethode für Videofilmaufnahmen. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fotos« (☞ 157).

✔ Belichtungsmessung

[**Spotmessung**] steht im Video-Modus nicht zur Verfügung.

Wi-Fi-Verbindung

Wi-Fi ein- oder ausschalten. Nähere Informationen über Wi-Fi finden Sie unter »Fotos« (☞ 158). Nähere Informationen über das Ändern von Einstellungen etc. finden Sie bei »Mit Smart-Gerät verbinden« unter der Überschrift » Wi-Fi-Verbindung« (☞ 484).

Speicherort

Wählen Sie das Kartenfach für die Speicherung von Videofilmen, wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind.

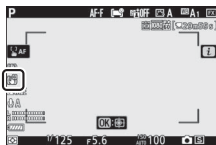
- Das Menü zeigt für jede Karte die verfügbare Aufnahmezeit an.
- Die Aufzeichnung endet automatisch, wenn keine Zeit mehr übrig ist.

Digital-VR

Schalten Sie den digitalen Bildstabilisator im Video-Modus ein oder aus.

Option	Beschreibung
[Ein]	<ul style="list-style-type: none">• Schaltet den digitalen Bildstabilisator während der Videofilmaufnahme ein.• Wenn [Ein] gewählt ist, verringert sich der Bildwinkel, wodurch sich die Brennweite scheinbar etwas verlängert.
[Aus]	Der digitale Bildstabilisator ist ausgeschaltet.

- In der Aufnahmeanzeige erscheint ein Symbol, während [Ein] gewählt ist.
- Der digitale Bildstabilisator wird nicht für den Videofilm benutzt, wenn:
 - mit einer Bildgröße/Bildrate von 3840 × 2160; 60p, 3840 × 2160; 50p, 1920 × 1080; 120p, 1920 × 1080; 100p oder 1920 × 1080 (Zeitlupe) aufgenommen wird, oder
 - bei einer Bildgröße von 3840 × 2160 die Ausgabe an ein HDMI-Gerät mit der Systemmenü-Einstellung [10 Bit] für [HDMI] > [Fortgeschritten] > [Datentiefe der Ausgabe] erfolgt.
- Die maximale Empfindlichkeit für Videofilmaufnahmen ist bei eingeschaltetem digitalen Bildstabilisator auf ISO 25600 (Z 7II) bzw. 51200 (Z 6II) fixiert.











Bildstabilisator

Schalten Sie den Bildstabilisator im Video-Modus ein oder aus. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fotos« (☞ 161).

AF-Messfeldsteuerung

Die AF-Messfeldsteuerung bestimmt, wie die Kamera das Fokussmessfeld für die automatische Scharfeinstellung auswählt. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »AF-Messfeldsteuerung« unter »Fokussieren« im Kapitel »Basis-Einstellungen« (☞ 77).

Option		Option	
	[Einzelfeld]		[Großes Messfeld (gr., Tiere)]
	[Großes Messfeld (kl.)]		[Autom. Messfeldsteuerung]
	[Großes Messfeld (gr.)]		[Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)]
	[Großes Messfeld (gr., Personen)]		[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]

Fokusmodus


Der Fokusmodus bestimmt, wie die Kamera scharfstellt. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokusmodus« unter »Fokussieren« im Kapitel »Basis-Einstellungen« (☞ 74).

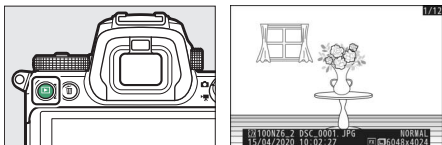
Option		Option	
AF-S	[Einzelfautofokus]	AF-F	[Permanenter AF]
AF-C	[Kontinuierlicher AF]	MF	[Manuelle Fokussierung]






Wiedergabe

Bilder anzeigen


Einzelbildwiedergabe

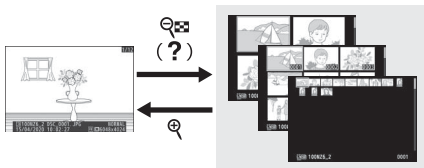
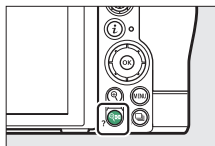
Durch Drücken der -Taste wird das zuletzt aufgenommene Bild monitorfüllend angezeigt.









- Drücken Sie , um zum vorherigen Bild zurückzukehren, oder , um zum nächsten Bild zu springen.
- Drücken Sie ,  oder die **DISP**-Taste, um zusätzliche Informationen über das aktuelle Bild anzuzeigen ( 183).

Bildindex

Um mehrere Bilder gleichzeitig anzuzeigen, drücken Sie während der Einzelbildwiedergabe die Taste  (?).



- Mit jedem Drücken der Taste  (?) erhöht sich die Anzahl der angezeigten Bilder von 4 auf 9 auf 72; mit jedem Drücken der -Taste werden weniger Bilder angezeigt.
- Bilder werden mit , ,  oder  markiert.

✔ Touch-Bedienelemente

Bei der Wiedergabe von Bildern auf dem Monitor können die Touchscreen-Funktionen eingesetzt werden (☐20).

✔ Anzeige im Hochformat

Wenn Sie Hochformatbilder in Hochformatlage anzeigen möchten, wählen Sie im Wiedergabemenü die Option **[Ein]** für **[Anzeige im Hochformat]**.



✔ Bildkontrolle



Wenn im Wiedergabemenü **[Ein]** für **[Bildkontrolle]** ausgewählt ist, werden die Fotos nach der Aufnahme automatisch angezeigt; die ▶-Taste muss dafür nicht gedrückt werden.

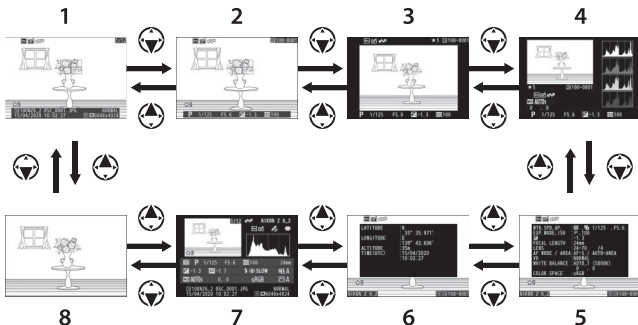
- Ist **[Ein (nur Monitor)]** gewählt, werden die Bilder nicht im Sucher angezeigt.
- Bei der Aufnahmebetriebsart Serienaufnahme beginnt die Anzeige nach dem Ende einer Aufnahmeserie mit dem ersten Foto der Serie.
- Bei der Bildkontrolle werden Bilder nicht automatisch gedreht, selbst wenn im Wiedergabemenü **[Ein]** für **[Anzeige im Hochformat]** eingestellt ist.

✔ Zwei Speicherkarten

Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind und 72 Indexbilder angezeigt werden, lassen sich die Optionen für **[Karte & Ordner auswählen]** auch durch Drücken der **Q/☒ (?)**-Taste aufrufen.



Bildinformationen

Bei der Einzelbildwiedergabe lassen sich Informationen zum Bild einblenden. Drücken Sie   oder die **DISP**-Taste, um wie unten dargestellt durch die Bildinformationen zu blättern.

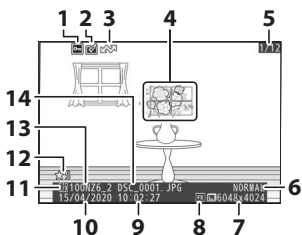


- 1 Datei-Informationen
- 2 Belichtungsdaten ¹
- 3 Lichter anzeigen ¹
- 4 RGB-Histogramm ¹

- 5 Aufnahmedaten ^{1,2}
- 6 Positionsdaten ³
- 7 Datenübersicht ¹
- 8 Keine (nur Bild) ¹

- 1 Wird nur angezeigt, wenn die betreffende Option unter **[Opt. für Wiedergabeansicht]** im Wiedergabemenü ausgewählt ist.
- 2 Die Liste der Aufnahmedaten hat mehrere Seiten, die sich durch Drücken von  oder  anzeigen lassen.
- 3 Positionsdaten werden nur angezeigt, wenn sie zum Zeitpunkt der Aufnahme in das Bild eingebettet wurden.

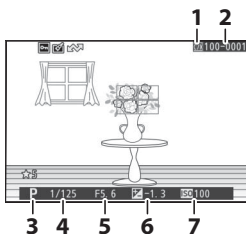
Datei-Informationen



- 1 Schutzstatus (☐ 104)
- 2 Symbol für Bildbearbeitung (☐ 502)
- 3 Markierung für Übertragung (☐ 197)
- 4 Fokussmessfeld * (☐ 56)
- 5 Bildnummer/Gesamtanzahl der Bilder
- 6 Bildqualität (☐ 152)
- 7 Bildgröße (☐ 154)
- 8 Bildfeld (☐ 260)
- 9 Uhrzeit der Aufnahme (☐ 456)
- 10 Aufnahmedatum (☐ 456)
- 11 Aktuelles Speicherartenfach
- 12 Bewertung (☐ 102)
- 13 Ordnername (☐ 250)
- 14 Dateiname (☐ 256)

* Wird nur angezeigt, wenn [Fokussmessfeld] für [Opt. für Wiedergabeansicht] im Wiedergabemenü gewählt ist.

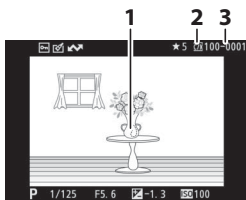
Belichtungsdaten



- 1 Aktuelles Speicherkartenfach
- 2 Ordnernummer-Bildnummer (☐ 250)
- 3 Aufnahmemodus (☐ 106)
- 4 Belichtungszeit (☐ 108, 109)
- 5 Blende (☐ 108, 109)
- 6 Belichtungskorrekturwert (☐ 122)
- 7 ISO-Empfindlichkeit* (☐ 118)

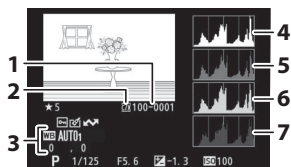
* Wird rot angezeigt, wenn das Bild im Modus **P**, **S**, **A** oder **M** mit ISO-Automatik aufgenommen wurde.

Lichter anzeigen



- 1 Spitzlichter (Partien, die möglicherweise überbelichtet sind)
- 2 Aktuelles Speicherkartenfach
- 3 Ordnernummer-Bildnummer (☐ 250)

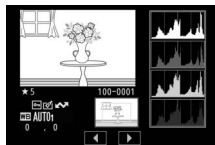
RGB-Histogramm



- 1 Ordnernummer-Bildnummer (☐ 250)
- 2 Aktuelles Speicherkartenfach
- 3 Weißabgleich (☐ 94, 145, 267)
Farbtemperatur (☐ 147)
Eigener Messwert (☐ 148)
Feinabstimmung des
Weißabgleichs (☐ 146)
- 4 Histogramm (RGB-
Gesamtkanal)
- 5 Histogramm (Rot-Kanal)
- 6 Histogramm (Grün-Kanal)
- 7 Histogramm (Blau-Kanal)

✓ Ausschnittsvergrößerung (Zoomwiedergabe)

Um einen Bildausschnitt während der Histogrammdarstellung vergrößert anzuzeigen, drücken Sie \mathcal{Q} . Das Histogramm wird dabei aktualisiert und zeigt nur die Daten für den in der Anzeige sichtbaren Ausschnitt an. Scrollen Sie mit dem Multifunktionswähler zu Bildbereichen, die nicht auf dem Monitor zu sehen sind. Zum Auszoomen drücken Sie \mathcal{Q} (?).



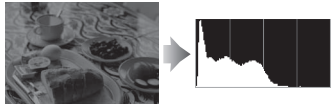
✔ Histogramme

Histogramme stellen die Verteilung der Tonwerte dar. Auf der horizontalen Achse ist die Helligkeit der Bildpunkte (Tonwert) aufgetragen und auf der vertikalen Achse ihre Anzahl.

- Wenn das Bild Objekte mit verschiedensten Helligkeitsstufen enthält, sind die Tonwerte relativ gleichmäßig verteilt.



- Wenn das Bild dunkel ist, verschiebt sich die Tonwertverteilung nach links.



- Wenn das Bild hell ist, verschiebt sich die Tonwertverteilung nach rechts.





Mit Pluswerten bei der Belichtungs Korrektur wird die Tonwertverteilung nach rechts verschoben, mit Minuswerten wird sie nach links verschoben. Histogramme können Ihnen eine ungefähre Vorstellung von der Gesamtbelichtung vermitteln, besonders wenn das Bild auf dem Monitor bei hellem Umgebungslicht schwer zu beurteilen ist.

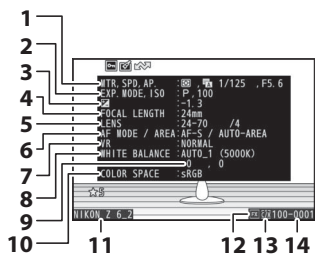
✔ Die Histogramm-Anzeige

- RGB-Histogramme zeigen Helligkeitsverteilungen an.
 - Die Histogramme der Kamera können von den Histogrammen in Bildbearbeitungsprogrammen abweichen. Benutzen Sie die Histogramm-Anzeige als Anhaltspunkt für die tatsächliche Tonwertverteilung.
-

Aufnahmedaten

Zeigen Sie die Einstellungen an, die zum Zeitpunkt der Aufnahme wirksam waren. Die Liste der Aufnahmedaten hat mehrere Seiten, die sich durch Drücken von  oder  anzeigen lassen.

■ Elementare Aufnahmedaten



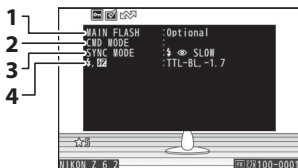
- 1 Belichtungsmessung (☐ 157)
Verschlussstyp (☐ 398)
Belichtungszeit (☐ 108, 109)
Blende (☐ 108, 109)
- 2 Aufnahmemodus (☐ 106)
ISO-Empfindlichkeit ¹ (☐ 118)
- 3 Belichtungskorrekturwert (☐ 122)
Feinabstimmung der Belichtungsmessung ² (☐ 393)

- 4 Brennweite
- 5 Objektivdaten
- 6 Fokusmodus (☐ 74)
AF-Messfeldsteuerung (☐ 77)
- 7 Bildstabilisator (☐ 161)
- 8 Weißabgleich ³ (☐ 94, 145, 267)
- 9 Feinabstimmung des Weißabgleichs (☐ 146)
- 10 Farbraum (☐ 282)
- 11 Kameramodell
- 12 Bildfeld (☐ 260)
- 13 Aktuelles Speicherartenfach
- 14 Ordnernummer-Bildnummer (☐ 250)

- 1 Wird rot angezeigt, wenn das Bild im Modus **P**, **S**, **A** oder **M** mit ISO-Automatik aufgenommen wurde.
- 2 Wird angezeigt, wenn für Individualfunktion b4 [**Feinabst. der Bel.-Messung**] ein anderer Wert als Null für eine beliebige Messmethode gewählt wurde.
- 3 Enthält auch die Farbtemperatur von Bildern, die mit **WB A** [**Automatisch**] aufgenommen wurden.

■ Blitzdaten

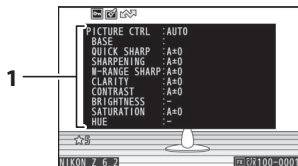
Blitzdaten werden nur für Bilder angezeigt, die mit optionalen Blitzgeräten aufgenommen wurden (☞ 611, 629).



- 1 Blitzgerät
- 2 Kabellose Blitzfernsteuerung
- 3 Blitzmodus (☞ 619)
- 4 Blitzsteuerung (☞ 616)
Blitzbelichtungskorrektur
(☞ 622)

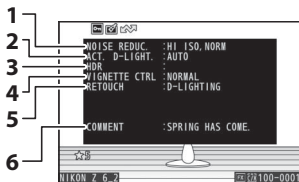
■ Picture-Control-Daten

Die Anzeigen hängen davon ab, welche Picture-Control-Konfiguration bei der Aufnahme verwendet wurde.



- 1 Picture-Control-Konfigurationen (☞ 139, 275)

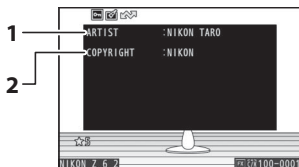
■ Weitere Aufnahmedaten



- 1 Rauschunterdrückung bei ISO+ (☐286)
Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung (☐285)
- 2 Active D-Lighting (☐283)
- 3 HDR-Belichtungsdifferenz (☐319)
HDR-Glättung (☐319)
- 4 Vignettierungskorrektur (☐287)
- 5 Bildbearbeitungsprotokoll (☐502). Die Bearbeitungen werden in der Reihenfolge ihrer Durchführung aufgeführt.
- 6 Bildkommentar (☐473)

■ Copyright-Informationen

Copyright-Informationen werden nur angezeigt, wenn solche Daten zum Zeitpunkt der Aufnahme mithilfe von [**Copyright-Informationen**] im Systemmenü gespeichert waren.



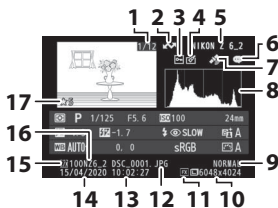
- 1 Fotograf/-in (☐474)
- 2 Urheberrechtsinhaber/-in (☐474)

Positionsdaten

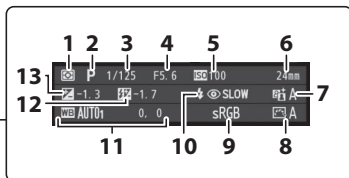
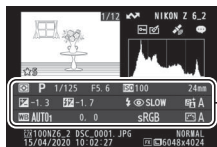
Die Seite mit den Positionsdaten listet den Breitengrad, Längengrad und weitere Standortdaten auf, die von einem Smartphone, Tablet oder optionalen GPS-Empfänger übermittelt wurden.

- Die aufgeführten Daten hängen vom Gerät ab, welches die Positionsdaten geliefert hat.
- Die für Videofilme angezeigten Positionsdaten beziehen sich auf den Beginn der Aufnahme.
- Beachten Sie, dass in Abhängigkeit von der Version des Geräte-Betriebssystems und/oder der verwendeten SnapBridge-App die Kamera möglicherweise nicht in der Lage ist, Positionsdaten von Mobilgeräten herunterzuladen oder anzuzeigen.

Übersicht



1	Bildnummer/Gesamtanzahl der Bilder	9	Bildqualität (☐152)
2	Markierung für Übertragung (☐197)	10	Bildgröße (☐154)
3	Schutzstatus (☐104)	11	Bildfeld (☐260)
4	Symbol für Bildbearbeitung (☐502)	12	Dateiname (☐256)
5	Kameramodell	13	Uhrzeit der Aufnahme (☐456)
6	Anzeige für Bildkommentar (☐473)	14	Aufnahmedatum (☐456)
7	Symbol für Positionsdaten	15	Aktuelles Speicherkartenfach
8	Histogramm (☐187)	16	Ordnername (☐250)
		17	Bewertung (☐102)

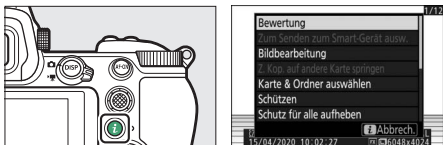


1	Belichtungsmessung (☞ 157)	10	Blitzmodus ² (☞ 619)
2	Aufnahmemodus (☞ 106)	11	Weißabgleich (☞ 94, 145, 267) Farbtemperatur (☞ 147) Eigener Messwert (☞ 148) Feinabstimmung des Weißabgleichs (☞ 146)
3	Belichtungszeit (☞ 108, 109)	12	Blitzbelichtungskorrektur ² (☞ 622) Master-Steuerung ²
4	Blende (☞ 108, 109)	13	Belichtungskorrekturwert (☞ 122)
5	ISO-Empfindlichkeit ¹ (☞ 118)		
6	Brennweite		
7	Active D-Lighting (☞ 283)		
8	Picture-Control-Konfigurationen (☞ 139, 275)		
9	Farbraum (☞ 282)		

- 1 Wird rot angezeigt, wenn das Bild im Modus **P**, **S**, **A** oder **M** mit ISO-Automatik aufgenommen wurde.
- 2 Blitzdaten werden nur für Bilder angezeigt, die mit optionalen Blitzgeräten aufgenommen wurden (☞ 611, 629).

Die **i**-Taste (Wiedergabemodus)


Das Drücken der **i**-Taste während der Einzelbild-, Zoom- oder Bildindex-Wiedergabe zeigt das **i**-Menü für die Wiedergabe an. Markieren Sie einen Menüpunkt und drücken Sie **OK** oder **↻** zur Auswahl.




Um zur Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die **i**-Taste.

Fotos

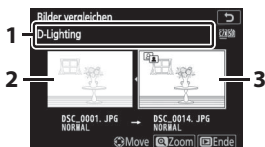
Option	Beschreibung
[Schnellbeschnitt] ¹	Der momentan wiedergegebene Ausschnitt der angezeigten Aufnahme wird als Kopie gespeichert. Diese Option ist während der RGB-Histogramm-Anzeige nicht verfügbar (☐ 186).
[Bewertung]	Zum Bewerten des aktuell angezeigten Bildes (☐ 102).
[Zum Senden zum Smart-Gerät ausw.]	Zum Auswählen des aktuell angezeigten Bildes für die Übertragung (☐ 197). Die angezeigte Option variiert mit dem Typ des verbundenen Geräts.
[Zum Senden zum Computer auswählen]	
[Zum Senden auswählen (WT)]	

Option	Beschreibung
[Bildbearbeitung]	Mit dieser Funktion können Sie eine bearbeitete Kopie des aktuell angezeigten Bildes erstellen (□ 502).
[Z. Kop. auf andere Karte springen]	Gehört das aktuelle Bild zu einem Dateipaar, das mit der Einstellung [Sicherungskopie] oder [RAW primär, JPEG sekundär] für [Funktion des sekundären Fachs] erzeugt wurde, zeigt das Wählen dieser Option die zugehörige Datei auf der Speicherkarte im anderen Fach an.
[Karte & Ordner auswählen]	Zum Auswählen des Kartenfachs und Ordners für die Wiedergabe. Markieren Sie ein Kartenfach und drücken Sie  , um eine Liste mit den Ordnern auf der Speicherkarte im ausgewählten Fach anzuzeigen. Dann können Sie einen Ordner markieren und  drücken, um die darin enthaltenen Aufnahmen zu betrachten.
[Schützen]	Zum Schützen des gegenwärtigen Bildes vor versehentlichem Löschen oder zum Aufheben dieses Schutzes (□ 104).
[Schutz für alle aufheben] ²	Für das Entfernen des Schutzes von allen Aufnahmen im Ordner, der aktuell für [Wiedergabeordner] im Wiedergabemenü ausgewählt ist.
[Bilder vergleichen] ³	Mit dieser Funktion können Sie bearbeitete Bildkopien mit ihren Originalen vergleichen.










- 1 Nur während der Zoomwiedergabe verfügbar.
- 2 Nicht während der Zoomwiedergabe verfügbar.
- 3 Nur verfügbar, wenn eine bearbeitete Bildkopie (gekennzeichnet durch ein -Symbol) oder das Ausgangsbild für eine bearbeitete Kopie gewählt ist.

[Bilder vergleichen]

Mit [Bilder vergleichen] können Sie bearbeitete Bildkopien mit ihren unbearbeiteten Originalen vergleichen.





- 1 Bearbeitungsoption, mit der die Kopie erstellt wurde
- 2 Originalbild
- 3 Bearbeitete Kopie

- Das Originalbild wird links und die bearbeitete Kopie rechts angezeigt.
- Die Bildbearbeitungsfunktionen, mit denen die Kopie erstellt wurde, werden über den Bildern aufgeführt.
- Drücken Sie  oder , um zwischen dem Originalbild und der bearbeiteten Kopie zu wechseln.
- Ist die Kopie eine Überlagerung aus mehreren Ursprungsbildern, zeigt das Drücken von  oder  die anderen Bilder an.
- Falls das Ursprungsbild mehrfach bearbeitet wurde, zeigt das Drücken von  oder  die anderen Bildkopien an.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt.
- Drücken Sie , um zur monitorfüllenden Wiedergabe des markierten Bildes zurückzukehren.
- Um zur Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die -Taste.
- Das Originalbild wird nicht angezeigt, wenn die Kopie von einem Foto erstellt wurde, das jetzt geschützt ist.
- Das Originalbild wird nicht angezeigt, wenn die Kopie von einem Foto erstellt wurde, das inzwischen gelöscht wurde.

Videofilme

Option	Beschreibung
[Bewertung]	Zum Bewerten der aktuell angezeigten Aufnahme (□102).
[Zum Senden zum Computer auswählen]	Zum Auswählen der aktuell angezeigten Aufnahme für die Übertragung (□197).
[Zum Senden auswählen (WT)]	
[Lautstärke-regelung]	Zum Ändern der Lautstärke bei der Wiedergabe.
[Film beschneiden]	Zum Entfernen von Teilen aus dem aktuell angezeigten Videofilm und Speichern der bearbeiteten Kopie als neue Datei (□199).
[Karte & Ordner auswählen]	Zum Auswählen des Kartenfachs und Ordners für die Wiedergabe. Markieren Sie ein Kartenfach und drücken Sie  , um eine Liste mit den Ordnern auf der Speicherkarte im ausgewählten Fach anzuzeigen. Dann können Sie einen Ordner markieren und  drücken, um die darin enthaltenen Aufnahmen zu betrachten.
[Schützen]	Zum Schützen des gegenwärtigen Videofilms vor versehentlichem Löschen oder zum Aufheben dieses Schutzes (□104).
[Schutz für alle aufheben]	Für das Entfernen des Schutzes von allen Aufnahmen im Ordner, der aktuell für [Wiedergabeordner] im Wiedergabemenü ausgewählt ist.

Videofilme (Wiedergabe angehalten)

Option	Beschreibung
 [Start- u. Endpunkt wählen]	Zum Entfernen von Teilen aus dem aktuell angezeigten Videofilm und Speichern der bearbeiteten Kopie als neue Datei (□199).
 [Aktuelles Bild speichern]	Für das Speichern eines wählbaren Videofilmbildes als JPEG-Fotodatei (□203).

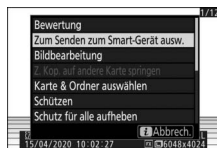
■ ■ Zum Senden auswählen


Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die aktuell angezeigte Aufnahme für das Hochladen auf ein Mobilgerät oder einen Computer auszuwählen.

- Die Optionen des **i**-Menüs für die Auswahl der zu übertragenden Aufnahmen variieren mit dem Typ des verbundenen Geräts:
 - [**Zum Senden zum Smart-Gerät ausw.**]: Wird angezeigt, wenn die Kamera via integriertem Bluetooth mit einem Mobilgerät verbunden ist, wofür der Menüpunkt [**Mit Smart-Gerät verbinden**] im Systemmenü benutzt wurde (☐483).
 - [**Zum Senden zum Computer auswählen**]: Wird angezeigt, wenn die Kamera via integriertem Wi-Fi mit einem Computer verbunden ist, wofür der Menüpunkt [**Verbinden mit dem Computer**] im Systemmenü benutzt wurde (☐486).
 - [**Zum Senden auswählen (WT)**]: Wird angezeigt, wenn die Kamera über einen Wireless-LAN-Adapter WT-7 (separat erhältlich) mit einem Computer verbunden ist, wofür der Menüpunkt [**Wireless-LAN-Adapter (WT-7)**] im Systemmenü benutzt wurde (☐490).
- Wenn die Kamera per SnapBridge-App mit einem Mobilgerät verbunden ist, lassen sich keine Videos für das Hochladen auswählen.
- Die maximale Dateigröße für Videofilme, die auf anderem Wege übertragen werden, beträgt 4 GB.

1 Wählen Sie das gewünschte Bild und drücken Sie die *i*-Taste.

2 Markieren Sie [Zum Senden zum Smart-Gerät ausw.], [Zum Senden zum Computer auswählen] oder [Zum Senden auswählen (WT)] und drücken Sie **OK.**



Die Aufnahme wird mit einem -Symbol gekennzeichnet.



✓ Übertragungsmarkierung entfernen

Um die Übertragungsmarkierung zu entfernen, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.

■ Start- u. Endpunkt wählen

Zum Entfernen von Teilen aus dem aktuell angezeigten Videofilm und Speichern der bearbeiteten Kopie als neue Datei.



1 Zeigen Sie einen Videofilm in der Bildwiedergabe an.

2 Halten Sie den Videofilm am neuen Anfangsbild an.

- Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Wiedergabe zu starten. Drücken Sie **Stop**, um den Videofilm anzuhalten.
- Die Position im Videofilm kann am Fortschrittsbalken ungefähr abgeschätzt werden.



- Drücken Sie **Home** bzw. **Back** oder drehen Sie das hintere Einstellrad, um das gewünschte Bild zu suchen.

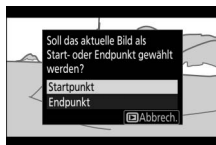
3 Wählen Sie [Start- u. Endpunkt wählen].

Drücken Sie die **i**-Taste, markieren Sie **[Start- u. Endpunkt wählen]** und drücken Sie **OK**.



4 Wählen Sie den Startpunkt.

Zum Erzeugen einer Videofilmkopie, die ab dem aktuell angezeigten Bild beginnt, markieren Sie [**Startpunkt**] und drücken **OK**.



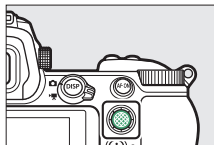
5 Überprüfen Sie den neuen Startpunkt.

- Falls das gewünschte Bild momentan nicht angezeigt wird, drücken Sie **◀** oder **▶** zum Zurückspulen bzw. Vorspulen.
- Drehen Sie das hintere Einstellrad um eine Raste, um 10 s vor- bzw. zurückzuspringen.
- Drehen Sie das vordere Einstellrad, um zum letzten oder ersten Bild zu springen.



6 Wählen Sie den Endpunkt.

Drücken Sie auf die Mitte des Sub-Wählers, um zum Endpunkt-Werkzeug (P) zu wechseln, und wählen Sie dann das Schlussbild (P) wie in Schritt 5 beschrieben.



7 Drücken Sie (A), um die Videofilmkopie zu erstellen.

8 Sehen Sie sich die Vorschau an.

- Um die Kopie im Voraus zu betrachten, markieren Sie [**Vorschau**] und drücken (OK) (um die Vorschau abzubrechen und zum Speicheroptionen-Menü zurückzukehren, drücken Sie (A)).
- Wenn Sie die gegenwärtige Kopie verwerfen und zu Schritt 5 zurückkehren möchten, markieren Sie [**Abbrechen**] und drücken (OK).



9 Wählen Sie eine Speicheroption.

- Wählen Sie [**Als neue Datei speichern**] und drücken Sie die **OK**-Taste, um die bearbeitete Videofilmkopie als neue Datei zu speichern.
- Wenn Sie aber die Originalfilmdatei durch die bearbeitete Kopie ersetzen möchten, markieren Sie [**Vorhandene Datei übersch.**], drücken **OK**, markieren dann [**Ja**] und drücken abschließend **OK**.



✓ Videofilme beschneiden

- Die Kopie wird nicht gespeichert, wenn der Platz auf der Speicherkarte nicht ausreicht.
- Videofilme, die kürzer als zwei Sekunden lang sind, lassen sich nicht mit [**Start- u. Endpunkt wählen**] bearbeiten.
- Die Kopien haben die gleiche Erstellungszeit und das Erstellungsdatum wie das Original.

✓ Entfernen der Anfangs- oder Endsequenz

- Um nur die Endsequenz des Films zu löschen, müssen Sie in Schritt 4 [**Endpunkt**] wählen, dann das Schlussbild wählen und mit Schritt 7 fortfahren, ohne in Schritt 6 auf die Mitte des Sub-Wählers zu drücken.
- Möchten Sie nur die Anfangssequenz löschen, fahren Sie mit Schritt 7 fort, ohne in Schritt 6 auf die Mitte des Sub-Wählers zu drücken.




✓ Die Option [**Film beschneiden**] im Bildbearbeitungsmenü

Videofilme können auch mithilfe der Option [**Film beschneiden**] aus dem Bildbearbeitungsmenü bearbeitet werden.

■ Speichern eines Standbilds

Für das Speichern eines wählbaren Videofilmbildes als JPEG-Fotodatei.

1 Halten Sie den Videofilm beim gewünschten Bild an.

- Drücken Sie , um die Wiedergabe anzuhalten.
- Drücken Sie  oder , um das gewünschte Bild auszuwählen.



2 Wählen Sie [Aktuelles Bild speichern].

Drücken Sie die **i**-Taste, markieren Sie dann **[Aktuelles Bild speichern]** und drücken Sie **OK**, um eine JPEG-Kopie des ausgewählten Videofilmbilds zu erstellen.



✓ [Aktuelles Bild speichern]

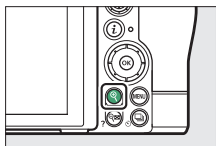
- Das Foto wird in der Größe gespeichert, die bei der Videoaufzeichnung unter **[Bildgröße/Bildrate]** im Filmaufnahmemenü eingestellt war.
- Solche Fotos lassen sich nicht bearbeiten.
- Einige Kategorien der Bildinformationen werden bei der Wiedergabe nicht angezeigt.

Ausschnittsvergrößerung (Zoomwiedergabe)


Drücken Sie \mathcal{Q} oder \mathcal{OK} , um einen Ausschnitt des in der Einzelbildwiedergabe angezeigten Fotos vergrößert anzuschauen. Die maximalen Vergrößerungsfaktoren für Fotos im Format [FX (36x24)] betragen ungefähr:

Z 7II: 32x ([L]), 24x ([M]) und 16x ([S])

Z 6II: 24x ([L]), 18x ([M]) und 12x ([S])



Zoomwiedergabe benutzen


Vorgang	Beschreibung	
Vergrößern/ Verkleinern	<ul style="list-style-type: none">• Drücken Sie \mathcal{Q} oder benutzen Sie die Geste »Spreizen«, um einen Bildbereich vergrößert anzuzeigen.• Drücken Sie \mathcal{Q} (?) oder benutzen Sie die Geste »Zusammenziehen«, um die Ansicht zu verkleinern.	 <p>Während der Änderung des Zoomfaktors erscheint ein Navigationsfenster, in dem der aktuell sichtbare Bildausschnitt durch einen gelben Rahmen gekennzeichnet ist. Ein Balken unter dem Navigationsfenster gibt den Zoomfaktor an und erscheint bei 1:1 (100 %) in Grün. Das Navigationsfenster verschwindet nach einigen Sekunden wieder.</p>

Vorgang	Beschreibung
Andere Bildbereiche anzeigen	Bewegen Sie sich mit dem Multifunktionswähler oder der Geste »Schieben« zu Bildbereichen, die nicht auf dem Monitor zu sehen sind. Wenn Sie den Multifunktionswähler gedrückt halten, gelangen Sie schneller zu anderen Bildbereichen.
Gesichter auswählen	Bei Zoomwiedergabe erkannte Gesichter werden im Navigationsfenster durch weiße Rahmen markiert. Drehen Sie das vordere Einstellrad oder tippen Sie auf die Bedienhilfe, um andere Gesichter zu betrachten. <div data-bbox="651 278 930 506" data-label="Image"> <p>The illustration shows a close-up of a person's face on a screen. In the bottom right corner, there is a smaller navigation window that displays several small icons of faces, with one icon highlighted by a white border. A hand is shown pointing at the navigation window.</p> </div>
Zu anderen Bildern wechseln	Drehen Sie das hintere Einstellrad, um die gleiche Stelle in anderen Bildern mit dem aktuellen Zoomfaktor anzuzeigen (beim Wählen eines Videofilms bricht die Zoomwiedergabe ab). Sie können auch zu anderen Bildern wechseln, indem Sie auf die Symbole ◀ oder ▶ am unteren Anzeigerand tippen.
Zum Aufnahmebetrieb zurückkehren	Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder drücken Sie die []-Taste, um zum Aufnahmebetrieb zurückzukehren.
Menüs anzeigen	Drücken Sie für das Anzeigen der Menüs die MENU-Taste.


Bilder löschen

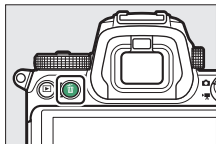
Nachfolgend ist beschrieben, wie Bilder von Speicherkarten gelöscht werden. Beachten Sie, dass gelöschte Aufnahmen nicht wiederhergestellt werden können. Geschützte Bilder können jedoch nicht gelöscht werden.

Löschtaste verwenden

Drücken Sie die Taste , um die aktuell wiedergegebene Aufnahme zu löschen.

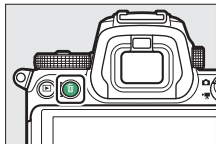
1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das gewünschte Bild und drücken Sie die -Taste.

- Es erscheint ein Bestätigungsdialog.
- Wenn Sie die Aufnahme doch nicht löschen möchten, drücken Sie .





2 Drücken Sie die -Taste erneut.

Das Bild wird gelöscht.






Dateikopien löschen

Wenn das beim Drücken der -Taste in der Wiedergabeanzeige gewählte Bild mit zwei Speicherkarten in der Kamera aufgenommen wurde und dabei **[Sicherungskopie]** oder **[RAW primär, JPEG sekundär]** für **[Funktion des sekundären Fachs]** gewählt war, werden Sie gefragt, ob Sie beide Dateien oder nur die Datei auf der Karte im aktuellen Fach löschen möchten ( 259).



Mehrere Bilder löschen

Benutzen Sie **[Löschen]** im Wiedergabemenü, um mehrere Bilder gleichzeitig zu löschen. Beachten Sie, dass es abhängig von der Anzahl der Bilder eine Weile dauern kann, bis alle Bilder gelöscht sind.

	Option	Beschreibung
	[Ausgewählte Bilder]	Für das Löschen bestimmter Bilder.
	[Aufnahmen an ausgewählten Tagen]	Für das Löschen aller Bilder, die an bestimmten Tagen aufgenommen wurden ( 210).
ALL	[Alle Bilder]	Für das Löschen aller Bilder im Ordner, der aktuell für [Wiedergabeordner] im Wiedergabemenü ausgewählt ist. <ul style="list-style-type: none">• Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie die Karte auswählen, von der die Bilder gelöscht werden.

■ Ausgewählte Bilder löschen

1 Wählen Sie Bilder aus.

- Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie zum Auswählen die Taste **OK** (?); ausgewählte Aufnahmen werden mit einem **☑**-Symbol gekennzeichnet. Die Auswahl eines Bildes lässt sich durch erneutes Drücken der Taste **OK** (?) wieder aufheben.



- Wiederholen Sie dies, bis alle gewünschten Bilder ausgewählt sind.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste **+** gedrückt.

2 Löschen Sie die Bilder.

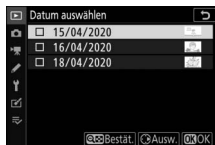
- Drücken Sie **OK**; es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- Markieren Sie **[Ja]** und drücken Sie **OK**, um die ausgewählten Bilder zu löschen.



■ Aufnahmen an ausgewählten Tagen

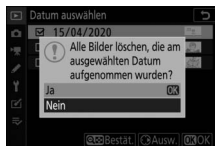
1 Wählen Sie ein Datum oder mehrere Tage aus.

- Markieren Sie Tage mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie **OK** zum Auswählen; die ausgewählten Tage sind mit -Symbolen gekennzeichnet. Ausgewählte Tage lassen sich durch nochmaliges Drücken von **OK** wieder abwählen.
- Wiederholen Sie dies, bis alle gewünschten Tage ausgewählt sind.






2 Löschen Sie die Bilder.

- Drücken Sie **OK**; es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- Markieren Sie **Ja** und drücken Sie **OK**, um alle Bilder zu löschen, die an den ausgewählten Tagen aufgenommen wurden.




Alle Bilder löschen

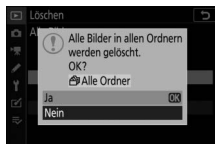
1 Wählen Sie eine Speicherkarte.

Drücken Sie  oder  um das Fach zu markieren, in dem sich die Speicherkarte mit den zu löschenden Bildern befindet, und drücken Sie .



2 Löschen Sie die Bilder.

- Eine Sicherheitsabfrage erscheint, in der der Name des Ordners genannt ist, dessen Bilder gelöscht werden sollen. Markieren Sie [**Ja**] und drücken Sie , um alle Bilder im Ordner zu löschen. Bei dem betroffenen Ordner handelt es sich um den zuvor mittels [**Wiedergabeordner**] im Wiedergabemenü ausgewählten Ordner.
- Beachten Sie, dass es abhängig von der Anzahl der Bilder eine Weile dauern kann, bis alle Bilder gelöscht sind.



Kameramenüs

Standardeinstellungen

Im Folgenden sind die Standardvorgaben für das Wiedergabemenü, Fotoaufnahmemenü, Filmaufnahmemenü, Menü der Individualfunktionen und Systemmenü aufgeführt.



Standardeinstellungen im Wiedergabemenü

Wiedergabemenü-Option	Standardvorgabe
[Löschen]	—
[Wiedergabeordner]	Alle Ordner
[Opt. für Wiedergabeansicht]	
[Fokussmessfeld]	<input type="checkbox"/>
[Belichtungsinformationen]	<input type="checkbox"/>
[Lichter]	<input type="checkbox"/>
[RGB-Histogramm]	<input type="checkbox"/>
[Aufnahmedaten]	<input type="checkbox"/>
[Übersicht]	<input type="checkbox"/>
[Keine (nur Bild)]	<input type="checkbox"/>
[PB-Fach für Dual-Format-Aufn.]	CFexpress-/XQD-Kartenfach
[Bildkontrolle]	Aus
[Nach dem Löschen]	Nächstes Bild anzeigen
[Nach Aufnahmeserie anzeigen]	Letztes Bild in Aufnahmeserie
[Anzeige im Hochformat]	Ein
[Bild(er) kopieren]	—

Wiedergabemenü-Option	Standardvorgabe
[Diaschau]	
[Dateityp]	Fotos und Filme
[Bildintervall]	2 s
[Bewertung]	—

Standardeinstellungen im Fotoaufnahmemenü

Fotoaufnahmemenü-Option	Standardvorgabe
[Fotoaufnahme zurücksetzen]	—
[Ordner]	
[Umbenennen]	Z 7II: NZ7_2 Z 6II: NZ6_2
[Ordner nach Nr. wählen]	100
[Ordner aus Liste wählen]	—
[Dateinamen]	DSC
[Primäres Speicherkartenfach]	CFexpress-/XQD-Kartenfach
[Funktion des sekundären Fachs]	Reserve
[Auswahl des Bildfeldes]	FX (36×24)
[Bildqualität]	JPEG Normal
[Bildgröße]	
[JPEG]	L
[NEF (RAW)]	L
[NEF-(RAW-)Einstellungen]	
[NEF-(RAW-)Komprimierung]	Verlustfrei komprimieren
[Farbtiefe für NEF (RAW)]	14 Bit

Fotoaufnahmemenü-Option	Standardvorgabe
[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]	
[ISO-Empfindlichkeit]	 : Automatisch P, S, A, M: 100
[ISO-Automatik]	Ein
[Maximale Empfindlichkeit]	Z 7II: 25600 Z 6II: 51200
[Maximale Empfindlichkeit mit \downarrow]	Wie ohne Blitz
[Längste Belichtungszeit]	Automatisch
[Weißabgleich]	 A1 : Gesamtatmosphäre bewahren
[Feinabstimmung]	A-B: 0, G-M: 0
[Farbtemperatur auswählen]	5000 K
[Eigener Messwert]	d-1
[Picture Control konfigur.]	Automatisch
[Konfigurationen verwalten]	—
[Farbraum]	sRGB
[Active D-Lighting]	Aus
[Rauschunterdr. bei Langz.bel.]	Aus
[Rauschunterdrück. bei ISO+]	Normal
[Vignettierungskorrektur]	Normal
[Beugungsausgleich]	Ein
[Auto-Verzeichnungskorrektur]	Ein
[Aufnahmen m. Flimmerreduktion]	Aus
[Belichtungsmessung]	Matrixmessung

Fotografierenmenü-Option	Standardvorgabe
[Blitzbelichtungssteuerung]	
[Blitzsteuerung]	TTL
[Kabellose Blitzsteuerung]	Aus
[Blitzsteuerung (extern)]	Blitzgerätegruppe
[Blitzmodus]	Aufhellblitz
[Blitzbelichtungskorrektur]	0,0
[Fokusmodus]	Einzelautofokus
[AF-Messfeldsteuerung]	Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)
[Bildstabilisator]	(hängt vom Objektiv ab)
[Autom. Belichtungsreihen]	
[Autom. Belichtungsreihen]	Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe
[Anzahl von Aufnahmen]	0
[Schrittweite]	1,0
[Mehrfachbelichtung]	
[Mehrfachbelichtung]	Aus
[Anzahl von Aufnahmen]	2
[Überlagerungsmodus]	Durchschnitt
[Speichern einzelner Bilder (NEF)]	Ein
[Überlagerungsaufnahme]	Ein
[Erste Belichtung wählen (NEF)]	—
[HDR (High Dynamic Range)]	
[HDR-Modus]	Aus
[Belichtungsdifferenz]	Automatisch
[Glättung]	Normal
[Speichern einzelner Bilder (NEF)]	Aus

Fotoaufnahmemenü-Option	Standardvorgabe
[Intervallaufnahme]	
[Starttag/Uhrzeit wählen]	Sofort
[Intervall]	1 min
[Intervalle × Bilder/Intervall]	0001×1
[Belichtungsausgleich]	Ein
[Lautlose Auslösung]	Ein
[Intervallpriorität]	Aus
[Vor jeder Aufnahme scharfstellen]	Aus
[Optionen]	Aus
[Speicherordner bei Start]	
[Neuer Ordner]	<input type="checkbox"/>
[Dateinummerier. zurücksetzen]	<input type="checkbox"/>
[Zeitrafferfilm]	
[Intervall]	5 s
[Aufnahmezeitraum]	25 min
[Belichtungsausgleich]	Ein
[Lautlose Auslösung]	Ein
[Auswahl des Bildfeldes]	FX
[Bildgröße/Bildrate]	1920×1080; 60p
[Intervallpriorität]	Aus
[Vor jeder Aufnahme scharfstellen]	Aus
[Speicherort]	CFexpress-/XQD-Kartenfach

Fotografierenmenü-Option	Standardvorgabe
[Aufnahme mit Fokusverlagerung]	
[Bildanzahl]	100
[Schrittweite der Fokusverlagerung]	5
[Intervall bis nächste Aufnahme]	0
[Bel.messwertsp. f. 1. Aufnahme]	Ein
[Lautlose Auslösung]	Ein
[Speicherordner bei Start]	
[Neuer Ordner]	<input type="checkbox"/>
[Dateinummerier. zurücksetzen]	<input type="checkbox"/>
[Lautlose Auslösung]	Aus

Standardeinstellungen im Filmaufnahmemenü

Filmaufnahmemenü-Optionen	Standardvorgabe
[Filmaufnahme zurücksetzen]	—
[Dateinamen]	DSC
[Speicherort]	CFexpress-/XQD-Kartenfach
[Auswahl des Bildfeldes]	FX
[Bildgröße/Bildrate]	1920×1080; 60p
[Filmqualität]	Hohe Qualität
[Film-Dateityp]	MOV
[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]	
[Maximale Empfindlichkeit]	Z 7II: 25600 Z 6II: 51200
[ISO-Automatik (Modus M)]	Ein
[ISO-Empfindlichkeit (Modus M)]	100

Filmaufnahmemenü-Optionen	Standardvorgabe
[Weißabgleich]	Gemäß Fotoeinstellungen
[Feinabstimmung]	A-B: 0, G-M: 0
[Farbtemperatur auswählen]	5000 K
[Eigener Messwert]	d-1
[Picture Control konfigur.]	Gemäß Fotoeinstellungen
[Konfigurationen verwalten]	—
[Active D-Lighting]	Aus
[Rauschunterdrück. bei ISO+]	Normal
[Vignettierungskorrektur]	Normal
[Beugungsausgleich]	Ein
[Auto-Verzeichnungskorrektur]	Ein
[Flimmerreduzierung]	Automatisch
[Belichtungsmessung]	Matrixmessung
[Fokusmodus]	Permanenter AF
[AF-Messfeldsteuerung]	Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)
[Bildstabilisator]	Gemäß Fotoeinstellungen
[Digital-VR]	Aus
[Mikrofonempfindlichkeit]	Automatisch
[Dämpfung]	Deaktivieren
[Frequenzgang]	Breitband
[Windgeräuschreduzierung]	Aus
[Kopfhörerlautstärke]	15
[Timecode]	
[Timecode aufnehmen]	Aus
[Zählmethode]	Nur bei Aufnahme
[Timecode-Signalquelle]	—
[Drop-frame]	Ein




Standardeinstellungen im Menü der Individualfunktionen

Individualfunktionen-Option		Standardvorgabe
[Zurücksetzen]		—
a1	[Priorität bei AF-C (kont. AF)]	Auslösepriorität
a2	[Priorität bei AF-S (Einzel-AF)]	Schärfepriorität
a3	[Schärfenachf. mit Lock-On]	3
a4	[Verwendete Fokussmessfelder]	Alle Messfelder
a5	[Messf. je n. Ausricht. speich.]	Nein
a6	[AF-Aktivierung]	AF-ON-Taste/Auslöser
a7	[AF-Messf.auswahl einschr.]	
	[Nadelspitzen-Messfeld]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Einzelfeld]	✓ (kann nicht abgewählt werden)
	[Dynamisch]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Großes Messfeld (kl.)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Großes Messfeld (gr.)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Großes Messfeld (gr., Personen)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Großes Messfeld (gr., Tiere)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Autom. Messfeldsteuerung]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)]	<input checked="" type="checkbox"/>
a8	[Scrollen bei Messfeldausw.]	Am Rand stoppen
a9	[Fokussmessfeld-Optionen]	
	[Manueller Fokus]	Ein
	[Assistent für »Dynamisch«]	Ein
a10	[Autofokus mit wenig Licht]	Aus
a11	[Integriertes AF-Hilfslicht]	Ein
a12	[Man. Fokussiererring im AF-Modus]	Aktivieren

	Individualfunktionen-Option	Standardvorgabe
b1	[Schrittweite Bel.-steuerung]	1/3 LW
b2	[Einfache Belichtungskorr.]	[+/-] & Einstellrad
b3	[Messfeldgr. (mittenbetont)]	φ12 mm
b4	[Feinabst. der Bel.-Messung]	
	[Matrixmessung]	0
	[Mittenbetonte Messung]	0
	[Spotmessung]	0
	[Lichterbetonte Messung]	0
c1	[Bel. speichern mit Auslöser]	Aus
c2	[Selbstauslöser]	
	[Selbstauslöser-Vorlaufzeit]	10 s
	[Anzahl von Aufnahmen]	1
	[Intervall zwischen Aufnahm.]	0,5 s
c3	[Ausschaltverzögerung]	
	[Wiedergabe]	10 s
	[Menüs]	1 min
	[Bildkontrolle]	4 s
	[Standby-Vorlaufzeit]	30 s
d1	[Lowspeed-Bildrate]	3 Bilder/s
d2	[Max. Bildanzahl pro Serie]	200
d3	[Optionen f. synchron. Auslösung]	Synchron.
d4	[Belichtungsverzögerungsmodus]	Aus
d5	[Verschlusstyp]	Automatisch
d6	[Erw. Verschlusszeitenbereich (M)]	Aus

	Individualfunktionen-Option	Standardvorgabe
d7	[Auswählb. Bildber. begrenzen]	
	[FX (36×24)]	✓ (kann nicht abgewählt werden)
	[DX (24×16)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[5:4 (30×24)] (nur Z 7II)	<input checked="" type="checkbox"/>
	[1:1 (24×24)]	<input checked="" type="checkbox"/>
	[16:9 (36×20)]	<input checked="" type="checkbox"/>
d8	[Nummernspeicher]	Ein
d9	[Einstell. auf Live-View anw.]	Ein
d10	[Gitterlinien]	Aus
d11	[Konturfilter]	
	[Konturfilter-Pegel]	Aus
	[Konturfilter-Hervorheb.farbe]	Rot
d12	[Alle nacheinander anschauen]	Ein
e1	[Blitzsynchronzeit]	1/200 s
e2	[Längste Verschlussz. (Blitz)]	1/60 s
e3	[Bel.-korr. bei Blitzaufn.]	Gesamtes Motiv
e4	[ISO-Automatik mit ½]	Motiv und Hintergrund
e5	[Einstelllicht]	Ein
e6	[Belicht.reihen (Modus M)]	Blitz & Zeit
e7	[BKT-Reihenfolge]	Messwert > unter > über

Individualfunktionen-Option		Standardvorgabe
f1	[F]-Menü anpassen]	Picture Control konfigur., Weißabgleich, Bildqualität, Bildgröße, Blitzmodus, Belichtungsmessung, Wi-Fi-Verbindung, Speicherkarten-Info ansehen, Aufnahmebetriebsart, Bildstabilisator, AF-Messfeldsteuerung, Fokusmodus
f2	[Benutzerdef. Bedienelemente]	
	[Fn1-Taste]	Weißabgleich
	[Fn2-Taste]	Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung
	[AF-ON-Taste]	Autofokus aktivieren
	[Sub-Wähler]	Fokussmessfeld-Auswahl
	[Mitteltaste des Sub-Wählers]	Belichtung & Fokus speich.
	[Taste für Filmaufzeichnung]	Live-View-Infoanzeige aus
	[Funktionstaste (Fn) des Objektivs]	Belichtung & Fokus speich.
	[Funktionstaste (Fn2) des Objektivs]	Autofokus aktivieren
	[Objektiv-Einstellring]	(hängt vom Objektiv ab)

	Individualfunktionen-Option	Standardvorgabe
f3	[OK-Taste]	
	[Bei Aufnahme]	Mittleres Autofokusmessf.
	[Bei Wiedergabe]	Ausschnitt ein/aus
	[Ausschnitt ein/aus]	1: 1 (100%)
f4	[Fixierung d. Bel.zeit/Blende]	
	[Fixieren der Belichtungszeit]	Aus
	[Blendenwert fixieren]	Aus
f5	[Einstellräder]	
	[Auswahlrichtung]	Belichtungskorrektur: <input type="checkbox"/> Belichtungszeit/Blende: <input type="checkbox"/>
	[Funktionsbelegung]	Belichtungseinstellung: Standard, Autofokuseinstellung: Standard
	[Menüs und Wiedergabe]	Aus
	[Schn. Blättern m. v. Einst.rad]	10 Dateien
f6	[Tastenverhalten]	Gedrückt halten
f7	[Skalen spiegeln]	
f8	[Fokusregelung umkehren]	Aus
f9	[Tastenbelegung am MB-N11]	
	[Funktionstaste]	Bel. speich. ein/aus (Reset)
	[AF-ON-Taste]	Wie AF-ON-Taste der Kamera
	[Multifunktionswähler]	Wie Multifkt.wähler der Kamera
	[Bildinfos & Wiedergabe]	Bildinfos  & Wiedergabe 

	Individualfunktionen-Option	Standardvorgabe
g1	[F]-Menü anpassen]	Picture Control konfigur., Weißabgleich, Bildgröße u. Bildrate/- qualität, Mikrofonempfindlichkeit, Auswahl des Bildfeldes, Belichtungsmessung, Wi-Fi-Verbindung, Speicherort, Digital-VR, Bildstabilisator, AF-Messfeldsteuerung, Fokusmodus
g2	[Benutzerdef. Bedienelemente]	
	[Fn1-Taste]	Weißabgleich
	[Fn2-Taste]	Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung
	[AF-ON-Taste]	Autofokus aktivieren
	[Mitteltaste des Sub-Wählers]	Belichtung & Fokus speich.
	[Auslöser]	Aufnahme von Fotos
	[Objektiv-Einstellring]	(hängt vom Objektiv ab)
g3	[OK-Taste]	Mittleres Autofokusmessf.
g4	[AF-Geschwindigkeit]	0
	[Zeitpunkt der Anwendung]	Immer
g5	[AF-Tracking-Empfindlichkeit]	4

	Individualfunktionen-Option	Standardvorgabe
g6	[Lichter anzeigen]	
	[Display-Muster]	Aus
	[Schwellenw. für Lichter anzeigen]	248
g7	[Tastenbelegung am MB-N11]	
	[Funktionstaste]	Keine Belegung
	[AF-ON-Taste]	Wie AF-ON-Taste der Kamera

Standardeinstellungen im Systemmenü

Systemmenü-Option	Standardvorgabe
[Speicherkarte formatieren]	—
[User Settings speichern]	—
[User Settings zurücksetzen]	—
[Sprache (Language)]	(Standardvorgabe hängt vom Land des Kaufs ab)
[Zeitzone und Datum]	
[Zeitzone]	(Standardvorgabe hängt vom Land des Kaufs ab)
[Datum & Uhrzeit]	—
[Datumsformat]	(Standardvorgabe hängt vom Land des Kaufs ab)
[Sommerzeit]	Aus
[Monitorhelligkeit]	0
[Monitorfarbabgleich]	A-B: 0, G-M: 0
[Sucherhelligkeit]	Automatisch
[Sucher-Farbabgleich]	A-B: 0, G-M: 0
[Display-Helligkeit]	Automatisch
[Ausw. der Monitormodi einschr.]	
[Automat. Display-Umschaltung]	<input checked="" type="checkbox"/>
[Nur Sucher]	<input checked="" type="checkbox"/>
[Nur Monitor]	<input checked="" type="checkbox"/>
[Sucher bevorzugen]	<input checked="" type="checkbox"/>
[Informationsanzeige]	Dunkel auf hell

Systemmenü-Option	Standardvorgabe
[AF-Feinabstimmung Optionen]	
[AF-Feinabstimmung (ein/aus)]	Aus
[Obj. feinabstimmen u. speichern]	—
[Standard]	—
[Gespeich. Werte anzeigen]	—
[Daten für Objektive ohne CPU]	
[Objektivnummer]	1
[Brennweite (mm)]	--
[Lichtstärke]	--
[Fokusposition speichern]	Aus
[Bildsensor-Reinigung]	
[Automatische Sensorreinigung]	Beim Ausschalten reinigen
[Referenzbild (Staub)]	—
[Pixelmapping]	—
[Bildkommentar]	
[Kommentar hinzufügen]	<input type="checkbox"/>
[Copyright-Informationen]	
[Copyright-Infos hinzufügen]	<input type="checkbox"/>
[Tonsignalooptionen]	
[Tonsignal ein/aus]	Aus
[Lautstärke]	2
[Tonhöhe]	Tief
[Touch-Bedienelemente]	
[Touch-Bed.elemente aktiv./deakt.]	Aktivieren
[Wischen in Einzelbildwiedergabe]	Links→rechts


Systemmenü-Option	Standardvorgabe
[HDMI]	
[Ausgabeauflösung]	Automatisch
[Fortgeschritten]	
[Dynamikumfang]	Automatisch
[Aufnahmesteuerung extern]	Aus
[Datentiefe der Ausgabe]	8 Bit
[N-Log/HDR(HLG)-Ausg.optionen]	Aus
[Darstellungshilfe]	Aus
[Positionsdaten]	
[Standby-Vorlaufzeit]	Aktivieren
[Position]	—
[Uhr per Satellit stellen]	Ja
[Funkfernsteuerungsopt. (WR)]	
[LED-Leuchte]	Ein
[Verbindungsmodus]	Pairing
[Bel. Fn-Taste Fernausl. WR]	Keine Belegung
[Flugmodus]	Deaktivieren

Systemmenü-Option	Standardvorgabe
[Mit Smart-Gerät verbinden]	
[Pairing (Bluetooth)]	
[Bluetooth-Verbindung]	Deaktivieren
[Zum Senden ausw. (Bluetooth)]	
[Automat. zum Senden ausw.]	Aus
[Wi-Fi-Verbindung]	—
[Senden wenn ausgeschaltet]	Ein
[Positionsdaten (Smart-Gerät)]	
[Breitengrad]	—
[Längengrad]	—
[Höhe]	—
[UTC]	—
[Verbinden mit dem Computer]	
[Wi-Fi-Verbindung]	Deaktivieren
[Netzwerkeinstellungen]	—
[Optionen]	
[Automatisch senden]	Aus
[Nach Übertragung löschen]	Aus
[Datei senden als]	NEF (RAW) + JPEG
[Transfermark. aufheben?]	—
[MAC-Adresse]	—

Systemmenü-Option	Standardvorgabe
[Wireless-LAN-Adapter (WT-7)]	
[Wireless-LAN-Adapter]	Nicht verwenden
[Hardware wählen]	Kabelgebundenes LAN
[Netzwerkeinstellungen]	—
[Optionen]	
[Automatisch senden]	Aus
[Nach Übertragung löschen]	Aus
[Datei senden als]	NEF (RAW) + JPEG
[Gleichnamige überschreiben]	Nein
[Schützen bei Senden-Markierung]	Nein
[Übertragungsmarkierung]	Aus
[Ordner senden]	—
[Transfermark. aufheben?]	—
[HTTP-Anmeldeeeinstellungen]	—
[Akkudiagnose]	—
[Energie sparen]	Priorität für Netzwerkgeschw.
[Ruhezustand Verzögerung]	—
[MAC-Adresse]	—
[Firmware-Version]	—



Systemmenü-Option	Standardvorgabe
[Konformitätsmarkierung]	—
[Akkudiagnose]	—
[Stromversorgung über USB]	Aktivieren
[Energiesparend (Foto-Modus)]	Deaktivieren
[Auslösesperre]	Aus
[Menüeinstellungen speichern/laden]	—
[Alle Einstellungen zurücksetzen]	—
[Firmware-Version]	—

▶ Das Wiedergabemenü: Bilder verwalten

Um das Wiedergabemenü anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte  (Wiedergabe) in den Kameramenüs.



Das Wiedergabemenü enthält die folgenden Punkte:


Menüpunkt		Menüpunkt	
[Löschen]	233	[Nach dem Löschen]	236
[Wiedergabeordner]	234	[Nach Aufnahmeserie anzeigen]	237
[Opt. für Wiedergabeansicht]	234	[Anzeige im Hochformat]	237
[PB-Fach für Dual-Format-Aufn.]	235	[Bild(er) kopieren]	238
[Bildkontrolle]	235	[Diaschau]	245
		[Bewertung]	247



✓ Weitere Informationen

»Standardeinstellungen im Wiedergabemenü« ( 212).


Löschen

MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü

Mehrere Bilder löschen. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Mehrere Bilder löschen« ( 208).

Option		Beschreibung
	[Ausgewählte Bilder]	Für das Löschen ausgewählter Bilder.
	[Aufnahmen an ausgewähl. Tagen]	Für das Löschen aller Bilder, die an bestimmten Tagen aufgenommen wurden.
ALL	[Alle Bilder]	Für das Löschen aller Bilder im Ordner, der aktuell für [Wiedergabeordner] im Wiedergabemenü ausgewählt ist. <ul style="list-style-type: none">• Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie die Karte auswählen, von der die Bilder gelöscht werden.

Wiedergabeordner

MENU-Taste ➔  Wiedergabemenü



Wählen Sie einen Ordner für die Wiedergabe.

Option	Beschreibung
(Ordnername)	Bei der Wiedergabe werden die Bilder aus allen Ordnern mit dem gewählten Ordnernamen angezeigt. Ordner können im Fotoaufnahmemenü mit der Option [Ordner] > [Umbenennen] umbenannt werden.
[Alle Ordner]	Bei der Wiedergabe werden die Bilder aus allen Ordnern angezeigt.
[Aktuell]	Nur Bilder aus dem aktuellen Ordner werden bei der Wiedergabe angezeigt.

Opt. für Wiedergabeansicht

MENU-Taste ➔  Wiedergabemenü

Wählen Sie, ob die beim Aufnehmen des Fotos benutzten Fokusmessfelder während der Einzelbildwiedergabe angezeigt werden sollen. Sie können außerdem festlegen, welche Arten von Bildinformationen während der Einzelbildwiedergabe zu sehen sein sollen.

- Markieren Sie Optionen und drücken Sie  zum Auswählen () oder Abwählen ()
- Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie .

PB-Fach für Dual-Format-Aufn.


MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü

Wählen Sie das Kartenfach für die Wiedergabe von Dual-Format-Aufnahmen, die mit der Option **[RAW primär, JPEG sekundär]** für **[Funktion des sekundären Fachs]** im Fotoaufnahmemenü entstanden sind.

Bildkontrolle

MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü




Legen Sie fest, ob die Bilder automatisch sofort nach der Aufnahme wiedergegeben werden sollen.

Option	Beschreibung
[Ein]	Bilder werden unmittelbar nach der Aufnahme in der momentan gewählten Anzeige wiedergegeben (Monitor oder Sucher).
[Ein (nur Monitor)]	Bilder werden nach der Aufnahme nur angezeigt, wenn der Monitor für das Festlegen des Bildausschnitts benutzt wurde. Die Bilder werden nicht im Sucher angezeigt, wenn [Nur Sucher] als Monitormodus gewählt ist.
[Aus]	Bilder werden nur mittels Drücken der  -Taste wiedergegeben.

Nach dem Löschen

MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü

Wählen Sie, welches Bild nach dem Löschen eines Bildes angezeigt werden soll.

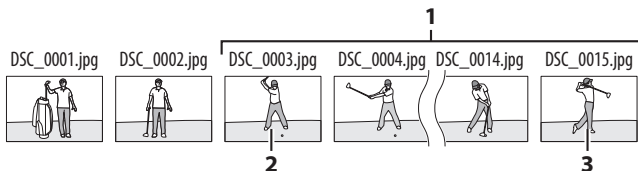
Option	Beschreibung
 [Nächstes Bild anzeigen]	<ul style="list-style-type: none">• Das nächste Bild wird angezeigt.• Wenn es sich bei dem gelöschten Bild um das letzte Bild gehandelt hat, wird das vorhergehende Bild angezeigt.
 [Vorheriges Bild anzeigen]	<ul style="list-style-type: none">• Das vorherige Bild wird angezeigt.• Wenn es sich bei dem gelöschten Bild um das erste Bild gehandelt hat, wird das nächste Bild angezeigt.
 [Letzte Reihenfolge]	<ul style="list-style-type: none">• Wenn Sie in chronologischer Reihenfolge durch die Bilder geblättert haben, wird das nachfolgende Bild angezeigt wie bei [Nächstes Bild anzeigen] beschrieben.• Wenn Sie in umgekehrter chronologischer Reihenfolge durch die Bilder geblättert haben, wird das vorherige Bild angezeigt wie bei [Vorheriges Bild anzeigen] beschrieben.

Nach Aufnahmeserie anzeigen

MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü

Wählen Sie, ob die Kamera das erste oder letzte Bild einer Aufnahmeserie anzeigt, direkt nachdem diese aufgenommen wurde.

- Diese Option ist nur wirksam, wenn **[Aus]** für **[Bildkontrolle]** im Wiedergabemenü gewählt ist.



1 Neueste Aufnahmeserie

2 Wird angezeigt, wenn **[Erstes Bild in Aufnahmeserie]** gewählt ist

3 Wird angezeigt, wenn **[Letztes Bild in Aufnahmeserie]** gewählt ist

Anzeige im Hochformat


MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü

Ist **[Ein]** gewählt, werden Hochformatbilder automatisch für die Wiedergabe gedreht.

Anzeige im Hochformat

Bei der Bildkontrolle werden Bilder nicht automatisch gedreht, selbst wenn **[Ein]** für **[Anzeige im Hochformat]** eingestellt ist.

Bild(er) kopieren


MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü

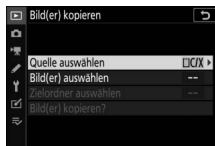
Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie mit dieser Funktion Bilddateien von einer Karte auf die andere kopieren.

Option	Beschreibung
[Quelle auswählen]	Auswahl der Speicherkarte, von der Bilder kopiert werden sollen.
[Bild(er) auswählen]	Auswahl der Bilder, die kopiert werden sollen.
[Zielordner auswählen]	Auswahl der Zielordners auf der anderen Speicherkarte (die Karte, die nicht für [Quelle auswählen] gewählt ist).
[Bild(er) kopieren?]	Kopieren der Bilder.


Bilder kopieren

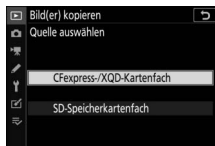
1 Wählen Sie [Quelle auswählen].

Markieren Sie [Quelle auswählen] und drücken Sie , um den Dialog [Quelle auswählen] anzuzeigen.



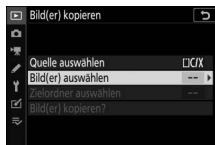
2 Wählen Sie die Speicherkarte, auf der die zu kopierenden Bilder enthalten sind.

Markieren Sie das Fach für die Karte mit den zu kopierenden Bildern und drücken Sie , um das markierte Fach auszuwählen und zum Menü [Bild(er) kopieren] zurückzukehren.



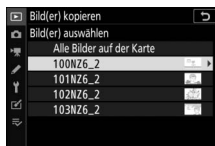
3 Wählen Sie [Bild(er) auswählen].

Markieren Sie **[Bild(er) auswählen]** und drücken Sie **↵**, um die Anzeige **[Bild(er) auswählen]** aufzurufen.



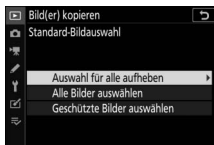
4 Wählen Sie den Quellordner aus.

- Markieren Sie den Ordner mit den zu kopierenden Bildern und drücken Sie **↵**, um den markierten Ordner auszuwählen und das Menü **[Standard-Bildauswahl]** anzuzeigen.
- Um alle Bilder von der Karte im gewählten Fach zu kopieren, markieren Sie **[Alle Bilder auf der Karte]**, drücken **⌘** und fahren mit Schritt 10 fort.



5 Treffen Sie eine erste Auswahl.

Wählen Sie die Bilder aus, die als Vorgabe in die Auswahl sollen.



Option	Beschreibung
[Auswahl für alle aufheben]	Keines der Bilder im gewählten Ordner soll vorab ausgewählt sein. <ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie diese Option, wenn Sie nur einzelne Bilder auswählen möchten.
[Alle Bilder auswählen]	Alle Bilder im gewählten Ordner sollen vorab ausgewählt sein. <ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie diese Option, wenn Sie alle oder die meisten Bilder im Ordner kopieren möchten.
[Geschützte Bilder auswählen]	Nur die geschützten Bilder im Ordner sollen vorab ausgewählt sein.

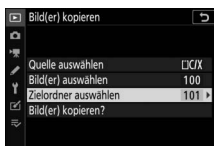
6 Wählen Sie weitere Bilder aus.

- Markieren Sie Bilder und drücken Sie die Taste **Q** (?), um sie auszuwählen; ausgewählte Bilder sind mit **✓** gekennzeichnet. Um die Auswahl für das aktuelle Bild aufzuheben, drücken Sie erneut die Taste **Q** (?); das Symbol **✓** wird nicht mehr angezeigt.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste **Q** gedrückt.
- Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Bilder, die Sie kopieren möchten, ein **✓**-Symbol besitzen, drücken Sie **OK**, um zum Menü **[Bild(er) kopieren]** zurückzukehren.




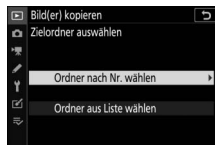
7 Wählen Sie [Zielordner auswählen].

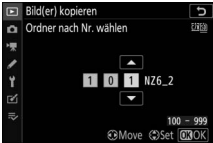
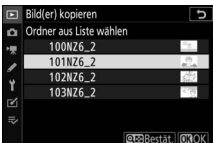
Markieren Sie **[Zielordner auswählen]** und drücken Sie **Q**, um die Optionen für **[Zielordner auswählen]** anzuzeigen.



8 Wählen Sie einen Zielordner.

Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie .



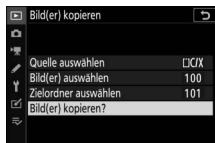
Option	Beschreibung
[Ordner nach Nr. wählen]	Geben Sie die Nummer des Zielordners an (☐252). Wenn noch kein Ordner mit der gewählten Nummer existiert, wird ein neuer Ordner erstellt. 
[Ordner aus Liste wählen]	Wählen Sie den Zielordner aus einer Liste der vorhandenen Ordner. 

9 Wählen Sie den Ordner aus.

Nach Eingabe der Ordnernummer oder Markieren des Ordernamens drücken Sie **OK**, um den Ordner auszuwählen und zum Menü **[Bild(er) kopieren]** zurückzukehren.

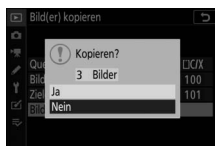
10 Wählen Sie **[Bild(er) kopieren?]**.

Markieren Sie **[Bild(er) kopieren?]** und drücken Sie **OK**, um einen Bestätigungsdialog anzuzeigen.



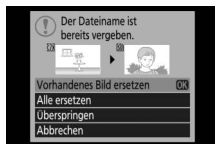
11 Wählen Sie **[Ja]**.

- Die Kamera zeigt die Meldung »**[Kopieren?]**« zusammen mit der Anzahl der zu kopierenden Bilder an.
- Markieren Sie **[Ja]** und drücken Sie **OK**, um die ausgewählten Bilder zu kopieren.
- Wenn der Kopiervorgang abgeschlossen ist, drücken Sie erneut **OK**, um das Menü zu verlassen.



✓ Bilder kopieren

- Die Bilder werden nicht gespeichert, wenn der Platz auf der Ziel-Speicherkarte nicht ausreicht.
- Wenn sich im Zielordner bereits ein Bild befindet, das denselben Dateinamen trägt wie eines der Bilder, die kopiert werden sollen, erscheint eine Sicherheitsabfrage.




Wählen Sie [**Vorhandenes Bild ersetzen**] oder [**Alle ersetzen**], um die vorhandene Datei oder die vorhandenen Dateien zu ersetzen.


Geschützte Dateien im Zielordner werden nicht ersetzt. Wählen Sie [**Überspringen**], um ohne das Ersetzen von vorhandenen Dateien fortzufahren. Wählen Sie [**Abbrechen**], um den Vorgang zu beenden, ohne weitere Bilder zu kopieren.

- Bewertungen und Schutzstatus werden mit den Bildern kopiert.
- Damit während des Kopiervorgangs die Stromversorgung nicht abbricht, sollten Sie vorher sicherstellen, dass der Akku vollständig geladen ist, oder einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz anschließen.

Diaschau

MENU-Taste ➡  Wiedergabemenü








Ansehen einer Diaschau. Die Aufnahmen im aktuell für **[Wiedergabeordner]** ( 234) gewählten Ordner werden nacheinander in der Aufnahmereihenfolge angezeigt.

Option	Beschreibung
[Start]	Die Diaschau wird gestartet.
[Dateityp]	<ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie, welche Aufnahmetypen wiedergegeben werden sollen.• Wählen Sie [Nach Bewertung], damit nur Bilder mit den gewählten Bewertungsstufen angezeigt werden. Markieren Sie Bewertungsstufen und drücken Sie  zum Auswählen (<input checked="" type="checkbox"/>) oder zum Abwählen (<input type="checkbox"/>)
[Bildintervall]	Legen Sie fest, wie lang jede Aufnahme angezeigt wird.

Diaschau ansehen

Um die Diaschau zu starten, markieren Sie **[Start]** und drücken **OK**. Während einer Diaschau können folgende Aktionen ausgeführt werden:



Vorgang	Beschreibung
Vorwärts springen/ rückwärts springen	Drücken Sie  , um zum vorherigen Bild zurückzukehren, oder  , um zum nächsten Bild zu springen.
Zusätzliche Bildinformationen anzeigen	Drücken Sie  oder  , um die angezeigten Bildinformationen auszuwählen. Damit keine Bildinformationen angezeigt werden, wählen Sie [Keine (nur Bild)] .
Pause	Drücken Sie OK , um die Diaschau anzuhalten. Zum Fortsetzen der Diaschau markieren Sie [Fortsetzen] und drücken OK .
Lautstärke einstellen	Drücken Sie  zum Erhöhen der Lautstärke oder  (?) zum Verringern.
Zum Wiedergabemenü zurückkehren	Drücken Sie MENU , um die Diaschau zu beenden und zum Wiedergabemenü zurückzukehren.
Zum Wiedergabemodus zurückkehren	Drücken Sie  , um die Diaschau zu beenden und zur Wiedergabeanzeige zurückzukehren.
Zum Aufnahmebetrieb zurückkehren	Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um zum Aufnahmebetrieb zurückzukehren.

Wenn die Diaschau zu Ende ist, wird ein Dialog angezeigt. Um die Diaschau erneut zu starten, markieren Sie **[Fortsetzen]** und drücken **OK**. Zum Beenden der Diaschau markieren Sie **[Beenden]** und drücken **OK**.



Bewertung


MENU-Taste ➡ Wiedergabemenü

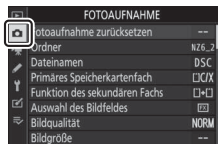
Für das Bewerten von Bildern.

- Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler oder .
- Drücken Sie oder , um eine Bewertung mit null bis fünf Sternen zu vergeben, oder wählen Sie , um das Bild als Kandidat zum späteren Löschen zu markieren.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste gedrückt.
- Drücken Sie **OK**, um Änderungen zu bestätigen.





Das Fotoaufnahmemenü: Aufnahmeoptionen

Um das Fotoaufnahmemenü anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte  in den Kameramenüs.



Das Fotoaufnahmemenü enthält die folgenden Punkte:

Menüpunkt		Menüpunkt	
[Fotoaufnahme zurücksetzen]	249	[Active D-Lighting]	283
[Ordner]	250	[Rauschunterdr. bei Langz.bel.]	285
[Dateinamen]	256	[Rauschunterdrück. bei ISO+]	286
[Primäres Speicherkartenfach]	257	[Vignettierungskorrektur]	287
[Funktion des sekundären Fachs]	258	[Beugungsausgleich]	288
[Auswahl des Bildfeldes]	260	[Auto-Verzeichnungskorrektur]	288
[Bildqualität]	260	[Aufnahmen m. Flimmerreduktion]	289
[Bildgröße]	261	[Belichtungsmessung]	290
[NEF-(RAW-)Einstellungen]	264	[Blitzbelichtungssteuerung]	291
[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]	265	[Blitzmodus]	295
[Weißabgleich]	267	[Blitzbelichtungskorrektur]	295
[Picture Control konfigur.]	275	[Fokusmodus]	295
[Konfigurationen verwalten]	278	[AF-Messfeldsteuerung]	296
[Farbraum]	282	[Bildstabilisator]	296
		[Autom. Belichtungsreihen]	297

Menüpunkt		Menüpunkt	
[Mehrfachbelichtung]	309	[Zeitrafferfilm]	340
[HDR (High Dynamic Range)]	319	[Aufnahme mit Fokusverlagerung]	352
[Intervallaufnahme]	326	[Lautlose Auslösung]	362

Weitere Informationen

»Standardeinstellungen im Fotoaufnahmemenü« ( 213)

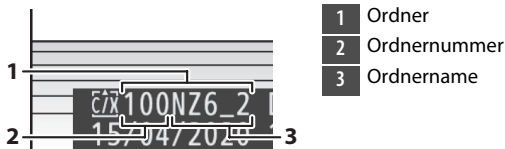
Fotoaufnahme zurücksetzen

MENU-Taste   Fotoaufnahmemenü

Setzt die Optionen des Fotoaufnahmemenüs auf die Standardeinstellungen zurück.


- Das Fotoaufnahmemenü lässt sich nicht zurücksetzen, während eine Mehrfachbelichtung im Gange ist.

So wählen Sie den Ordner aus, in dem die künftig aufgenommenen Bilder gespeichert werden sollen.



Ordner umbenennen

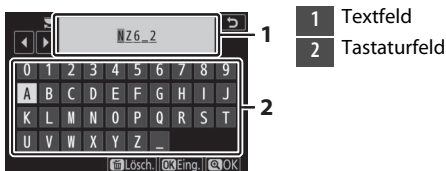
Der standardmäßige Ordnername, der auf die Ordnernummer folgt, lautet »NZ7_2« (Z 7II) oder »NZ6_2« (Z 6II). Um den Namen zu ändern, der neuen Ordnern zugewiesen wird, wählen Sie [**Umbenennen**].

- Existierende Ordner lassen sich nicht umbenennen.
- Bei Bedarf lässt sich der Standardname für neue Ordner wiederherstellen, indem die Taste  während der Tastaturanzeige gedrückt gehalten wird.

✓ **Texteingabe**

Wenn eine Texteingabe erforderlich ist, erscheint eine Touchscreen-Tastatur.

- Tippen Sie auf Buchstaben im Tastaturfeld, um sie an der aktuellen Cursor-Position einzufügen. Buchstaben lassen sich ferner durch Markieren mit dem Multifunktionswähler und Drücken von **OK** eingeben.




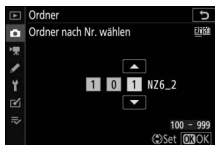
- Zum Verschieben des Cursors an eine andere Position tippen Sie auf den Monitor oder drehen am hinteren Einstellrad.
- Ist das Textfeld voll, wird beim Eingeben eines weiteren Zeichens das Zeichen ganz rechts überschrieben.
- Um das Zeichen an der Cursorposition zu löschen, drücken Sie die **↵**-Taste.
- Um die Eingabe abzuschließen, drücken Sie **OK**.
- Soll die Texteingabe abgebrochen werden, drücken Sie **MENU**.

Ordner nach Nummer wählen





Der Ordner, in dem die künftig aufgenommenen Bilder gespeichert werden sollen, lässt sich anhand der Nummer auswählen. Wenn noch kein Ordner mit der eingegebenen Nummer existiert, wird ein neuer Ordner erstellt.

1 Wählen Sie [Ordner nach Nr. wählen].






- Markieren Sie [**Ordner nach Nr. wählen**] und drücken Sie , um den Dialog [**Ordner nach Nr. wählen**] aufzurufen.
- Die Karte, auf der der neue Ordner erstellt wird, ist in der Kartenfachanzeige in der oberen rechten Ecke des Dialogs [**Ordner nach Nr. wählen**] unterstrichen. Welche Karte für neue Ordner verwendet wird, hängt von der aktuell gewählten Option für [**Funktion des sekundären Fachs**] im Fotoaufnahmemenü ab.







2 Wählen Sie eine Ordnernummer aus.

- Drücken Sie  oder , um eine Ziffer zu markieren.
- Drücken Sie  oder  zum Ändern der markierten Ziffer.

3 Bestätigen Sie die Änderungen und verlassen Sie das Menü.

- Wenn ein Ordner mit der ausgewählten Nummer bereits existiert, erscheint eines der Symbole ,  oder  vor der Ordernummer. Drücken Sie **OK**, um den Vorgang abzuschließen und zum Hauptmenü zurückzukehren; wenn Sie einen Ordner mit dem Symbol  oder  gewählt haben, wird dieser zum Ordner für neue Aufnahmen bestimmt.
- Wenn Sie eine Ordernummer gewählt haben, die noch nicht existiert, wird beim Drücken von **OK** ein neuer Ordner mit dieser Nummer angelegt.
- In beiden Fällen werden die anschließend aufgenommenen Bilder in dem gewählten Ordner gespeichert.
- Wenn Sie das Menü ohne Ändern des Ordners verlassen wollen, drücken Sie die **MENU**-Taste.


Ordner-Symbole

Leere Ordner werden im Dialog [**Ordner nach Nr. wählen**] mit  gekennzeichnet, volle Ordner mit  (enthält 5000 Bilder oder ein Bild mit der Nummer 9999) und teilweise gefüllte Ordner mit . Ein -Symbol zeigt an, dass keine weiteren Bilder in diesem Ordner gespeichert werden können.

Ordner aus Liste wählen



So wählen Sie einen Ordner aus der Liste der existierenden Ordner:

1 Wählen Sie [Ordner aus Liste wählen].


Markieren Sie [Ordner aus Liste wählen] und drücken Sie , um den Dialog [Ordner aus Liste wählen] aufzurufen.



2 Markieren Sie einen Ordner.

Drücken Sie  oder , um einen Ordner zu markieren.

3 Wählen Sie den markierten Ordner aus.

- Drücken Sie , um den markierten Ordner auszuwählen und zum Hauptmenü zurückzukehren.
- Die künftig aufgenommenen Fotos werden im ausgewählten Ordner gespeichert.

✔ **Ordner- und Dateinummern**

- Wenn die Ordernummer den Wert 999 erreicht, beendet die Kamera das automatische Anlegen von neuen Ordnern und sperrt die Auslösung, wenn:
 - der aktuelle Ordner 5000 Bilder enthält (außerdem wird die Videoaufnahme deaktiviert, wenn die Kamera errechnet, dass die Anzahl der Dateien, die für die Aufzeichnung eines Videofilms mit der maximalen Länge nötig sind, dazu führen würde, dass der Ordner mehr als 5000 Dateien enthält), oder
 - der aktuelle Ordner ein Bild mit der Nummer 9999 enthält (außerdem wird die Videoaufnahme deaktiviert, wenn die Kamera errechnet, dass die Anzahl der Dateien, die für die Aufzeichnung eines Videofilms mit der maximalen Länge nötig sind, zu einer Dateinummer über 9999 führen würde).
- Wenn auf der Speicherkarte noch Platz ist, können Sie trotzdem mit dem Aufnehmen fortfahren, indem Sie:
 - einen Ordner mit einer Nummer kleiner als 999 erstellen und diesen als Speicherordner auswählen, oder
 - die für **[Bildgröße/Bildrate]** oder **[Filmqualität]** ausgewählten Optionen ändern, bevor Sie Videofilme aufnehmen.

✔ **Einschaltzeit**

Wenn die Speicherkarte sehr viele Dateien bzw. Ordner enthält, braucht die Kamera nach dem Einschalten möglicherweise etwas länger bis sie betriebsbereit ist.

Fotos und Videos werden mit Dateinamen gespeichert, die sich aus dem Zeichenkürzel »DSC_«, einer fortlaufenden vierstelligen Nummer und einer Dateinamenserweiterung aus drei Buchstaben zusammensetzen. Mit der Option **[Dateinamen]** können Sie drei Buchstaben auswählen, welche den Teil »DSC« im Dateinamen ersetzen. Das Eingeben von Text ist unter »Texteingabe« beschrieben (☞ 251).

✓ **Dateinamen**

- Die Dateinamen haben die Form »DSC_nnnn.xxx«. »nnnn« ist eine Zahl von 0001 bis 9999. »xxx« ist eine der folgenden Dateiendungen, die je nach gewählter Bildqualität und Dateityp zugewiesen werden:
 - NEF: NEF-(RAW-)Fotos
 - JPG: JPEG-Fotos (Fine, Normal oder Basic)
 - MOV: MOV-Videofilme
 - MP4: MP4-Videofilme
 - NDF: Referenzbild (Staub)
- Bilder, die mit der Einstellung **[Adobe RGB]** für **[Farbraum]** im Fotoaufnahmemenü aufgenommen werden, erhalten Dateinamen im Format »_DSCnnnn.xxx«.
- Bei jedem Bildpaar, das mit einer Bildqualitätseinstellung des dualen Dateiformats »NEF (RAW) + JPEG« gespeichert wurde, besitzen das NEF- und das JPEG-Bild den gleichen Dateinamen, aber unterschiedliche Erweiterungen.

Primäres Speicherkartenfach

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Legen Sie fest, welches Fach als primäres Speicherkartenfach dienen soll, wenn sowohl im CFexpress-/XQD-Kartenfach als auch im SD-Kartenfach eine Speicherkarte eingelegt ist.

Option	Beschreibung
[CFexpress-/XQD-Kartenfach]	Das CFexpress-/XQD-Speicherkartenfach dient als primäres Fach.
[SD-Speicherkartenfach]	Das SD-Speicherkartenfach dient als primäres Fach.




Speicherort für Videofilme

Das Kartenfach für die Aufzeichnung von Videofilmen lässt sich mit [Speicherort] im Filmaufnahmemenü auswählen (☐364).

Funktion des sekundären Fachs

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Legen Sie fest, wie die Speicherkarte im sekundären Fach benutzt wird, wenn zwei Speicherkarten in die Kamera eingesetzt sind.

Option	Beschreibung
 [Reserve]	Die Karte im sekundären Fach wird nur verwendet, wenn die Karte im primären Fach voll ist.
 [Sicherungskopie]	Jedes Bild wird zweimal gespeichert, einmal auf der Karte im primären Fach und einmal auf der Karte im sekundären Fach.
 [RAW primär, JPEG sekundär]	<ul style="list-style-type: none">• Beim Aufnehmen mit einer »NEF (RAW) + JPEG«-Einstellung werden die NEF-(RAW-) Dateien nur auf der Karte im primären Fach gespeichert und die JPEG-Dateien nur auf der Karte im sekundären Fach.• Aufnahmen mit anderen Bildqualitätseinstellungen werden zweimal im selben Format gespeichert, einmal auf der Karte im primären Fach und einmal auf der Karte im sekundären Fach.

[RAW primär, JPEG sekundär]

Wenn im Fotoaufnahmemenü **[Ein]** für **[Mehrfachbelichtung]** > **[Speichern einzelner Bilder (NEF)]** oder **[Ein]** für **[HDR (High Dynamic Range)]** > **[Speichern einzelner Bilder (NEF)]** gewählt ist, werden die einzelnen NEF-(RAW-)Fotos, die als Ausgangsmaterial für die Mehrfachbelichtung oder das HDR-Bild dienen, zusammen mit dem JPEG-Überlagerungsergebnis auf beiden Speicherkarten gespeichert, ungeachtet der für die Bildqualität gewählten Option.

[Sicherungskopie] und [RAW primär, JPEG sekundär]






Die Auslösung ist gesperrt, wenn eine der beiden Karten voll ist.

Dual-Format-Fotos wiedergeben

- Verwenden Sie den Menüpunkt **[PB-Fach für Dual-Format-Aufn.]** im Wiedergabemenü, um das Kartenfach zu wählen, das für die Wiedergabe von Aufnahmen im dualen Format benutzt wird.
- Wenn Sie Dual-Format-Fotos wiedergeben, können Sie die zugehörige Datei im anderen Fach mit **[Z. Kop. auf andere Karte springen]** im **i**-Menü anzeigen.

Dateikopien löschen

Bei Löschen von Bildern, die mit **[Sicherungskopie]** oder **[RAW primär, JPEG sekundär]** aufgenommen wurden, haben Sie die Wahl zwischen dem Löschen beider Dateien oder nur der Datei auf der Speicherkarte im aktuellen Fach.






- Bei der Wiedergabe eines Bilds, das mit einer dieser Optionen aufgenommen wurde, erscheint beim Drücken von  ein Bestätigungsdialog.
- Damit nur die Datei auf der Karte im aktuellen Fach gelöscht wird, markieren Sie **[Ausgewähltes Bild]** und drücken nochmals . Die entsprechende Datei auf der anderen Karte wird nicht gelöscht.
- Um beide Dateien zu löschen, markieren Sie **[Gleiche Bilder auf  und ** und drücken .



Auswahl des Bildfeldes


MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Die Kamera bietet die folgenden Optionen für die Wahl des Bildfelds:

	Option	Beschreibung
	[FX (36×24)]	Die Bilder werden im FX-Format aufgenommen, was dem Bildwinkel einer Kleinbildkamera entspricht. Verwenden Sie diese Option für das Fotografieren mit NIKKOR-Objektiven für Vollformatkameras.
	[DX (24×16)]	Die Bilder werden im DX-Format aufgenommen. Der Bildwinkel entspricht dem eines Objektivs mit circa 1,5-facher Brennweite an einer Kleinbildkamera. <ul style="list-style-type: none">• Die Bildfeld-Auswahl steht fest auf [DX (24×16)], wenn ein DX-Objektiv an der Kamera angebracht ist.
	[5:4 (30×24)]	Die Bilder werden mit einem Seitenverhältnis von 5:4 aufgenommen. Nur bei der Z 7II verfügbar.
	[1:1 (24×24)]	Die Bilder werden mit einem Seitenverhältnis von 1:1 aufgenommen.
	[16:9 (36×20)]	Die Bilder werden mit einem Seitenverhältnis von 16:9 aufgenommen.

Bildqualität

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie das Dateiformat für Fotoaufnahmen. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Bildqualität« ( 152).

Bildgröße

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie die Bildgröße (Anzahl der Pixel) für das Fotografieren mit der Kamera. Unter **[JPEG]** wird die Bildgröße für JPEG-Bilder eingestellt, unter **[NEF (RAW)]** die Größe für NEF-(RAW-)Aufnahmen. Die Bildgröße hängt von der für das Bildfeld gewählten Option ab.

Z 7II:

Bildfeld	Bildgröße	Größe beim Ausdruck mit 300 dpi*
[FX (36×24)]	L (8256 × 5504 Pixel)	ca. 69,9 × 46,6 cm
	M (6192 × 4128 Pixel)	ca. 52,4 × 35,0 cm
	S (4128 × 2752 Pixel)	ca. 35,0 × 23,3 cm
[DX (24×16)]	L (5408 × 3600 Pixel)	ca. 45,8 × 30,5 cm
	M (4048 × 2696 Pixel)	ca. 34,3 × 22,8 cm
	S (2704 × 1800 Pixel)	ca. 22,9 × 15,2 cm

Bildfeld	Bildgröße	Größe beim Ausdruck mit 300 dpi*
[5:4 (30×24)]	L (6880 × 5504 Pixel)	ca. 58,3 × 46,6 cm
	M (5152 × 4120 Pixel)	ca. 43,6 × 34,9 cm
	S (3440 × 2752 Pixel)	ca. 29,1 × 23,3 cm
[1:1 (24×24)]	L (5504 × 5504 Pixel)	ca. 46,6 × 46,6 cm
	M (4128 × 4128 Pixel)	ca. 35,0 × 35,0 cm
	S (2752 × 2752 Pixel)	ca. 23,3 × 23,3 cm
[16:9 (36×20)]	L (8256 × 4640 Pixel)	ca. 69,9 × 39,3 cm
	M (6192 × 3480 Pixel)	ca. 52,4 × 29,5 cm
	S (4128 × 2320 Pixel)	ca. 35,0 × 19,6 cm

* Die Druckgröße in Zentimetern errechnet sich aus der Bildgröße in Pixel geteilt durch die Druckauflösung in Punkten pro Inch (dpi), multipliziert mit 2,54.

Z 6II:

Bildfeld	Bildgröße	Größe beim Ausdruck mit 300 dpi*
[FX (36×24)]	L (6048 × 4024 Pixel)	ca. 51,2 × 34,1 cm
	M (4528 × 3016 Pixel)	ca. 38,3 × 25,5 cm
	S (3024 × 2016 Pixel)	ca. 25,6 × 17,1 cm
[DX (24×16)]	L (3936 × 2624 Pixel)	ca. 33,3 × 22,2 cm
	M (2944 × 1968 Pixel)	ca. 24,9 × 16,7 cm
	S (1968 × 1312 Pixel)	ca. 16,7 × 11,1 cm
[1:1 (24×24)]	L (4016 × 4016 Pixel)	ca. 34,0 × 34,0 cm
	M (3008 × 3008 Pixel)	ca. 25,5 × 25,5 cm
	S (2000 × 2000 Pixel)	ca. 16,9 × 16,9 cm
[16:9 (36×20)]	L (6048 × 3400 Pixel)	ca. 51,2 × 28,8 cm
	M (4528 × 2544 Pixel)	ca. 38,3 × 21,5 cm
	S (3024 × 1696 Pixel)	ca. 25,6 × 14,4 cm



* Die Druckgröße in Zentimetern errechnet sich aus der Bildgröße in Pixel geteilt durch die Druckauflösung in Punkten pro Inch (dpi), multipliziert mit 2,54.

NEF-(RAW-)Einstellungen

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie den Komprimierungstyp und die Farbtiefe für NEF-(RAW-)Dateien aus.

NEF-(RAW-)Komprimierung

Option	Beschreibung
ON  [Verlustfrei komprimieren]	Die NEF-Aufnahmen werden mit einem reversiblen Algorithmus komprimiert. Die resultierenden Dateien haben etwa 60 % bis 80 % der Größe von Bildern, die mit der Einstellung [Nicht komprimieren] gespeichert werden. Die Bildqualität entspricht den Aufnahmen mit Option [Nicht komprimieren] .
ON  [Komprimieren]	Die NEF-Aufnahmen werden mit einem irreversiblen Algorithmus komprimiert. Die resultierenden Dateien haben etwa 45 % bis 65 % der Größe von Bildern, die mit der Einstellung [Nicht komprimieren] gespeichert werden. Die Bildqualität entspricht fast den Aufnahmen mit Option [Nicht komprimieren] .
[Nicht komprimieren]	Die NEF-Aufnahmen werden nicht komprimiert; die resultierenden Dateien sind größer als bei Bildern, die mit [Verlustfrei komprimieren] oder [Komprimieren] aufgenommen werden.


Farbtiefe für NEF (RAW)




Option		Beschreibung
12-bit	[12 Bit]	Die NEF-(RAW-)Aufnahmen werden mit einer Farbtiefe von 12 Bit aufgezeichnet.
14-bit	[14 Bit]	Die NEF-(RAW-)Aufnahmen werden mit einer Farbtiefe von 14 Bit aufgezeichnet. Dateien, die mit einer Farbtiefe von 14 Bit aufgezeichnet werden, enthalten mehr Farbnuancen als Bilder, die mit [12 Bit] aufgenommen werden. Dateien, die mit einer Farbtiefe von 14 Bit aufgezeichnet werden, sind außerdem größer als Dateien mit Farbtiefe [12 Bit].

ISO-Empfindlichkeits-Einst.

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit für Fotoaufnahmen ein.

Option	Beschreibung
[ISO-Empfindlichkeit]	<ul style="list-style-type: none">Folgende Einstellungen stehen zur Wahl. Z 7II: Wählen Sie aus Werten von ISO 64 bis 25600; außerdem bietet die Kamera zusätzlich Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7 und 1 LW (entsprechend ISO 32) unterhalb von ISO 64 liegen, und Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7, 1 und 2 LW (entsprechend ISO 102400) oberhalb von ISO 25600 liegen. Z 6II: Wählen Sie aus Werten von ISO 100 bis 51200; außerdem bietet die Kamera zusätzlich Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7 und 1 LW (entsprechend ISO 50) unterhalb von ISO 100 liegen, und Werte, die um 0,3, 0,5, 0,7, 1 und 2 LW (entsprechend ISO 204800) oberhalb von ISO 51200 liegen. bietet eine Option ISO AUTO.

Option	Beschreibung
[ISO-Automatik]	<p>Markieren Sie [Ein] und drücken Sie , um die ISO-Automatik zu aktivieren. Ist [Aus] gewählt, bleibt die [ISO-Empfindlichkeit] fest auf dem vom Benutzer gewählten Wert. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn [Ein] gewählt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Maximale Empfindlichkeit]: Sie können die maximale Empfindlichkeit festlegen, damit der ISO-Wert nicht zu hoch wird. • [Maximale Empfindlichkeit mit ]: Hiermit lässt sich die maximale Empfindlichkeit für Aufnahmen mit einem optionalen Blitzgerät festlegen. • [Längste Belichtungszeit]: Wählen Sie die Belichtungszeit, ab der die ISO-Automatik in den Modi P und A tätig wird, um eine Unterbelichtung zu verhindern. Wenn [Automatisch] eingestellt ist, wählt die Kamera die längste Belichtungszeit basierend auf der Objektivbrennweite. Beispielsweise wählt die Kamera automatisch kürzere Zeiten als »längste Belichtungszeit«, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden, wenn ein langbrennweitiges Objektiv angebracht ist. <p>- Um die Optionen für die automatische Wahl der Belichtungszeit anzuzeigen, markieren Sie [Automatisch] und drücken . Die automatische Wahl der Belichtungszeit lässt sich auf kürzere oder längere Grenzwerte feinabstimmen. Kürzere Zeiten verringern die Bewegungsunschärfe beim Fotografieren von Objekten, die sich schnell bewegen.</p> <p>- Die Belichtungszeiten können länger sein als die ausgewählte längste Belichtungszeit, wenn eine optimale Belichtung nicht mit der für [Maximale Empfindlichkeit] eingestellten ISO-Empfindlichkeit erzielt werden kann.</p>


Weißabgleich

MENU-Taste ➔ 📷 Fotoaufnahmemenü

Passen Sie den Weißabgleich an die Lichtfarbe der Beleuchtung an. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Basis-Einstellungen« unter »Weißabgleich« (📖 94) und im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Weißabgleich« (📖 145).



Das Weißabgleich-Menü: Feinabstimmung

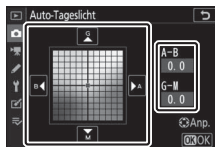
1 Wählen Sie [Weißabgleich] im Fotoaufnahmemenü, markieren Sie die gewünschte Option, und drücken Sie  so oft wie nötig, bis die Feinabstimmung erscheint.



Angaben zur Feinabstimmung des Weißabgleichs mit **PRE [Eigener Messwert]** finden Sie unter »Feinabstimmung des eigenen Weißabgleich-Messwerts« (📖 274).

2 Nehmen Sie eine Feinabstimmung des Weißabgleichs vor.

- Verwenden Sie den Multifunktionswähler, um den Cursor bis zu sechs Schritte von der Mitte des Koordinatenfelds aus entlang der Achse A (Amber) – B (Blau) oder der Achse G (Grün) – M (Magenta) zu verschieben. Der gewählte Wert wird rechts neben dem Koordinatenfeld angezeigt.
- Die Achse A (Amber) – B (Blau) wirkt auf die Farbtemperatur und ist in Schritte von 0,5 unterteilt. Die Änderung um einen Schritt entspricht ungefähr 5 Mired.
- Die Achse G (Grün) – M (Magenta) wirkt wie ein Farbstich-Korrekturfilter (CC-Filter) und ist in Schritte von 0,25 unterteilt. Die Änderung um einen Schritt entspricht ungefähr 0,05 Einheiten der diffusen optischen Dichte.




3 Speichern Sie die Änderungen.

- Drücken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern und zu den Menüs zurückzukehren.
- Wenn der Weißabgleich per Feinabstimmung verändert wurde, erscheint ein Sternchen (**»*«**) beim Weißabgleich-Symbol.



✓ Feinabstimmung des Weißabgleichs

Die Farben auf den Farbachsen für die Feinabstimmung sind relativ, nicht absolut. Wenn mehr von einer Farbe auf einer bestimmten Achse ausgewählt wird, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass diese Farbe im Bild erscheint. Wenn beispielsweise eine »warme« Einstellung wie  [Kunstlicht] ausgewählt wurde und der Cursor zu B (Blau) hin bewegt wird, erhält das Foto einen »kühleren« Akzent, verfärbt sich jedoch nicht wirklich blau.


✓ »Mired«

Mired-Werte werden errechnet, indem man den Kehrwert der Farbtemperatur in Kelvin mit 10^6 multipliziert. Eine bestimmte Veränderung der Farbtemperatur erzeugt bei niedrigen Farbtemperaturen einen größeren Farbunterschied als bei höheren Farbtemperaturen. Beispielsweise bewirkt ein Unterschied von 1000 K eine erheblich größere Farbveränderung bei 3000 K als bei 6000 K. Mired ist eine Maßeinheit für die Farbtemperatur, die diese Eigenart berücksichtigt und daher auch für Farbkonversionsfilter verwendet wird. Ein Beispiel für die unterschiedliche Farbveränderung in Kelvin und der Wert in Mired:





- 4000 K–3000 K = 1000 K: 83 Mired
 - 7000 K–6000 K = 1000 K: 24 Mired
-

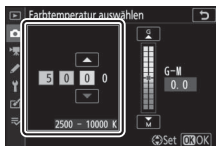
Das Weißabgleich-Menü: Einstellen einer Farbtemperatur

Wählen Sie eine Farbtemperatur, indem Sie Werte für die Achse A (Amber) – B (Blau) und die Achse G (Grün) – M (Magenta) eingeben.

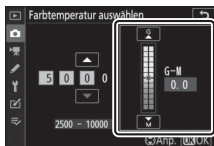
- 1 Wählen Sie [Weißabgleich] im Fotoaufnahmemenü, markieren Sie die Option  [Farbtemperatur auswählen] und drücken Sie .**

2 Stellen Sie eine Farbtemperatur ein.

- Drücken Sie  oder , um Ziffern auf der Achse A–B (Amber–Blau) zu markieren. Sie können auch die Achse G–M (Grün–Magenta) markieren.
- Drücken Sie  oder , um das markierte Element zu ändern.



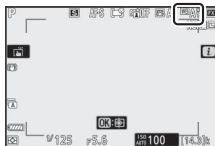
Achse A–B (Amber–Blau)



Achse G–M (Grün–Magenta)

3 Speichern Sie die Änderungen.

- Drücken Sie **OK**, um die Änderungen zu speichern und zu den Menüs zurückzukehren.
- Ist ein anderer Wert als Null für die Achse G–M (Grün–Magenta) ausgewählt, erscheint ein Sternchen (**»*«**) beim Symbol.




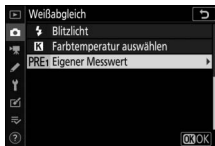
✓ Einstellen einer Farbtemperatur

- Benutzen Sie die Farbtemperatur-Einstellung nicht mit Leuchtstofflampen; stattdessen sollte die Option **☀ [Leuchtstofflampe]** verwendet werden.
 - Nehmen Sie beim Anwenden der Farbtemperatur-Einstellung ein Testfoto auf, um zu prüfen, ob der gewählte Wert geeignet ist.
-


Eigener Messwert: Weißabgleich von einem Foto kopieren

Weißabgleichswerte von vorhandenen Fotos lassen sich in gewählte Messwertspeicher kopieren. Informationen über das Messen neuer eigener Weißabgleichswerte finden Sie unter »Eigener Messwert« (📖 148).

- 1 Wählen Sie [Weißabgleich] im Fotoaufnahmemenü, markieren Sie dann PRE [Eigener Messwert] und drücken Sie .**




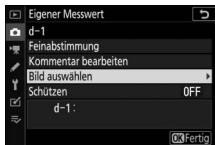
- 2 Wählen Sie einen Speicherort.**

- Markieren Sie den gewünschten Messwertspeicher (d-1 bis d-6) mit dem Multifunktionswähler.
- Drücken Sie ; es erscheint ein Bestätigungsdialog.




- 3 Wählen Sie [Bild auswählen].**

Markieren Sie **[Bild auswählen]** und drücken Sie , um die Bilder auf der momentan benutzten Speicherkarte anzuzeigen.




4 Markieren Sie das Quellbild.

- Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das gewünschte Bild.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt.

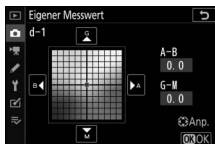


5 Kopieren Sie den Weißabgleich.

- Drücken Sie , um den Weißabgleichswert des markierten Fotos in den ausgewählten Messwertspeicher zu kopieren.
- Wenn für das markierte Foto ein Kommentar vorhanden ist, wird dieser in das Kommentarfeld für den ausgewählten Messwertspeicher kopiert.

✓ Feinabstimmung des eigenen Weißabgleich-Messwerts

Der gewählte Messwert kann nach Wahl von **[Feinabstimmung]** im Menü für eigene Weißabgleich-Messwerte feinabgestimmt werden (☞ 267).



✓ »Kommentar bearbeiten«

Um einen beschreibenden Kommentar mit bis zu 36 Zeichen für den aktuellen Weißabgleich-Messwertspeicher einzugeben, wählen Sie **[Kommentar bearbeiten]** im Menü für eigene Weißabgleich-Messwerte.



✓ »Schützen«

Um den aktuellen Weißabgleich-Messwertspeicher zu schützen, wählen Sie **[Schützen]** im Menü für eigene Weißabgleich-Messwerte. Markieren Sie **[Ein]** und drücken Sie **Ⓞ**; der aktuelle Weißabgleich-Messwert ist somit geschützt. Geschützte Weißabgleich-Messwertspeicher lassen sich nicht verändern.



Picture Control konfigur.

MENU-Taste ➔ 📷 Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie Optionen für die Bildverarbeitung der künftigen Aufnahmen (»Picture-Control-Konfigurationen«) passend zum Motiv oder zu Ihren kreativen Absichten. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Picture Control konfigur.« (📖 139).

Modifizieren von Picture-Control-Konfigurationen aus den Menüs heraus









Vorhandene voreingestellte oder benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen können dem Motiv oder der kreativen Absicht entsprechend modifiziert werden.

1 Wählen Sie eine Picture-Control-Konfiguration aus.

Markieren Sie die gewünschte Picture-Control-Konfiguration in der Picture-Control-Liste und drücken Sie



2 Bearbeiten Sie die ausgewählte Picture-Control-Konfiguration.

- Drücken Sie  oder , um die gewünschte Einstellung zu markieren ( 143). Drücken Sie  oder , um einen Wert mit Schrittweite 1 auszuwählen, oder drehen Sie das vordere Einstellrad, um einen Wert mit Schrittweite 0,25 einzustellen.
- Die verfügbaren Optionen hängen von der gewählten Picture-Control-Konfiguration ab.
- Um auf schnelle Weise zu ausgewogenen Einstellungen für **[Scharfzeichnung]**, **[Mittelfeine Strukt. schärf.]** und **[Klarheit]** zu kommen, markieren Sie **[Schnell scharfzeichnen]** und drücken  oder .
- Um jegliche Änderungen zu verwerfen und von den Standardeinstellungen aus neu zu beginnen, drücken Sie die -Taste.

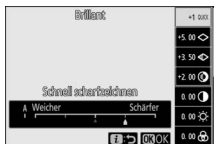


3 Speichern Sie die Änderungen und verlassen Sie das Menü.

Drücken Sie , um die Änderungen zu speichern.

✓ Das *i*-Menü

- Um Picture-Control-Konfigurationen im *i*-Menü auszuwählen, markieren Sie **[Picture Control konfigur.]** und drücken **OK**.
- Drücken Sie **←** oder **→**, um eine Picture-Control-Konfiguration zu wählen, und drücken Sie **↻**, um die Picture-Control-Einstellungen anzuzeigen. Die Wirkung jeglicher Änderungen kann in der Aufnahmeanzeige als Vorschau begutachtet werden.



✓ Konfigurationen verwalten

Änderungen an vorhandenen Picture-Control-Konfigurationen lassen sich mithilfe des Menüpunkts **[Konfigurationen verwalten]** im Foto- oder Filmaufnahmemenü abspeichern, wodurch benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen entstehen, die sich dann auf Speicherkarten kopieren lassen und mit kompatibler Software benutzt oder zwischen gleichen Kameramodellen ausgetauscht werden können.

Konfigurationen verwalten


MENU-Taste → Fotoaufnahmemenü

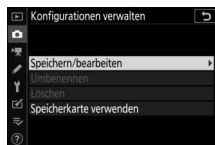
Für das Speichern modifizierter Picture-Control-Konfigurationen als benutzerdefinierte Konfigurationen.

Option	Beschreibung
[Speichern/ bearbeiten]	Erstellen einer neuen benutzerdefinierten Picture-Control-Konfiguration basierend auf einer vorhandenen voreingestellten oder benutzerdefinierten Konfiguration, oder Bearbeiten vorhandener benutzerdefinierter Konfigurationen.
[Umbenennen]	Umbenennen von benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen.
[Löschen]	Löschen von benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen.
[Speicherkarte verwenden]	Kopieren von benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen auf oder von Speicherkarten.



Benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen erstellen

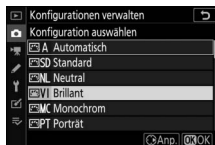
1 Wählen Sie [Speichern/ bearbeiten].

Markieren Sie [Speichern/
bearbeiten] und drücken Sie , um die Optionen für [Konfiguration auswählen] anzuzeigen.





2 Wählen Sie eine Picture-Control-Konfiguration aus.

- Markieren Sie eine vorhandene Picture-Control-Konfiguration und drücken Sie , um die Bearbeitungsoptionen anzuzeigen.
- Um eine Kopie der markierten Picture-Control-Konfiguration ohne weitere Änderungen zu speichern, drücken Sie . Die Optionen für **[Speichern unter]** erscheinen; fahren Sie mit Schritt 4 fort.



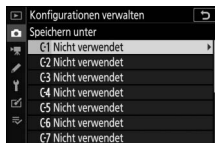
3 Bearbeiten Sie die ausgewählte Picture-Control-Konfiguration.

- Die verfügbaren Einstellungen und die Art der Bearbeitung gleichen dem Menüpunkt **[Picture Control konfigur.]**.
- Sind die Einstellungen komplett, drücken Sie , um die Option **[Speichern unter]** anzuzeigen.
- Um jegliche Änderungen zu verwerfen und von den Standardeinstellungen aus neu zu beginnen, drücken Sie die -Taste.





4 Wählen Sie einen Speicherort.

Wählen Sie einen Speicherort (C-1 bis C-9) für die benutzerdefinierte Picture-Control-Konfiguration.



5 Geben Sie der Picture-Control-Konfiguration einen Namen.

- Wenn im vorigen Schritt ein Speicherort markiert wurde, zeigt das Drücken von  den Texteingabe-Dialog für [Umbenennen] an.
- Standardmäßig werden neue Picture-Control-Konfigurationen durch Anfügen einer zweistelligen Zahl an den Namen der vorhandenen Picture-Control-Konfiguration benannt. Die zweistellige Zahl wird automatisch zugewiesen.
- Namen für benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen können aus bis zu 19 Zeichen bestehen. Neue Zeichen werden an der Cursor-Position eingefügt.
- Um zwischen Großbuchstaben, Kleinbuchstaben und Symbolen zu wechseln, tippen Sie auf die Schaltfläche der Tastaturauswahl.
- Für das Bearbeiten der Namen von Picture-Control-Konfigurationen gilt die Beschreibung unter »Texteingabe« (📖 251).
- Wenn die Eingabe fertig ist, drücken Sie , um die neue Picture-Control-Konfiguration zu speichern.
- Die neue Picture-Control-Konfiguration wird zur Picture-Control-Liste hinzugefügt.



✓ Das Symbol für die zugrunde liegende Picture-Control-Konfiguration

Die ursprüngliche voreingestellte Picture-Control-Konfiguration, auf der die benutzerdefinierte Picture-Control-Konfiguration basiert, wird durch ein Symbol in der Bearbeitungsanzeige angegeben.

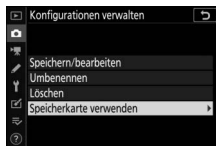


✔ Optionen der benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen

Die für benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen verfügbaren Optionen sind die gleichen wie die, auf denen die benutzerdefinierte Picture-Control-Konfiguration beruht.

✔ Speicherkarte verwenden

Die Option **[Speicherkarte verwenden]** im Menü **[Konfigurationen verwalten]** kann für das Kopieren von benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen auf eine Speicherkarte verwendet werden. Sie können auch benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen löschen oder von einer



Speicherkarte auf die Kamera kopieren (falls zwei Speicherkarten eingesetzt sind, wird die Karte in dem Fach verwendet, das im Fotoaufnahmemenü mit der Option **[Primäres Speicherkartenfach]** gewählt wurde).

- **[Auf Kamera kopieren]**: Kopieren (Importieren) Sie benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen von der Speicherkarte auf die Kamera. Die Picture-Control-Konfigurationen werden in die Speicherplätze C-1 bis C-9 der Kamera kopiert und können wunschgemäß benannt werden.
- **[Von Karte löschen]**: Damit löschen Sie ausgewählte benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen von der Speicherkarte.
- **[Auf Karte speichern]**: Zum Kopieren (Exportieren) einer benutzerdefinierten Picture-Control-Konfiguration von der Kamera auf eine Speicherkarte. Markieren Sie einen Speicherort (1 bis 99) für die gewählte Picture-Control-Konfiguration und drücken Sie **OK**, um sie auf die Speicherkarte zu exportieren.

Der Farbraum bestimmt den Farbumfang, der für die Farbwiedergabe zur Verfügung steht. **[sRGB]** empfiehlt sich für Fotos, die auf übliche Weise gedruckt und betrachtet werden. Mit einem größeren Farbumfang als **[sRGB]** eignet sich **[Adobe RGB]** besser für Fotos, die für die professionelle Veröffentlichung und den kommerziellen Druck vorgesehen sind.

✓ Farbraum

Der ausgewählte Farbraum wird möglicherweise überschrieben, wenn Bilder in Software von Drittanbietern geöffnet werden. NX Studio kann die Bilder in dem Farbraum öffnen, der an der Kamera gewählt war.

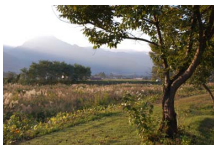
✓ Adobe RGB

Für die präzise Farbwiedergabe von Adobe-RGB-Bildern sind Programme, Monitore und Drucker nötig, die Farbmanagement unterstützen.

Active D-Lighting

MENU-Taste ➔ 📷 Fotoaufnahmemenü

Active D-Lighting bewahrt die Detailzeichnung in den Lichtern und Schatten, um Aufnahmen mit natürlich wirkendem Kontrast zu erzeugen. Somit ist Active D-Lighting ideal für Motive mit hohem Kontrast, beispielsweise wenn Sie durch eine Tür- oder Fensteröffnung nach draußen ins Helle fotografieren oder in sonniger Umgebung ein Objekt im Schatten aufnehmen möchten. Active D-Lighting ist am wirkungsvollsten, wenn es mit der Matrixmessung kombiniert wird.



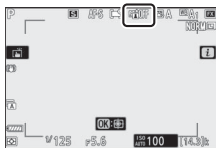
[Aus]



[📷 A Automatisch]

Option		Beschreibung
📷 A	[Automatisch]	Die Kamera passt Active D-Lighting automatisch den Aufnahmebedingungen an.
📷 H ⁺	[Extrastark]	Die Wirkung von Active D-Lighting kann zwischen [Extrastark], [Verstärkt], [Normal] und [Moderat] gewählt werden.
📷 H	[Verstärkt]	
📷 N	[Normal]	
📷 L	[Moderat]	
📷 OFF	[Aus]	Active D-Lighting ist ausgeschaltet.

Die aktuell gewählte Option erscheint in der Aufnahmeanzeige.



✓ Active D-Lighting

- In Fotos, die mit Active D-Lighting aufgenommen wurden, kann »Rauschen« auftreten (zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen).
 - Im Modus **M** entsprechen sich die Einstellungen [A **Automatisch**] und [N **Normal**].
 - Bei manchen Motiven können ungleichmäßige Schattierungen auftreten.
 - Diese Funktion lässt sich nicht bei den hohen ISO-Empfindlichkeiten Hi 0,3 bis Hi 2,0 anwenden; einschließlich hoher Empfindlichkeiten, die von der ISO-Automatik gewählt wurden.
-

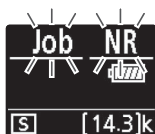
Rauschunterdr. bei Langz.bel.

MENU-Taste ➔ 📷 Fotoaufnahmemenü

Verringert »Rauschen« (helle Punkte oder Schleier) in Fotos, die mit langen Belichtungszeiten aufgenommen werden.

Option	Beschreibung
[Ein]	Reduziert das Rauschen in Fotos, die mit Belichtungszeiten von 1 s oder länger aufgenommen wurden.
[Aus]	Die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtungen ist deaktiviert.

Die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtungen wird direkt nach der Aufnahme ausgeführt. Während der Rauschreduzierung erscheint die Meldung »[**Rauschreduzierung läuft...**]« in der Aufnahmeanzeige, und »**Job NR**« blinkt im Display. Es können keine Bilder aufgenommen werden, bis die Meldung aus der Anzeige verschwindet. Die für den Aufnahmevorgang insgesamt nötige Zeit verdoppelt sich ungefähr.



Display



Monitor

✓ Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung

Wird die Kamera ausgeschaltet, bevor die Verarbeitung abgeschlossen ist, wird das Bild zwar gespeichert, aber die Rauschreduzierung nicht durchgeführt.

Rauschunterdrück. bei ISO+

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

In Fotos, die mit hohen ISO-Empfindlichkeiten entstehen, lässt sich das »Bildrauschen« (zufällig angeordnete helle Pixel) verringern.

Option	Beschreibung
[Stark]	Das Rauschen wird in Fotos, die mit beliebigen ISO-Empfindlichkeiten aufgenommen werden, reduziert. Je höher die Empfindlichkeit, desto stärker ist die Wirkung. Wählen Sie für die Stärke der Rauschunterdrückung die Option [Stark], [Normal] oder [Schwach].
[Normal]	
[Schwach]	
[Aus]	Die Rauschunterdrückung wird nur bei Bedarf durchgeführt. Die Wirkung der Rauschunterdrückung ist dabei immer schwächer als bei der Einstellung [Schwach].

Vignettierungskorrektur

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Diese Funktion verringert die »Vignettierung« – ein Helligkeitsabfall zu den Bildrändern und Bildecken hin – je nach Objektiv verschieden stark. Die Korrekturwirkung ist bei offener Blende am auffälligsten.

Option	Beschreibung
<input type="checkbox"/> H [Stark]	Wählen Sie die Stärke der Vignettierungskorrektur (von stark bis schwach) aus den Optionen [Stark], [Normal] und [Moderat].
<input type="checkbox"/> N [Normal]	
<input type="checkbox"/> L [Moderat]	
[Aus]	Die Vignettierungskorrektur ist ausgeschaltet.

Vignettierungskorrektur

Je nach Motiv, Aufnahmebedingungen und Objektivtyp weisen JPEG-Bilder möglicherweise »Rauschen« (Schleier) oder Helligkeitsschwankungen an den Bildrändern durch übersteigerte Bearbeitung auf. Außerdem erzielen benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen und voreingestellte Picture-Control-Konfigurationen, deren Einstellungen von den Standardeinstellungen abweichen, möglicherweise nicht die gewünschte Wirkung. Belichten Sie Probeaufnahmen und überprüfen Sie die Ergebnisse auf dem Monitor.

Beugungsausgleich

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie [**Ein**], um Beugungserscheinungen zu verringern, die bei Aufnahmen mit kleiner Blendenöffnung (hoher Blendenzahl) auftreten können.

Auto-Verzeichnungskorrektur

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie [**Ein**], um bei Bedarf tonnenförmige Verzeichnung beim Fotografieren mit Weitwinkelobjektiven und kissenförmige Verzeichnung bei Aufnahmen mit langen Objektivbrennweiten zu vermindern. Beachten Sie, dass [**Ein**] mit manchen Objektiven automatisch gewählt wird, wodurch diese Option grau dargestellt und nicht wählbar ist.

Aufnahmen m. Flimmerreduktion

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

Das Wählen von **[Ein]** verringert die Auswirkungen des Flimmerns von Lichtquellen wie Leuchtstoff- oder Quecksilberdampflampen.

- Das Flimmern kann zu uneinheitlicher Belichtung führen oder bei Serienaufnahmen eine schwankende Helligkeit oder Farbgebung verursachen.
- Beachten Sie, dass das Aufnahmetempo bei Serienaufnahmen langsamer oder unregelmäßig werden kann, wenn **[Ein]** gewählt ist.

»Aufnahmen mit Flimmerreduktion« im Fotoaufnahmemenü

- Je nach Lichtquelle kann die Flimmerreduktion die Verschlussauslösung leicht verzögern.
- Die Flimmerreduzierung kann Flimmern mit den Frequenzen 100 und 120 Hz erkennen (diese ergeben sich aus der Netzfrequenz 50 bzw. 60 Hz des Wechselstroms). Wenn sich die Frequenz des Netzstroms während Aufnahmeserien ändert, werden die gewünschten Resultate unter Umständen nicht erzielt.
- In Abhängigkeit von der Lichtquelle und den Aufnahmebedingungen, zum Beispiel bei Motiven, die hell beleuchtet sind oder einen dunklen Hintergrund haben, wird das Flimmern unter Umständen nicht erkannt oder das gewünschte Resultat nicht erzielt.
- Bei Deko-Beleuchtungen oder anderen nicht standardmäßigen Lichtquellen fallen die Ergebnisse möglicherweise nicht wie erwartet aus.

✓ [Aufnahmen m. Flimmerreduktion] im Fotoaufnahmemenü: Einschränkungen

Die Funktion [Aufnahmen m. Flimmerreduktion] im Fotoaufnahmemenü ist unter bestimmten Bedingungen wirkungslos; unter anderem wenn:

- [Serienaufnahme H (erweitert)] als Aufnahmebetriebsart gewählt ist
 - [Ein] für [Lautlose Auslösung] im Fotoaufnahmemenü gewählt ist
 - [Ein] für [Lautlose Auslösung] bei Intervallaufnahmen, Zeitrafferfilmaufnahmen oder Fokusverlagerungsaufnahmen im betreffenden Untermenü gewählt ist
 - HDR eingeschaltet ist
 - der Belichtungsverzögerungsmodus eingeschaltet ist
-

Belichtungsmessung

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Die Belichtungsmessung bestimmt, wie die Kamera die Aufnahme belichtet. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Belichtungsmessung« (☞ 157).

Blitzbelichtungssteuerung

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü

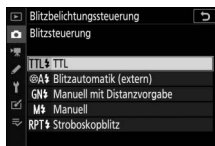
Wählen Sie Einstellungen für kabellos ferngesteuerte Blitzgeräte oder für ein optionales Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera.

- Das Wählen der Einstellungen für ein optionales Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera ist im Kapitel »Blitzgerät auf der Kamera« beschrieben (📖 611).
- Das Wählen der Einstellungen für kabellos ferngesteuerte Blitzgeräte ist im Kapitel »Kabellose Blitzfotografie« beschrieben (📖 629).



Blitzsteuerung

Wählen Sie die Blitzsteuerung, die Blitzleistung und andere Blitzeinstellungen für ein auf dem Kamera-Zubehörschuh montiertes Blitzgerät SB-5000, SB-500, SB-400 oder SB-300.

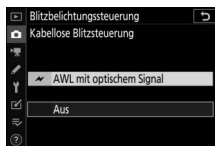





- Die in der Anzeige der Blitzsteuerungen verfügbaren Optionen variieren mit dem für **[Blitzsteuerung]** gewählten Modus.
- Bei anderen Blitzgeräten als den Modellen SB-5000, SB-500, SB-400 und SB-300 können die Einstellungen nur über die Bedienelemente des Blitzgeräts vorgenommen werden.
- Die Einstellungen für ein auf den Zubehörschuh der Kamera gestecktes SB-5000 lassen sich auch mit den Bedienelementen am Blitzgerät vornehmen.

Option	Beschreibung
[TTL]	Die Blitzleistung wird passend zu den Aufnahmebedingungen automatisch eingestellt.
[Blitzautomatik (extern)]	Das vom Objekt zurückgeworfene Blitzlicht wird von einem Sensor am Blitzgerät gemessen und die Blitzleistung passend dazu automatisch eingestellt.
[Manuell mit Distanzvorgabe]	Stellen Sie den Abstand zum Hauptobjekt ein; die Blitzstärke wird automatisch geregelt.
[Manuell]	Wählen Sie die Blitzleistung manuell.
[Stroboskopblitz]	Das Blitzgerät zündet mehrere Male, während der Verschluss offen ist; hierdurch entsteht ein Mehrfachbelichtungseffekt.

Kabellose Blitzsteuerung

Nehmen Sie Einstellungen für die simultane, kabellose Steuerung mehrerer Remote-Blitzgeräte vor. Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein Blitzgerät SB-5000 oder SB-500 oder eine Funkfernsteuerung WR-R10 an der Kamera montiert ist.



Option	Beschreibung
 [AWL mit optischem Signal]	Die Remote-Blitzgeräte werden durch Blitze mit niedriger Intensität gesteuert, die vom Master-Blitzgerät abgegeben werden (☐645).
 [AWL mit optischem/Funksignal]	Wählen Sie diese Option, wenn sowohl Blitzgeräte mit optischer Steuerung als auch Blitzgeräte mit Funkfernsteuerung zum Einsatz kommen (☐656).
 [AWL mit Funksignal]	Die Remote-Blitzgeräte werden durch Funksignale einer an der Kamera angeschlossenen WR-R10 gesteuert (☐631).
[Aus]	Kabellose Blitzsteuerung ist ausgeschaltet.

Blitzsteuerung (extern)

Wählen Sie den Blitzfernsteuerungsmodus. Die Blitzoptionen lassen sich in der Anzeige der Blitzsteuerungen einstellen; die verfügbaren Optionen variieren mit dem für **[Blitzsteuerung (extern)]** gewählten Modus.

Option	Beschreibung
[Blitzgerätegruppe]	Die Blitzbelichtungssteuerung lässt sich für jede Gruppe von Remote-Blitzgeräten separat einstellen (☐ 636, 646).
[Kabellose Schnellsteuerung]	Legen Sie die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B fest, und stellen Sie die Blitzleistung für Gruppe C manuell ein (☐ 639, 649).
[Stroboskopblitz m. Fernauslös.]	Die Blitzgeräte zünden bei geöffnetem Verschluss wiederholt, sodass ein Mehrfachbelichtungseffekt entsteht (☐ 642, 652).

Slave-Blitz-Info bei Funkverbind.

Zeigt an, welche Blitzgeräte aktuell durch AWL mit Funksignal gesteuert werden.



Blitzmodus

MENU-Taste ➡  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie einen Blitzmodus für optionale Blitzgeräte. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Verwenden eines Blitzgeräts auf der Kamera« unter »Blitzmodi« (📖 619).

Blitzbelichtungskorrektur

MENU-Taste ➡  Fotoaufnahmemenü

Sie können die Blitzleistung ändern, um die Helligkeit des Hauptobjekts im Verhältnis zum Hintergrund zu beeinflussen. Die Blitzleistung kann erhöht werden, um das Hauptobjekt heller abzubilden, oder verringert werden, um Überstrahlungen zu vermeiden, sowie für andere Zwecke feinjustiert werden, um das gewünschte Ergebnis zu erhalten (📖 622).

Fokusmodus

MENU-Taste ➡  Fotoaufnahmemenü

Der Fokusmodus bestimmt, wie die Kamera scharfstellt. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokusmodus« unter »Fokussieren« im Kapitel »Basis-Einstellungen« (📖 74).

AF-Messfeldsteuerung

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Legen Sie fest, wie die Kamera das Fokussmessfeld für die automatische Scharfeinstellung auswählt. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »AF-Messfeldsteuerung« unter »Fokussieren« im Kapitel »Basis-Einstellungen« (📖 77).

Bildstabilisator

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Wählen Sie, ob der Bildstabilisator arbeiten soll. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Bildstabilisator« (📖 161).

Autom. Belichtungsreihen

MENU-Taste ➡  Fotoaufnahmemenü

Bei automatischen Reihen variiert die Kamera mit jeder Aufnahme die Belichtung, die Blitzleistung, Active D-Lighting (ADL) oder den Weißabgleich ein wenig um den aktuellen Wert herum. Wählen Sie diese Funktion in Situationen, in denen es schwierig ist, die richtige Einstellung zu finden, oder wenn nicht genug Zeit zur Verfügung steht, bei jeder Aufnahme die Ergebnisse zu überprüfen. Sie können damit auch auf einfache Weise mit unterschiedlichen Einstellungen für dasselbe Motiv experimentieren.

Option	Beschreibung
[Autom. Belichtungsreihen]	<p>Legen Sie fest, welche Einstellung oder Einstellungen durch die Automatikreihe variiert werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none">• [Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe]: Belichtung und Blitzleistung werden variiert.• [Belichtungsreihe]: Nur die Belichtung wird variiert.• [Blitzbelichtungsreihe]: Nur die Blitzleistung wird variiert.• [Weißabgleichsreihe]: Der Weißabgleich wird variiert.• [ADL-Belichtungsreihe]: Die Einstellungen für Active D-Lighting werden variiert.
[Anzahl von Aufnahmen]	<p>Legen Sie die Anzahl der Aufnahmen für die Automatikreihe fest.</p>
[Schrittweite]	<p>Wählen Sie die Differenz, um die sich die gewählte Einstellung bei jeder Aufnahme ändern soll (gilt für alle Optionen außer [ADL-Belichtungsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen]).</p>
[Stärkegrad]	<p>Wählen Sie, wie stark sich Active D-Lighting mit jeder Aufnahme ändern soll, wenn [ADL-Belichtungsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen] gewählt ist.</p>

Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen



Keine
Belichtungskorrektur



Belichtung geändert
um: -1 LW





Belichtung geändert
um: +1 LW

1 Wählen Sie [Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe], [Belichtungsreihe] oder [Blitzbelichtungsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen].

Die Optionen [Anzahl von Aufnahmen] und [Schrittweite] werden angezeigt.

2 Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen.

- Markieren Sie [Anzahl von Aufnahmen] und drücken Sie  oder , um die Anzahl der Aufnahmen für die Belichtungsreihe festzulegen.
- Bei anderen Einstellungen als [OF] erscheint ein Belichtungsreihen-Symbol in der Aufnahmeanzeige.



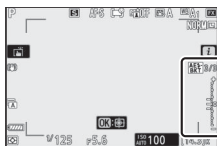
3 Wählen Sie eine Schrittweite aus.

- Markieren Sie [**Schrittweite**] und drücken Sie \odot oder \odot , um die Schrittweite für die Belichtungsreihe auszuwählen.
- Wenn [**1/3 LW**] für Individualfunktion b1 [**Schrittweite Bel.-steuerung**] ausgewählt ist, stehen 0,3 ($1/3$), 0,7 ($2/3$), 1,0, 2,0 und 3,0 LW als Schrittweiten zur Verfügung. Bei Belichtungsreihenprogrammen mit Schrittweite 2,0 oder 3,0 LW sind maximal fünf Aufnahmen möglich. Wird in Schritt 2 der Wert 7 oder 9 gewählt, stellt sich die Anzahl der Aufnahmen automatisch auf 5 zurück.
- Nachfolgend sind die Belichtungsreihenprogramme mit Schrittweite 0,3 LW aufgelistet.

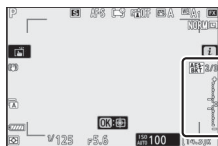
[Anzahl von Aufnahmen]	Anzeige Belichtungs- und Blitzbelichtungsreihe	Anzahl der Aufnahmen	Reihenfolge (LW)
0F	-.....0.....+	0	0
+3F	-.....0 _;+	3	0/+0,3/+0,7
-3F	-.....0 _;+	3	0/-0,7/-0,3
+2F	-.....0 _;+	2	0/+0,3
-2F	-.....0 _;+	2	0/-0,3
3F	-.....0 _;+	3	0/-0,3/+0,3
5F	-.....0 _;+	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F	-.....0 _;+	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/ +0,3/+0,7/+1,0
9F	-.....0 _;+	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

4 Nehmen Sie Bilder auf.

- Nehmen Sie die Anzahl der Bilder des Reihenprogramms auf.
- Die geänderten Werte für Belichtungszeit und Blende sind in der Anzeige zu sehen.
- Beim Benutzen der Belichtungsreihenfunktion werden in der Aufnahmeanzeige ein Reihensymbol, eine Fortschrittsanzeige und die Zahl der noch aufzunehmenden Reihenbilder angezeigt. Nach jeder Aufnahme verschwindet ein Segment aus der Fortschrittsanzeige, und die Zahl der noch aufzunehmenden Reihenbilder verringert sich um eins.



Anzahl der Aufnahmen: 3
Schrittweite: 0,7



Anzeige nach der ersten
Aufnahme

- Die Belichtungsänderungen der Reihe werden zu einer eventuell eingestellten manuellen Belichtungskorrektur addiert.

■ Beenden der Belichtungsreihenfunktion

Um die Reihenfunktion zu beenden, wählen Sie **[OF]** für **[Anzahl von Aufnahmen]**.

✓ **Automatikreihen-Optionen**

Wenn [**Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe**] gewählt ist, variiert die Kamera sowohl die Belichtung als auch die Blitzleistung. Wählen Sie [**Belichtungsreihe**] für das ausschließliche Variieren der Belichtung oder [**Blitzbelichtungsreihe**] für das ausschließliche Variieren der Blitzleistung. Beachten Sie, dass Blitzbelichtungsreihen nur bei i-TTL und, falls unterstützt, bei Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung (⊗A) zur Verfügung stehen (☞615, 693).

✓ **Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen**

- Bei den Serienaufnahmefunktionen wird die Serienauslösung angehalten, nachdem die im Belichtungsreihenprogramm angegebene Bildanzahl aufgenommen wurde. Beim nächsten Drücken des Auslösers wird die Aufnahme fortgesetzt.
- Wird die Kamera ausgeschaltet, bevor alle Bilder der Reihe aufgenommen sind, wird nach dem Wiedereinschalten mit dem ersten Bild der Reihe begonnen.
- Wenn die Speicherkarte voll ist, bevor alle Bilder der Reihe aufgenommen wurden, kann die Reihe mit dem nächsten Bild der Abfolge fortgesetzt werden, nachdem die Speicherkarte gewechselt wurde.

✔ Belichtungsreihen

Welche Einstellungen (Belichtungszeit und/oder Blende) während der Belichtungsreihe geändert werden, hängt vom Aufnahmemodus ab.

Modus	Einstellung
P	Belichtungszeit und Blende ¹
S	Blende ¹
A	Belichtungszeit ¹
M	Belichtungszeit ^{2,3}



- 1 Wenn **[Ein]** für **[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]** > **[ISO-Automatik]** im Fotoaufnahmemenü gewählt ist, ändert die Kamera automatisch die ISO-Empfindlichkeit für eine optimale Belichtung, wenn die Grenzen des Belichtungssystems überschritten würden.
 - 2 Wenn **[Ein]** für **[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]** > **[ISO-Automatik]** im Fotoaufnahmemenü gewählt ist, bringt die Kamera zunächst mittels ISO-Automatik die Belichtung möglichst nahe ans Optimum und variiert dann diese Belichtungseinstellung durch Verändern der Belichtungszeit.
 - 3 Benutzen Sie die Individualfunktion e6 **[Belicht.reihen (Modus M)]**, um festzulegen, ob die Kamera die Belichtungszeit oder die Blende oder beides variiert.
-

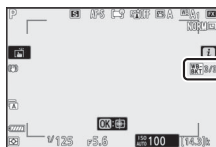
Weißabgleichsreihen

1 Wählen Sie [Weißabgleichsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen].



Die Optionen [Anzahl von Aufnahmen] und [Schrittweite] werden angezeigt.

2 Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen.

- Markieren Sie [Anzahl von Aufnahmen] und drücken Sie  oder , um die Anzahl der Aufnahmen für die Weißabgleichsreihe festzulegen.
- Bei anderen Einstellungen als [OF] erscheint ein Weißabgleichsreihen-Symbol in der Aufnahmeanzeige.



3 Wählen Sie eine Schrittweite für die Weißabgleichsreihe.

- Markieren Sie [**Schrittweite**] und drücken Sie  oder , um die Schrittweite für die Weißabgleichsreihe auszuwählen.
- Es stehen die Schrittweiten 1 (1 Schritt), 2 (2 Schritte) und 3 (3 Schritte) zur Auswahl.
- Jeder Schritt entspricht ungefähr 5 Mired. Höhere »A«-Werte entsprechen einer Farbverschiebung zu Amber hin. Höhere »B«-Werte entsprechen einer Farbverschiebung zu Blau hin.
- Im Folgenden sind die Weißabgleichsreihenprogramme mit einer Schrittweite von 1 aufgeführt.

[Anzahl von Aufnahmen]	Anzeige der Weißabgleichsreihe	Anzahl der Aufnahmen	Schrittweite	Reihenfolge
0F	+.....0.....+	0	1	0
B3F	+.....0.....+	3	1B	0/B1/B2
A3F	+.....0.....+	3	1A	0/A2/A1
B2F	+.....0.....+	2	1B	0/B1
A2F	+.....0.....+	2	1A	0/A1
3F	+.....0.....+	3	1A, 1B	0/A1/B1
5F	+.....0.....+	5	1A, 1B	0/A2/A1/B1/B2
7F	+.....0.....+	7	1A, 1B	0/A3/A2/A1/B1/B2/B3
9F	+.....0.....+	9	1A, 1B	0/A4/A3/A2/A1/B1/B2/B3/B4

4 Nehmen Sie Bilder auf.

- Bei jeder Aufnahme werden die im gewählten Weißabgleichsreihenprogramm festgelegten Bildkopien mit einem jeweils anderen Weißabgleich erstellt.
- Die jeweiligen Änderungswerte werden zu einer bestehenden Einstellung der Weißabgleichs-Feinabstimmung addiert.
- Wenn die im Weißabgleichsreihenprogramm festgelegte Anzahl an Kopien größer ist als die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen, ist die Auslösung gesperrt. Sie können erst wieder Bilder aufnehmen, wenn eine Speicherkarte mit ausreichend Platz eingesetzt ist.

■ Beenden der Belichtungsreihenfunktion

Um die Reihenfunktion zu beenden, wählen Sie **[0F]** für **[Anzahl von Aufnahmen]**.

✓ Einschränkungen bei Weißabgleichsreihen

Weißabgleichsreihen sind nicht bei den Bildqualitätseinstellungen NEF (RAW) und NEF (RAW) + JPEG verfügbar.

✓ Weißabgleichsreihen



- Die Weißabgleichsreihe wirkt nur auf die Farbtemperatur (die Amber-Blau-Achse in der Anzeige der Weißabgleichs-Feinabstimmung). Auf der Grün-Magenta-Achse werden keine Veränderungen vorgenommen.
 - Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, während die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet, schaltet die Stromversorgung erst dann ab, wenn alle Bildkopien der Reihe abgespeichert sind.
 - Im Selbstauslöser-Modus erstellt die Kamera nach dem Auslöserdrücken die Anzahl der in Schritt 2 unter »Weißabgleichsreihen« (□ 303) festgelegten Bildkopien, unabhängig von der für die Individualfunktion c2 **[Selbstauslöser]** > **[Anzahl von Aufnahmen]** gewählten Option.
-

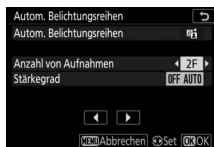
ADL-Belichtungsreihen

1 Wählen Sie [ADL-Belichtungsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen].

Die Optionen [Anzahl von Aufnahmen] und [Stärkegrad] werden angezeigt.

2 Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen.

- Markieren Sie [Anzahl von Aufnahmen] und drücken Sie  oder , um die Anzahl der Aufnahmen für die ADL-Belichtungsreihe festzulegen.
- Bei anderen Einstellungen als [OF] erscheint ein ADL-Belichtungsreihen-Symbol in der Aufnahmeanzeige.





- Die Anzahl der Aufnahmen bestimmt die Abfolge der Automatikreihe:

Anzahl der Aufnahmen	Automatikreihe
2	[Aus] → Wert, der in Schritt 3 gewählt wurde
3	[Aus] → [Moderat] → [Normal]
4	[Aus] → [Moderat] → [Normal] → [Verstärkt]
5	[Aus] → [Moderat] → [Normal] → [Verstärkt] → [Extrastark]

- Wenn Sie mehr als zwei Aufnahmen ausgewählt haben, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

3 Falls Sie zwei Aufnahmen gewählt haben, legen Sie hier die Stärke von Active D-Lighting fest.

- Wenn die Anzahl der Aufnahmen auf 2 eingestellt wurde, lässt sich die Stärke von Active D-Lighting für die zweite Aufnahme durch Markieren von **[Stärkegrad]** und Drücken von  oder  einstellen.
- Es stehen folgende Optionen zur Wahl:

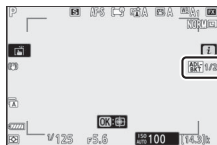
[Stärkegrad]	Automatikreihe
OFF L	[Aus] → [Moderat]
OFF N	[Aus] → [Normal]
OFF H	[Aus] → [Verstärkt]
OFF H+	[Aus] → [Extrastark]
OFF AUTO	[Aus] → [Automatisch]

4 Nehmen Sie Bilder auf.

- Nehmen Sie die Anzahl der Bilder des Reihenprogramms auf.



- Beim Benutzen der ADL-Belichtungsreihenfunktion werden in der Aufnahmeanzeige ein ADL-Reihensymbol und die Zahl der noch aufzunehmenden Reihenbilder angezeigt. Nach jeder Aufnahme verringert sich die Zahl der noch aufzunehmenden Reihenbilder um eins.



■ Beenden der ADL-Belichtungsreihenfunktion

Um die Reihenfunktion zu beenden, wählen Sie **[0F]** für **[Anzahl von Aufnahmen]**.

✓ ADL-Belichtungsreihen



- Bei den Serienaufnahmefunktionen wird die Serienauslösung angehalten, nachdem die im Belichtungsreihenprogramm angegebene Bildanzahl aufgenommen wurde. Beim nächsten Drücken des Auslösers wird die Aufnahme fortgesetzt.
 - Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, bevor alle Bilder der Reihe aufgenommen sind, wird nach dem Wiedereinschalten mit dem ersten Bild der Reihe begonnen.
 - Wenn die Speicherkarte voll ist, bevor alle Bilder der Reihe aufgenommen wurden, kann die Reihe mit dem nächsten Bild der Abfolge fortgesetzt werden, nachdem die Speicherkarte gewechselt wurde.
-

Mehrfachbelichtung

MENU-Taste ➔  Fotoaufnahmemenü


Für das Verschmelzen von zwei bis zehn NEF-(RAW-) Belichtungen zu einem Bild.

Option	Beschreibung
[Mehrfachbelichtung]	<ul style="list-style-type: none">• [Ein (Serie)]: Nehmen Sie mehrere Mehrfachbelichtungen nacheinander auf. Um das Fotografieren von Mehrfachbelichtungen zu beenden, wählen Sie erneut [Mehrfachbelichtung] und dann [Aus].• [Ein (Einzelbild)]: Es wird eine Mehrfachbelichtung erstellt.• [Aus]: Die Funktion für Mehrfachbelichtungen wird beendet.
[Anzahl von Aufnahmen]	Wählen Sie die Anzahl der Teilbelichtungen aus, die zu einem einzigen Bild kombiniert werden sollen.

Option	Beschreibung
<p>[Überlagerungsmodus]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [Addieren]: Die Aufnahmen werden unverändert übereinandergelegt; die Belichtung wird nicht angepasst. • [Durchschnitt]: Die Belichtung der Aufnahmen wird vor der Überlagerung korrigiert. Der Helligkeitsfaktor für jede Teilbelichtung entspricht 1 geteilt durch die Gesamtzahl der Aufnahmen. Zum Beispiel wird für eine Mehrfachbelichtung aus zwei Aufnahmen die Helligkeit der Teilbelichtungen auf $\frac{1}{2}$ reduziert, bei der Überlagerung von drei Aufnahmen auf $\frac{1}{3}$. • [Aufhellen]: Die Kamera vergleicht die Pixel in allen Teilbelichtungen und benutzt jeweils das hellste. <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • [Abdunkeln]: Die Kamera vergleicht die Pixel in allen Teilbelichtungen und benutzt jeweils das dunkelste. <div style="text-align: center;">  </div>
<p>[Speichern einzelner Bilder (NEF)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [Ein]: Die Kamera speichert sowohl die Mehrfachbelichtung als auch die zugrunde liegenden Einzelaufnahmen; die Bilder werden im NEF-(RAW-)Format gespeichert. • [Aus]: Die einzelnen Aufnahmen werden gelöscht, nur die Mehrfachbelichtung wird gespeichert.





Option	Beschreibung
[Überlagerungsaufnahme]	<ul style="list-style-type: none"> • [Ein]: Die bisherigen Teilbelichtungen werden mit dem aktuellen Livebild überlagert. Dies hilft bei der Wahl des Bildausschnitts für die nächste Aufnahme. • [Aus]: Die bisherigen Teilbelichtungen werden nicht während des Aufnahmevorgangs angezeigt.
[Erste Belichtung wählen (NEF)]	Für das Verwenden einer NEF-(RAW)Aufnahme von der Speicherkarte als erste Teilbelichtung.

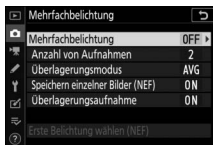
Erstellen einer Mehrfachbelichtung

- 1 Markieren Sie die Option [Mehrfachbelichtung] im Fotoaufnahmemenü und drücken Sie .**







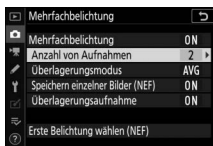
- 2 Wählen Sie eine Option für [Mehrfachbelichtung].**

- Markieren Sie **[Mehrfachbelichtung]** und drücken Sie .
- Markieren Sie mit  oder  eine Mehrfachbelichtungs-Betriebsart und drücken Sie .
- Wird **[Ein (Serie)]** oder **[Ein (Einzelbild)]** ausgewählt, erscheint ein Symbol in der Aufnahmeanzeige.







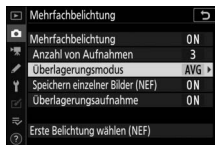
- 3 Wählen Sie einen Wert für [Anzahl von Aufnahmen] (Anzahl der Teilbelichtungen).**

- Markieren Sie **[Anzahl von Aufnahmen]** und drücken Sie .
- Wählen Sie mit  oder  die Anzahl der Teilbelichtungen und drücken Sie .







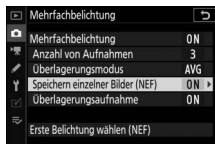
4 Wählen Sie eine Option für [Überlagerungsmodus].

- Markieren Sie [Überlagerungsmodus] und drücken Sie .
- Markieren Sie mit  oder  eine Option und drücken Sie .



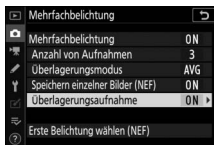
5 Wählen Sie eine Einstellung für [Speichern einzelner Bilder (NEF)].

- Markieren Sie [Speichern einzelner Bilder (NEF)] und drücken Sie .
- Markieren Sie mit  oder  eine Option und drücken Sie .
- Um sowohl die Mehrfachbelichtung als auch die zugrunde liegenden Einzelaufnahmen zu speichern, wählen Sie [**Ein**]; die einzelnen Bilder werden im NEF-(RAW-)Format gespeichert. Soll nur die Mehrfachbelichtung gespeichert werden, wählen Sie [**Aus**].



6 Wählen Sie eine Option für [Überlagerungsaufnahme].

- Markieren Sie [Überlagerungsaufnahme] und drücken Sie **OK**.
- Markieren Sie mit **▲** oder **▼** eine Option und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie [**Ein**], um die bisherigen Teilbelichtungen mit dem aktuellen Livebild zu überlagern. Sie können die bisherigen Teilbelichtungen als Orientierungshilfe bei der Wahl des Bildausschnitts für die nächsten Aufnahmen nutzen.



7 Wählen Sie eine Option für [Erste Belichtung wählen (NEF)].

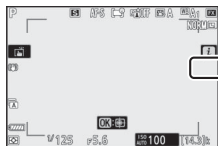
- Wenn Sie eine vorhandene NEF- (RAW-) Aufnahme als erste Teilbelichtung verwenden möchten, markieren Sie [**Erste Belichtung wählen (NEF)**] und drücken **OK**.
- Es lassen sich nur Bilder auswählen, die mit [**L**] für [**Bildgröße**] > [**NEF (RAW)**] im Fotoaufnahmemenü aufgenommen wurden.
- Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das gewünschte Bild.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste **Q** gedrückt.
- Nach dem Markieren des gewünschten Bildes drücken Sie **OK**.





8 Starten Sie die Aufnahme.

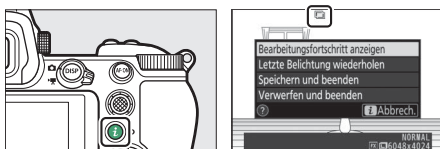



- Lösen Sie die gewählte Anzahl von Aufnahmen (Teilbelichtungen) aus. Falls Sie in Schritt 7 mithilfe von **[Erste Belichtung wählen (NEF)]** eine vorhandene NEF-(RAW-)Aufnahme als erste Teilbelichtung gewählt haben, beginnt die Serie mit der zweiten Teilbelichtung.
- Nachdem Sie die gewählte Anzahl von Teilbelichtungen aufgenommen haben, werden diese Aufnahmen von der Kamera zu einer Mehrfachbelichtung überlagert. Mehrfachbelichtungen werden im JPEG-Format gespeichert, unabhängig von der für die Bildqualität gewählten Option.
- Ist **[Ein (Serie)]** für **[Mehrfachbelichtung]** gewählt, können Sie so lange weitere Mehrfachbelichtungen aufnehmen, bis **[Aus]** eingestellt wird.
- Ist **[Ein (Einzelbild)]** ausgewählt, verlässt die Kamera die Mehrfachbelichtungsfunktion, nachdem die in Schritt 3 gewählte Anzahl von Teilbelichtungen aufgenommen wurde.



■ Das *i*-Menü

Während eine Mehrfachbelichtung im Gange ist, können Sie Bilder durch Drücken der -Taste anzeigen. Die zuletzt gemachte Aufnahme der aktuellen Mehrfachbelichtung ist mit dem Symbol  gekennzeichnet; wenn Sie die *i*-Taste drücken, während dieses Symbol angezeigt wird, erscheint das *i*-Menü für Mehrfachbelichtungen.



- Markieren Sie einen Menüpunkt und drücken Sie  zur Auswahl.
- Nach dem Drücken der *i*-Taste können Sie auch die Touch-Bedienung verwenden.

Option	Beschreibung
[Bearbeitungsfortschritt anzeigen]	Zeigt eine Vorschau an, die aus den bis dahin aufgenommenen Teilbelichtungen erzeugt wird.
[Letzte Belichtung wiederholen]	Die letzte Teilbelichtung wird neu aufgenommen.
[Speichern und beenden]	Erstellt die Mehrfachbelichtung aus den Teilbelichtungen, die bis zu diesem Zeitpunkt aufgenommen wurden.
[Verwerfen und beenden]	Abbruch ohne Speichern einer Mehrfachbelichtung. <ul style="list-style-type: none">• Ist [Ein] für [Speichern einzelner Bilder (NEF)] gewählt, werden die Teilbelichtungen einzeln gespeichert.

✓ Mehrfachbelichtung

- Wenn Sie während der Aufnahme einer Mehrfachbelichtung die Menüs verwenden oder Bilder wiedergeben, ist zu beachten, dass die Aufnahme beendet und die Mehrfachbelichtung aufgezeichnet wird, wenn etwa 40 Sekunden lang (im Falle von Menüs etwa 90 Sekunden lang) keine Bedienung stattfindet. Die Zeit, die für das Aufnehmen der nächsten Belichtung zur Verfügung steht, lässt sich durch die Wahl größerer Zeitabstände für die Individualfunktion c3 **[Ausschaltverzögerung]** > **[Wiedergabe]** oder **[Menüs]** verlängern.
- Mehrfachbelichtungen können durch »Rauschen« beeinträchtigt sein (zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen).
- Bei den Serienaufnahme-Funktionen nimmt die Kamera alle Teilbelichtungen in einer einzigen Aufnahmeserie auf. Ist **[Ein (Einzelbild)]** gewählt, wird die Mehrfachbelichtungsfunktion nach der ersten Mehrfachbelichtungsaufnahme beendet. Ist **[Ein (Serie)]** gewählt, nimmt die Kamera bei jedem Drücken des Auslösers eine weitere Mehrfachbelichtung auf.
- Im Selbstauslösermodus wird der Zeitabstand zwischen den Aufnahmen mit der Individualfunktion c2 **[Selbstauslöser]** > **[Intervall zwischen Aufnahm.]** gewählt. Unabhängig vom Wert, der für die Option **[Anzahl von Aufnahmen]** bei Individualfunktion c2 eingestellt ist, nimmt die Kamera jedoch die für die Mehrfachbelichtung gewählte Anzahl von Aufnahmen auf.
- Die Mehrfachbelichtungsaufnahme kann enden, wenn währenddessen Kamera-Einstellungen geändert werden.
- Die Aufnahme-Einstellungen und Bildinformationen einer Mehrfachbelichtung beziehen sich auf die erste Aufnahme.
- Entfernen oder wechseln Sie die Speicherkarte nicht, während eine Mehrfachbelichtung im Gange ist.
- Es können keine Speicherkarten formatiert werden, während eine Mehrfachbelichtung im Gange ist. Einige Menüoptionen sind grau dargestellt und nicht verfügbar.

✓ Mehrfachbelichtung: Einschränkungen

Mehrfachbelichtungen lassen sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- andere Aufnahmemodi als **P**, **S**, **A** und **M**,
- Filmaufnahme,
- Automatikreihen,
- HDR (High Dynamic Range)
- Intervallaufnahmen,
- Zeitrafferfilme, und
- Fokusverlagerung.

■ Mehrfachbelichtungen vorzeitig beenden

Um eine Mehrfachbelichtung zu beenden, bevor die gewählte Anzahl von Teilbelichtungen aufgenommen wurde, wählen Sie die Option **[Aus]** für die Mehrfachbelichtungs-Betriebsart. Aus den bis zu diesem Zeitpunkt



aufgenommenen Teilbelichtungen wird eine

Mehrfachbelichtung erstellt (ist **[Durchschnitt]** für

[Überlagerungsmodus] eingestellt, wird die Belichtung an die Anzahl der tatsächlich aufgezeichneten Teilbelichtungen angepasst).

Die Aufnahme einer Mehrfachbelichtung endet ebenfalls:

- wenn die Kamera in den Standby geht, nachdem die erste Belichtung aufgenommen wurde, oder
- wenn Sie die **[▶]**-Taste gefolgt von der **[i]**-Taste drücken und entweder **[Speichern und beenden]** oder **[Verwerfen und beenden]** wählen.

HDR (High Dynamic Range)

MENU-Taste ➔ 📷 Fotoaufnahmemenü

Die HDR-Funktion bewahrt bei kontrastreichen Motiven die Bilddetails in den Lichtern und Schatten, indem zwei unterschiedlich belichtete Fotos aufgenommen und zu einem Bild kombiniert werden. Verwenden Sie diese Funktion für Motive mit sehr hohen Kontrasten oder um möglichst viele Einzelheiten über den gesamten Helligkeitsbereich zu erhalten.



Option	Beschreibung
[HDR-Modus]	<ul style="list-style-type: none"> • [Ein (Serie)]: Nehmen Sie mehrere HDR-Bilder nacheinander auf. Zum Beenden der HDR-Fotografie wählen Sie erneut [HDR-Modus] und dann [Aus]. • [Ein (Einzelbild)]: Nehmen Sie ein einziges HDR-Bild auf. • [Aus]: Die HDR-Funktion wird beendet.
[Belichtungs-differenz]	<p>Legen Sie die Belichtungsdifferenz zwischen den beiden Aufnahmen fest. Je höher der Wert, desto größer ist der Dynamikbereich. Ist [Automatisch] gewählt, stellt die Kamera die Belichtungsdifferenz automatisch passend zum Motiv ein.</p>
[Glättung]	<p>Wählen Sie, wie stark die Übergänge zwischen den beiden Bildern geglättet werden sollen.</p>
[Speichern einzelner Bilder (NEF)]	<p>Wählen Sie [Ein], um die Einzelaufnahmen zu speichern, die für das Erstellen des HDR-Bildes benutzt werden; die Fotos werden im NEF-(RAW-)Format gespeichert. Die Aufnahmen werden in der Bildgröße [L] gespeichert, unabhängig von der für [Bildgröße] > [NEF (RAW)] im Fotoaufnahmemenü gewählten Option.</p>





HDR-Bilder aufnehmen

Wir empfehlen das Benutzen der Matrixmessung beim Fotografieren mit der HDR-Funktion.


1 Markieren Sie [HDR (High Dynamic Range)] im Fotoaufnahmemenü und drücken Sie .



2 Wählen Sie einen [HDR-Modus].

- Markieren Sie [**HDR-Modus**] und drücken Sie .
- Markieren Sie mit  oder  eine der folgenden Optionen und drücken Sie .



Option	Beschreibung
 [Ein (Serie)]	Nehmen Sie mehrere HDR-Bilder nacheinander auf. Es werden so lange HDR-Bilder aufgenommen, bis die Option [Aus] für [HDR-Modus] ausgewählt wird.
[Ein (Einzelbild)]	Nachdem ein einziges HDR-Foto gemacht wurde, wechselt die Kamera wieder in den normalen Aufnahmebetrieb.
[Aus]	Es werden keine HDR-Bilder mehr aufgenommen.

- Wird [**Ein (Serie)**] oder [**Ein (Einzelbild)**] ausgewählt, erscheint ein Symbol in der Aufnahmeanzeige.



3 Wählen Sie einen Wert für [**Belichtungsdifferenz**].

- Markieren Sie [**Belichtungsdifferenz**] und drücken Sie \odot .



- Markieren Sie mit \odot oder \odot eine Option und drücken Sie \odot .





- Wählen Sie höhere Werte für kontrastreiche Motive.

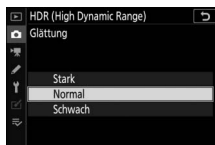
- Beachten Sie jedoch, dass bei der Wahl eines Wertes, der höher ist als nötig, möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden. Passen Sie Ihre Wahl dem Kontrast des Motivs an.







- Ist [**Automatisch**] gewählt, stellt die Kamera die Belichtungsdifferenz automatisch passend zum Motiv ein.

4 Wählen Sie die Stärke der [Glättung].

- Markieren Sie [Glättung] und drücken Sie .
- Markieren Sie mit  oder  eine Option und drücken Sie ; die gewählte Option bestimmt, wie stark die Übergänge zwischen den beiden Bildern geglättet werden sollen.
- Stärkere Optionen ergeben eine »glattere Bildverschmelzung«.



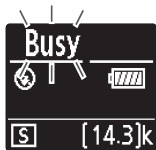
5 Wählen Sie eine Einstellung für [Speichern einzelner Bilder (NEF)].

- Markieren Sie [Speichern einzelner Bilder (NEF)] und drücken Sie .
- Markieren Sie mit  oder  eine Option und drücken Sie .
- Wählen Sie [Ein], um die Einzelaufnahmen zu speichern, die für das Erstellen des HDR-Bildes benutzt werden; die Fotos werden im NEF-(RAW-)Format gespeichert.



6 Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

- Die Kamera belichtet zwei Aufnahmen, wenn der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird.
- »**Busy**« blinkt im Display, während die Aufnahmen verschmolzen werden. Solange die Verarbeitung nicht abgeschlossen ist, können keine weiteren Fotos aufgenommen werden.
- Ist [**Ein (Serie)**] für [**HDR-Modus**] gewählt, können Sie so lange weitere HDR-Bilder aufnehmen, bis [**Aus**] eingestellt wird.
- Ist [**Ein (Einzelbild)**] ausgewählt, wird die HDR-Funktion automatisch beendet, nachdem ein einziges HDR-Bild aufgenommen wurde.
- HDR-Bilder werden im JPEG-Format gespeichert, unabhängig von der für die Bildqualität gewählten Option.




✓ HDR-Aufnahmen

- Die Bildränder können etwas beschnitten sein.
- Die gewünschten Ergebnisse werden eventuell nicht erzielt, wenn die Kamera während der Aufnahme bewegt wird oder sich etwas im Motiv verändert. Es wird empfohlen, ein Stativ zu verwenden.
- Je nach Motiv können Schatten um helle Objekte herum oder helle Säume um dunkle Objekte herum auftreten. Dies lässt sich mithilfe von **[Glättung]** abmildern.
- Bei manchen Motiven können ungleichmäßige Schattierungen auftreten.
- Bei Spotmessung oder mittenbetonter Messung entspricht die **[Belichtungsdifferenz]** bei **[Automatisch]** einem Wert von **[2 Lichtwertstufen]**.
- Optionale Blitzgeräte zünden nicht.
- In den Serienaufnahmefunktionen entsteht bei jedem Drücken des Auslösers nur ein Bild.
- Die Belichtungszeit-Einstellungen »**Bulb**« und »**Time**« sind nicht verfügbar.


✓ Einschränkungen bei HDR

HDR lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- -Modus,
 - Flimmerreduzierung,
 - Automatikreihen,
 - Mehrfachbelichtungen,
 - Intervallaufnahmen,
 - Zeitrafferfilme, und
 - Fokusverlagerung.
-



Intervallaufnahme

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Fotos werden automatisch im voreingestellten Zeitintervall aufgenommen, bis die gewählte Bildanzahl erreicht ist. Wählen Sie für Intervallaufnahmen eine beliebige Aufnahmebetriebsart außer .

Option	Beschreibung
[Start]	Starten Sie die Intervallaufnahme. Die Aufnahme beginnt entweder nach 3 s (wenn [Sofort] für [Starttag/Uhrzeit wählen] eingestellt ist) oder zum festgelegten Startzeitpunkt ([Tag/Uhrzeit wählen]). Die Intervallaufnahme wird mit dem eingestellten Intervall fortgesetzt, bis alle Fotos aufgenommen sind.
[Starttag/ Uhrzeit wählen]	Wählen Sie eine Start-Option. Wählen Sie [Sofort] , damit die Intervallaufnahme gleich beginnt, oder [Tag/Uhrzeit wählen] für den Beginn zum gewünschten Startzeitpunkt.
[Intervall]	Stellen Sie den Zeitabstand zwischen den Aufnahmen in Stunden, Minuten und Sekunden ein.
[Intervalle × Bilder/ Intervall]	Wählen Sie die Anzahl der Intervalle und die Anzahl der Aufnahmen pro Intervall.
[Belichtungs- ausgleich]	Bei Einstellung [Ein] kann die Kamera die Belichtung passend zum vorhergehenden Bild wählen. <ul style="list-style-type: none">• Starke Änderungen der Objekthelligkeit während der Aufnahmeserie können zu sichtbaren Belichtungssprüngen führen. Dies lässt sich durch Verkürzen des Zeitabstands zwischen den Aufnahmen abmildern.• Im Modus M ist der Belichtungsausgleich nicht wirksam, wenn [Aus] für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [ISO-Automatik] im Fotoaufnahmemenü gewählt ist.


Option	Beschreibung
[Lautlose Auslösung]	<p>Wählen Sie [Ein], um während der Intervallaufnahme vom Verschluss herrührende Geräusche und Vibrationen zu vermeiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Wählen von [Ein] macht die Kamera nicht komplett geräuschlos. Kamerageräusche können weiterhin hörbar sein, zum Beispiel während der automatischen Scharfeinstellung oder der Blendenverstellung, letzteres besonders bei kleineren Blendenöffnungen (höheren Blendenzahlen) als Blende 5,6.
[Intervallpriorität]	<ul style="list-style-type: none"> • [Ein]: Schalten Sie die Intervallpriorität ein, damit Aufnahmen in den Modi P und A auf jeden Fall im gewählten Zeitabstand erfolgen. <ul style="list-style-type: none"> - Die Blitzfotografie ist deaktiviert. - Die Anzahl der Aufnahmen pro Intervall steht auf 1, auch wenn unter [Intervalle × Bilder/Intervall] die Anzahl 2 oder höher eingestellt ist. - Ist der Fokusmodus auf AF-S eingestellt, wählen Sie [Auslösepriorität] für Individualfunktion a2 [Priorität bei AF-S (Einzel-AF)]. Ist der Fokusmodus auf AF-C eingestellt, wählen Sie [Auslösepriorität] für Individualfunktion a1 [Priorität bei AF-C (kont. AF)]. - Ist [Ein] für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [ISO-Automatik] gewählt und die für [Längste Belichtungszeit] eingestellte Zeit ist länger als das Intervall, hat die Intervalldauer Vorrang vor der gewählten Belichtungszeit. • [Aus]: Mit dem Ausschalten der Intervallpriorität stellen Sie sicher, dass die Fotos korrekt belichtet werden.
[Vor jeder Aufnahme scharfstellen]	<p>Mit der Einstellung [Ein] stellt die Kamera zwischen den Aufnahmen scharf.</p>

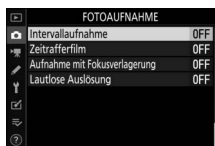
Option	Beschreibung
[Optionen]	<p>Intervallaufnahmen lassen sich mit anderen Optionen kombinieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Belichtungsreihe]: Während der Intervallfotografie werden automatische Reihen aufgenommen. • [Zeitrafferfilm]: Die während der Intervallaufnahme aufgenommenen Fotos werden verwendet, um einen Zeitrafferfilm mit einem Seitenverhältnis von 16:9 zu erstellen. <ul style="list-style-type: none"> - Die Kamera speichert sowohl die Fotos als auch den Zeitrafferfilm. - Die Wahl von [5:4 (30×24)] (nur Z 7II) oder [1:1 (24×24)] für [Auswahl des Bildfeldes] im Fotoaufnahmemenü sperrt die Auslösung. - Mit [Zeitrafferfilm] erzeugte Videofilme werden im Farbraum [sRGB] aufgezeichnet, ungeachtet der im Fotoaufnahmemenü für [Farbraum] gewählten Option. • [Aus]: Während der Intervallfotografie werden keine zusätzlichen Funktionen ausgeführt.
[Speicherordner bei Start]	<p>Markieren Sie die jeweilige Option und drücken Sie  zum Auswählen; die ausgewählten Optionen sind mit einem Häkchen (<input checked="" type="checkbox"/>) gekennzeichnet. Zum Abwählen einer Option (Entfernen des Häkchens: <input type="checkbox"/>) die Option markieren und erneut  drücken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Neuer Ordner]: Für jede Intervallserie wird ein neuer Ordner angelegt. • [Dateinummerier. zurücksetzen]: Immer wenn ein neuer Ordner erstellt wird, beginnt die Dateinummerierung bei »0001«.

Intervallaufnahmen

✓ Vor den Aufnahmen

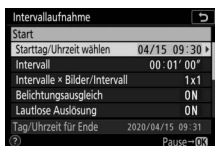
- Machen Sie ein Testfoto mit den aktuellen Einstellungen.
- Zunächst sollten Sie sich unter [**Zeitzone und Datum**] im Systemmenü vergewissern, dass die Uhr der Kamera auf die richtige Uhrzeit und das richtige Datum eingestellt ist.
- Damit die Intervallserie nicht unterbrochen wird, verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz.

1 Markieren Sie [Intervallaufnahme] im Fotoaufnahmemenü und drücken Sie .

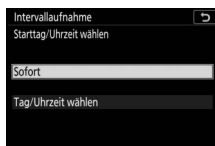


2 Wählen Sie die Intervallaufnahmen-Einstellungen.

• Wählen Sie den Starttag und die Uhrzeit.



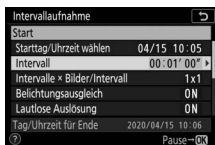
Markieren Sie [**Starttag/Uhrzeit wählen**] und drücken Sie **↵**.



Markieren Sie eine Option und drücken Sie **OK**.

- Um direkt mit der Aufnahme zu beginnen, wählen Sie [**Sofort**].
- Um die Aufnahme an einem bestimmten Tag und einer bestimmten Uhrzeit zu starten, wählen Sie [**Tag/Uhrzeit wählen**]. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, und drücken Sie **OK**.

• Wählen Sie den Zeitabstand zwischen den Aufnahmen.

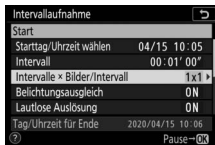


Markieren Sie [**Intervall**] und drücken Sie **↵**.

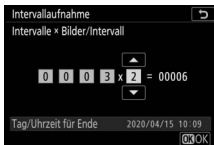


Wählen Sie das Intervall in Stunden, Minuten und Sekunden, und drücken Sie **OK**.

- **Wählen Sie die Anzahl der Intervalle und der Aufnahmen pro Intervall.**



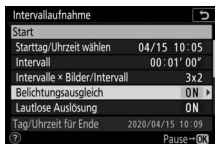
Markieren Sie **[Intervalle x Bilder/Intervall]** und drücken Sie \rightarrow .



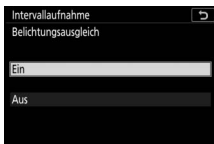
Wählen Sie die Anzahl der Intervalle und die Anzahl der Aufnahmen pro Intervall, und drücken Sie OK .

- In der Aufnahmebetriebsart Einzelbild werden die Fotos jedes Intervalls mit der Bildrate für schnelle Serienaufnahmen aufgenommen.
- Wenn **[Aus]** für **[Lautlose Auslösung]** gewählt ist, ändert sich die maximale Anzahl der Intervalle mit der Anzahl der Aufnahmen pro Intervall.

- **Schalten Sie den Belichtungsausgleich ein oder aus.**



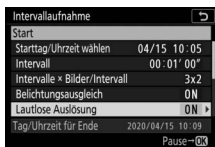
Markieren Sie **[Belichtungsausgleich]** und drücken Sie \rightarrow .




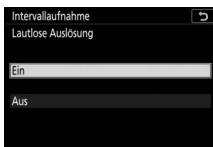
Markieren Sie eine Option und drücken Sie OK .


- Bei Einstellung **[Ein]** kann die Kamera die Belichtung passend zum vorhergehenden Bild ändern.

- **Schalten Sie die lautlose Auslösung ein oder aus.**

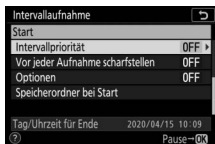



Markieren Sie [**Lautlose Auslösung**] und drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

- **Wählen Sie eine Option für die Intervallpriorität.**

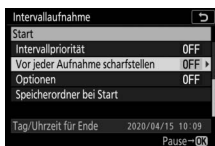



Markieren Sie [**Intervallpriorität**] und drücken Sie .

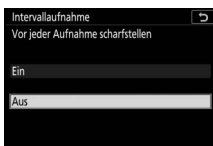



Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

- **Legen Sie fest, ob die Kamera zwischen den Aufnahmen fokussieren soll.**

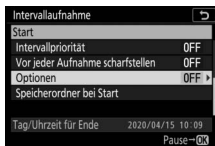



Markieren Sie [**Vor jeder Aufnahme scharfstellen**] und drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

• Wählen Sie zusätzliche Optionen.



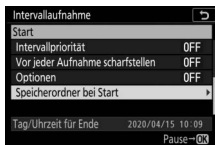
Markieren Sie
[**Optionen**] und
drücken Sie .




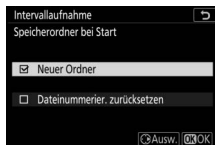
Markieren Sie
[**Belichtungsreihe**]
oder [**Zeitrafferfilm**]
und drücken Sie .


- Falls Sie [**Belichtungsreihe**] gewählt haben, stellen Sie die Werte für [**Anzahl von Aufnahmen**] und [**Schrittweite**] ein; falls Sie [**Zeitrafferfilm**] gewählt haben, stellen Sie die Werte für [**Bildgröße/Bildrate**] und [**Speicherort**] ein.

• Wählen Sie die Speicherordner-Optionen.



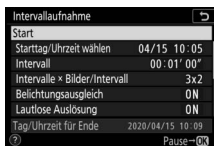
Markieren Sie
[**Speicherordner bei
Start**] und drücken Sie
.



Wählen Sie die
gewünschten Optionen
und drücken Sie , um
fortzufahren.

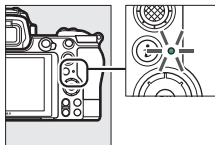
3 Markieren Sie [Start] und drücken Sie **OK**.

- Wenn in Schritt 2 [**Sofort**] für [**Starttag/Uhrzeit wählen**] gewählt wurde, beginnt die Intervallaufnahme nach 3 Sekunden.
- Andernfalls beginnt die Intervallaufnahme zu dem Zeitpunkt, der mit [**Starttag/Uhrzeit wählen**] > [**Tag/Uhrzeit wählen**] festgelegt wurde.
- Die Anzeige schaltet sich während der Aufnahme ab.
- Die Intervallaufnahme wird mit dem eingestellten Intervall fortgesetzt, bis alle Fotos aufgenommen sind.



✓ Während der Intervallaufnahme

- Während der Intervallaufnahme blinkt die Kontrollleuchte für Speicherkartenzugriff.
- Wird die Aufnahmeanzeige durch Auslöserdrücken bis zum ersten Druckpunkt eingeschaltet, erscheint die Meldung [**Intervallaufnahme**] und das Symbol **INTVL** blinkt.



■ Anhalten einer Intervallserie

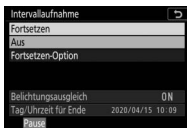
Intervallaufnahmen lassen sich in den Aufnahmepausen anhalten, indem man **OK** drückt oder im Fotoaufnahmemenü **[Intervallaufnahme]** wählt, **[Pause]** markiert und **OK** drückt. Beachten Sie, dass die Menüs möglicherweise nicht durch Drücken der **MENU**-Taste angezeigt werden, wenn die für **[Intervall]** gewählte Zeit sehr kurz ist.

- Wenn **[Zeitrafferfilm]** für **[Optionen]** gewählt ist, beendet das Drücken von **OK** zwischen den Aufnahmen die Intervallfotografie.

■ Fortsetzen einer Intervallserie

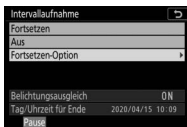
Intervallaufnahmen lassen sich folgendermaßen fortsetzen.

- **Zum sofortigen Fortsetzen der Serie:**



Markieren Sie **[Fortsetzen]** und drücken Sie **OK**.

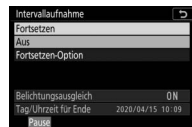
- **Zum Fortsetzen der Serie zu einer bestimmten Zeit:**



Markieren Sie **[Fortsetzen-Option]** und drücken Sie **▶**, dann markieren Sie **[Tag/Uhrzeit wählen]** und drücken **▶**.



Wählen Sie den Starttag und die Uhrzeit, und drücken Sie **OK**.



Markieren Sie **[Fortsetzen]** und drücken Sie **OK**.

■ ■ Abbrechen einer Intervallserie

Für das Beenden des Intervallbetriebs, bevor alle Fotos aufgenommen sind, wählen Sie **[Intervallaufnahme]** im Fotoaufnahmemenü, markieren **[Aus]** und drücken **OK**. Beachten Sie, dass die Menüs möglicherweise nicht durch Drücken der **MENU**-Taste angezeigt werden, wenn die für **[Intervall]** gewählte Zeit sehr kurz ist. In diesem Fall müssen Sie **OK** für das Anhalten des Intervallbetriebs drücken, dann **[Intervallaufnahme]** im Fotoaufnahmemenü wählen, **[Aus]** markieren und **OK** drücken.

✓ Intervallaufnahmen

- Wählen Sie ein Intervall, das länger ist als die Zeit, die für die gewählte Anzahl von Aufnahmen mit der angenommenen Belichtungszeit benötigt wird. Beachten Sie, dass die Kamera bei der Intervallfotografie nicht nur die Fotos in dem gewählten Intervall auslösen muss, sondern auch genügend Zeit benötigt, um die Belichtung abzuschließen und Vorgänge wie das Verarbeiten der Fotos durchzuführen. Ist das Intervall zu kurz für das Aufnehmen der gewählten Anzahl von Fotos, springt die Kamera eventuell ohne Aufnahme zum nächsten Intervall.
- Wenn das Intervall zu kurz ist, nimmt die Kamera möglicherweise eine geringere Anzahl von Fotos auf als mit **[Intervalle x Bilder/Intervall]** eingestellt.
- Wenn Sie ein Blitzgerät verwenden, müssen Sie ein Intervall wählen, das länger ist als die für die Blitzaufladung benötigte Zeit ist. Ist das Intervall zu kurz, zündet das Blitzgerät unter Umständen nicht mit der vollen, für die Belichtung erforderlichen Blitzleistung.
- Wenn die Aufnahme bei den aktuellen Einstellungen nicht möglich ist – zum Beispiel, wenn »**Bulb**« oder »**Time**« für die Belichtungszeit eingestellt ist, das **[Intervall]** auf **[00:00'00"]** steht oder der Startzeitpunkt in weniger als einer Minute liegt – erscheint eine Warnung im Monitor.
- Die Intervall-Fotografie startet nicht, wenn **[Ein]** sowohl für **[Lautlose Auslösung]** als auch **[Intervallpriorität]** gewählt ist und **[Intervall]** auf **[00:00'0.5"]** steht.
- Im Falle der Z 7II startet die Intervall-Fotografie nicht, wenn alle unten aufgeführten Optionen wie angegeben eingestellt sind. Um einen Zeitrafferfilm mit diesen Einstellungen aufzunehmen, müssen Sie den Menüpunkt **[Zeitrafferfilm]** im Fotoaufnahmemenü verwenden. Beachten Sie, dass in diesem Fall die einzelnen Bilder nicht separat gespeichert werden.
 - **[Intervallpriorität]: [Ein]**
 - **[Intervall]: [00:00'0.5"]**
 - **[Optionen]: [Zeitrafferfilm]**

- Wenn **[Ein]** für **[Lautlose Auslösung]** oder **[Zeitrafferfilm]** für **[Optionen]** gewählt ist, geht die Kamera während des Intervallbetriebs nicht in den Standby, unabhängig von der für Individualfunktion c3 **[Ausschaltverzögerung]** > **[Standby-Vorlaufzeit]** gewählten Option.
- Wenn die Speicherkarte voll ist, bleibt die Intervallaufnahme aktiviert, es werden jedoch keine Bilder aufgenommen. Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein und fahren Sie mit der Aufnahme fort (☐ 335).
- Je nach Leistung der Speicherkarte und den Aufnahmebedingungen kann es vorkommen, dass der Intervallbetrieb endet, bevor die gewählte Anzahl von Aufnahmen entstanden ist oder die gewählte Anzahl von Intervallen erreicht wurde.
- Der Intervallbetrieb legt eine Pause ein, wenn:
 - die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wird (bei abgeschalteter Kamera lassen sich Akku und Speicherkarten wechseln, ohne dass die Intervallserie vorzeitig beendet wird)
 - [☺] als Aufnahmebetriebsart gewählt ist
- Das Ändern von Kameraeinstellungen während der aktiven Intervallfunktion führt möglicherweise zum Abbruch des Intervallbetriebs.

✔ **Aufnahmebetriebsart**

Unabhängig von der gewählten Aufnahmebetriebsart nimmt die Kamera bei jedem Intervall die eingestellte Anzahl von Fotos auf.

✔ **Einstellungen zwischen den Aufnahmen ändern**

Zwischen den Aufnahmen lassen sich Bilder wiedergeben und Aufnahme- und Menüeinstellungen verändern. Beachten Sie jedoch, dass sich einige Sekunden vor der nächsten Aufnahme der Monitor abschaltet und der Aufnahmebetrieb fortgesetzt wird.

✔ Intervallaufnahmen: Einschränkungen

Die Intervallfotografie lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- Filmaufnahme,
- Langzeitbelichtungen (»**Bulb**« oder »**Time**«),
- Selbstauslöser,
- Automatikreihen,
- HDR (High Dynamic Range),
- Mehrfachbelichtungen, und
- Fokusverlagerung.

✔ Wenn [Ein] für [Lautlose Auslösung] gewählt ist

Das Wählen von [Ein] für [Lautlose Auslösung] unterbindet einige Kamerafunktionen, einschließlich:

- ISO-Empfindlichkeiten von Hi 0,3 bis Hi 2,0,
- Blitzfotografie,
- Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung, und
- Flimmerreduzierung.

✔ Einstellungen für die Intervallfotografie

Das Ausschalten der Kamera oder die Auswahl einer anderen Aufnahmebetriebsart hat keinen Einfluss auf die Einstellungen für die Intervallaufnahmen.

Zeitrafferfilm

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Die Kamera nimmt automatisch Fotos in einem ausgewählten Intervall auf, um einen Zeitrafferfilm zu erstellen.

Option	Beschreibung
[Start]	Startet die Zeitrafferaufnahme. Die Aufnahme beginnt nach ungefähr drei Sekunden und wird mit dem bei [Intervall] gewählten Zeitabstand und für die bei [Aufnahmezeitraum] gewählte Dauer fortgesetzt.
[Intervall]	Einstellen des Zeitabstands zwischen den Aufnahmen in Minuten und Sekunden.
[Aufnahmezeitraum]	Wählen Sie, wie lange die Kamera kontinuierlich Bilder aufnimmt (in Stunden und Minuten).
[Belichtungs- ausgleich]	<p>Das Wählen von [Ein] mildert abrupte Belichtungsänderungen ab.</p> <ul style="list-style-type: none">• Starke Änderungen der Objekthelligkeit während der Aufnahmeserie können zu sichtbaren Belichtungssprüngen führen. Dies lässt sich durch Verkürzen des Zeitabstands zwischen den Aufnahmen abmildern.• Im Modus M ist der Belichtungsausgleich nicht wirksam, wenn [Aus] für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [ISO-Automatik] im Fotoaufnahmemenü gewählt ist.
[Lautlose Auslösung]	<p>Wählen Sie [Ein], um während der Intervallaufnahme vom Verschluss herrührende Geräusche und Vibrationen zu vermeiden.</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Wählen von [Ein] macht die Kamera nicht komplett geräuschlos. Kamerageräusche können weiterhin hörbar sein, zum Beispiel während der automatischen Scharfeinstellung oder der Blendenverstellung, letzteres besonders bei kleineren Blendenöffnungen (höheren Blendenzahlen) als Blende 5,6.

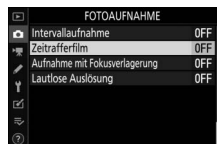
Option	Beschreibung
[Auswahl des Bildfeldes]	Wählen Sie [FX] oder [DX] als Bildfeld für Zeitrafferfilme.
[Bildgröße/ Bildrate]	Wählen Sie die Bildgröße und Bildrate für den fertigen Videofilm.
[Intervallpriorität]	<ul style="list-style-type: none"> • [Ein]: Schalten Sie die Intervallpriorität ein, damit Aufnahmen in den Modi P und A auf jeden Fall im gewählten Zeitabstand erfolgen. <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie [Auslösepriorität] für Individualfunktion a2 [Priorität bei AF-S (Einzel-AF)], wenn AF-S als Fokusmodus gewählt ist, sowie für Individualfunktion a1 [Priorität bei AF-C (kont. AF)], wenn AF-C gewählt ist. - Ist [Ein] für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [ISO-Automatik] gewählt und die für [Längste Belichtungszeit] eingestellte Zeit ist länger als das Intervall, hat die Intervalldauer Vorrang vor der gewählten Belichtungszeit. • [Aus]: Mit dem Ausschalten der Intervallpriorität stellen Sie sicher, dass die Fotos korrekt belichtet werden.
[Vor jeder Aufnahme scharfstellen]	Mit der Einstellung [Ein] stellt die Kamera zwischen den Aufnahmen scharf.
[Speicherort]	Wählen Sie das Kartenfach für die Speicherung von Zeitrafferfilmen, wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind.

Zeitrafferfilme aufnehmen

✓ Vor der Zeitrafferaufnahme

- Zeitrafferfilme werden mit dem Bildausschnitt für Videofilme aufgenommen.
- Belichten Sie Probeaufnahmen und überprüfen Sie die Ergebnisse auf dem Monitor.
- Zunächst sollten Sie sich unter **[Zeitzone und Datum]** im Systemmenü vergewissern, dass die Uhr der Kamera auf die richtige Uhrzeit und das richtige Datum eingestellt ist.
- Damit die Aufnahme nicht unterbrochen wird, verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz.

1 Markieren Sie die Option **[Zeitrafferfilm]** im **Fotoaufnahmemenü** und drücken Sie .



2 Legen Sie die Einstellungen für den Zeitrafferfilm fest.

- Wählen Sie den Zeitabstand zwischen den Aufnahmen.



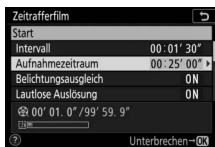
Markieren Sie **[Intervall]** und drücken Sie \rightarrow .



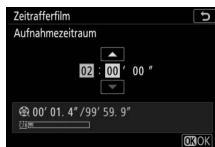
Wählen Sie das Intervall in Minuten und Sekunden, und drücken Sie \odot .

- Wählen Sie ein Intervall, das länger als die längste erwartete Belichtungszeit ist.

- Wählen Sie die Gesamt-Aufnahmezeit.



Markieren Sie **[Aufnahmezeitraum]** und drücken Sie \rightarrow .




Wählen Sie einen Aufnahmezeitraum in Stunden und Minuten, und drücken Sie \odot .


- Die maximale Gesamt-Aufnahmezeit kann 7 Stunden und 59 Minuten betragen.

• Schalten Sie den Belichtungsausgleich ein oder aus.



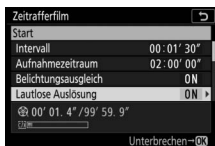
Markieren Sie **[Belichtungsausgleich]** und drücken Sie .




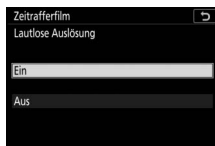
Markieren Sie eine Option und drücken Sie .


- Das Wählen von **[Ein]** mildert abrupte Belichtungsänderungen ab.

• Schalten Sie die lautlose Auslösung ein oder aus.

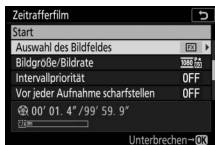



Markieren Sie **[Lautlose Auslösung]** und drücken Sie .

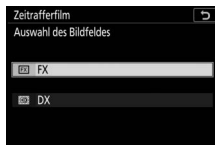



Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

• Wählen Sie das Bildfeld aus.

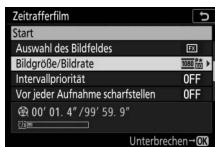



Markieren Sie **[Auswahl des Bildfeldes]** und drücken Sie .

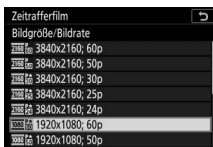



Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

• Wählen Sie die Bildgröße und Bildrate.

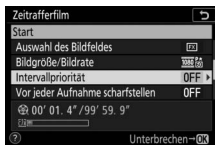


Markieren Sie
[Bildgröße/Bildrate]
und drücken Sie .




Markieren Sie eine
Option und drücken Sie
.

• Wählen Sie eine Option für die Intervallpriorität.

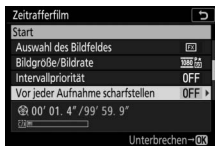



Markieren Sie
[Intervallpriorität] und
drücken Sie .

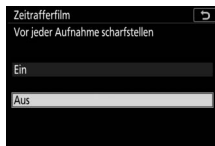



Markieren Sie eine
Option und drücken Sie
.

- **Legen Sie fest, ob die Kamera zwischen den Aufnahmen fokussieren soll.**



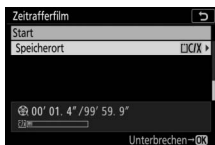
Markieren Sie [**Vor jeder Aufnahme scharfstellen**] und drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und drücken Sie .


- Wenn [**Ein**] für [**Vor jeder Aufnahme scharfstellen**] gewählt ist, fokussiert die Kamera vor jeder Aufnahme mit dem aktuell gewählten Fokusmodus.

- **Wählen Sie einen Speicherort.**



Markieren Sie [**Speicherort**] und drücken Sie .



Sind zwei Speicherkarten eingesetzt, markieren Sie das Kartenfach für die Speicherung von Zeitrafferfilmen und drücken Sie .

3 Markieren Sie [Start] und drücken Sie **OK**.

- Der Aufnahmevorgang beginnt etwa nach 3 s.
- Die Anzeige schaltet sich während der Aufnahme ab.
- Die Kamera nimmt Bilder in dem für **[Intervall]** gewählten Zeitabstand und für die Länge der Zeit auf, die in Schritt 2 bei **[Aufnahmezeitraum]** gewählt wurde.



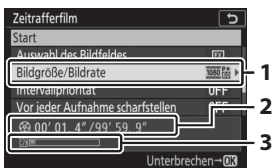
■ Vorzeitiges Beenden der Aufnahme

Für das Beenden der Zeitrafferaufnahme, bevor alle Fotos aufgenommen sind, drücken Sie **OK**, oder Sie wählen **[Zeitrafferfilm]** im Fotoaufnahmemenü, markieren **[Aus]** und drücken **OK**. Beachten Sie, dass die Menüs möglicherweise nicht durch Drücken der **MENU**-Taste angezeigt werden, wenn die für **[Intervall]** gewählte Zeit sehr kurz ist.

- Der Videofilm wird aus den bis dahin aufgenommenen Bildern erzeugt, und der normale Aufnahmebetrieb wird wieder aufgenommen.


✓ Berechnen der Länge des endgültigen Videofilms

- Die Gesamtanzahl der Bilder des endgültigen Videofilms lässt sich ermitteln, indem der in Schritt 2 gewählte Aufnahmezeitraum durch das Intervall geteilt wird und nach Aufrunden des Ergebnisses eine 1 hinzugezählt wird.
- Die Länge des endgültigen Videofilms kann dann berechnet werden, indem die Anzahl der Bilder durch die Bildrate geteilt wird, die unter **[Bildgröße/Bildrate]** gewählt wurde (zum Beispiel ist ein Videofilm mit 48 Bildern, der mit der Option **[1920×1080; 24p]** für **[Bildgröße/Bildrate]** aufgenommen wurde, etwa zwei Sekunden lang).
- Die maximale Länge für Zeitrafferfilme beträgt 20 Minuten.






- 1 Bildgröße/Bildrate
- 2 Aufgezeichnete Länge/
Maximale Länge
- 3 Speicherkarten-Anzeige

✓ Bildkontrolle

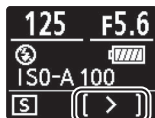
Während die Zeitrafferaufnahme läuft, kann die -Taste nicht verwendet werden, um Bilder wiederzugeben. Jedoch wird nach jeder Aufnahme das aktuelle Bild einige Sekunden lang angezeigt, wenn im Wiedergabemenü die Option **[Ein]** oder **[Ein (nur Monitor)]** für **[Bildkontrolle]** ausgewählt ist. Beachten Sie, dass während der Wiedergabe des Bildes keine weiteren Wiedergabefunktionen ausgeführt werden können. Das aktuelle Bild wird möglicherweise nicht angezeigt, wenn das Intervall sehr kurz ist.

✔ Zeitrafferfilme

- Mit Zeitrafferfilmen wird kein Ton aufgenommen.
- Die Belichtungszeit und die Zeit, die für das Speichern auf der Speicherkarte benötigt wird, können von Aufnahme zu Aufnahme unterschiedlich sein. Daher kann die Zeit zwischen dem Speichern eines Bildes und der nächsten Aufnahme variieren.
- Die Aufnahme beginnt nicht, falls mit den aktuellen Einstellungen kein Zeitrafferfilm aufgenommen werden kann, zum Beispiel in folgenden Fällen:
 - Der für **[Intervall]** gewählte Wert ist länger als derjenige für **[Aufnahmezeitraum]**
 - **[00:00'00"]** ist für **[Intervall]** oder **[Aufnahmezeitraum]** eingestellt
 - **[Ein]** ist sowohl für **[Lautlose Auslösung]** als auch **[Intervallpriorität]** gewählt, und **[Intervall]** steht auf **[00:00'0.5"]**
 - Der Platz auf der Speicherkarte reicht nicht aus
- Während die Zeitrafferaufnahme läuft, kann die -Taste nicht verwendet werden, um Bilder wiederzugeben.
- Damit die Farbtenenz bei Zeitrafferaufnahmen gleich bleibt, wählen Sie für den Weißabgleich eine andere Einstellung als  **[Automatisch]** oder  **[Auto-Tageslicht]**.
- Ungeachtet der für Individualfunktion c3 **[Ausschaltverzögerung]** > **[Standby-Vorlaufzeit]** gewählten Option geht die Kamera während der Zeitrafferaufnahme nicht in den Standby (Ruhezustand).
- Die Aufnahme wird möglicherweise beendet, wenn Bedienelemente der Kamera betätigt oder Einstellungen geändert werden, oder beim Anschluss eines HDMI-Kabels. Der Videofilm wird aus den bis dahin aufgenommenen Bildern erzeugt.
- Folgendes führt zum Abbruch der Aufnahme, ohne dass ein Signal ertönt oder ein Videofilm gespeichert wird:
 - Das Trennen von der Stromversorgung
 - Das Herausnehmen der Speicherkarte

✓ Während der Zeitrafferaufnahme

Während der Aufnahme wird das Symbol für die Zeitrafferaufnahme im Display angezeigt. Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet.



✓ Einstellungen zwischen den Aufnahmen ändern

Zwischen den Aufnahmen lassen sich Aufnahme- und Menüeinstellungen verändern. Beachten Sie jedoch, dass sich etwa 2 s vor der nächsten Aufnahme der Monitor abschaltet.

✓ Zeitrafferfilme: Einschränkungen

Das Aufnehmen von Zeitrafferfilmen lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- Filmaufnahme,
- Langzeitbelichtungen (»Bulb« oder »Time«),
- Selbstauslöser,
- Automatikreihen,
- HDR (High Dynamic Range),
- Mehrfachbelichtungen,
- Intervallaufnahmen, und
- Fokusverlagerung.


Wenn [Ein] für [Lautlose Auslösung] gewählt ist

Das Wählen von [Ein] für [Lautlose Auslösung] unterbindet einige Kamerafunktionen, einschließlich:


- ISO-Empfindlichkeiten von Hi 0,3 bis Hi 2,0,
 - Blitzfotografie,
 - Belichtungsverzögerungsmodus,
 - Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung, und
 - Flimmerreduzierung.
-

Aufnahme mit Fokusverlagerung

MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Die Funktion Fokusverlagerung variiert automatisch die Entfernungseinstellung während einer Aufnahmeserie. Die so entstandenen Fotos lassen sich später mittels »Focus Stacking« zu einem einzigen Bild mit ausgedehnter Tiefenschärfe kombinieren. Vor dem Einsatz der Fokusverlagerung muss der Fokusmodus **AF-S** oder **AF-C** und eine andere Aufnahmebetriebsart als  gewählt werden.

Option	Beschreibung
[Start]	Startet die Aufnahme. Die Kamera nimmt die gewählte Anzahl Fotos auf und ändert für jede Aufnahme die Fokussierdistanz um die eingestellte Schrittweite.
[Bildanzahl]	Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen (maximal 300).
[Schrittweite der Fokusverlagerung]	Die Fokusverlagerung ändert die Fokussierung während der Aufnahmeserie. Wählen Sie, wie stark sich die Entfernungseinstellung mit jeder Aufnahme ändert.
[Intervall bis nächste Aufnahme]	Das Intervall zwischen den Aufnahmen wird in Sekunden eingestellt. <ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie [00], damit die Fotos mit bis zu etwa 5 Bildern pro Sekunde entstehen.• Um beim Einsatz von Blitzlicht die korrekte Belichtung sicherzustellen, muss das Intervall lang genug gewählt werden, damit das Blitzgerät zwischenzeitlich aufladen kann.
[Bel.messwertsp. f. 1. Aufnahme]	<ul style="list-style-type: none">• [Ein]: Die Kamera benutzt die Belichtungseinstellung der ersten Aufnahme für alle Aufnahmen.• [Aus]: Die Kamera stellt vor jedem Bild die Belichtung ein.

Option	Beschreibung
[Lautlose Auslösung]	<p>Wählen Sie [Ein], um Verschlussgeräusche und Vibrationen während der Aufnahmen zu vermeiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Wählen von [Ein] macht die Kamera nicht komplett geräuschlos. Kamerageräusche können weiterhin hörbar sein, zum Beispiel während der automatischen Scharfeinstellung oder der Blendenverstellung, letzteres besonders bei kleineren Blendenöffnungen (höheren Blendenzahlen) als Blende 5,6.
[Speicherordner bei Start]	<p>Markieren Sie die jeweilige Option und drücken Sie  zum Auswählen (<input checked="" type="checkbox"/>) oder Abwählen (<input type="checkbox"/>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Neuer Ordner]: Für jede Serie wird ein neuer Ordner angelegt. • [Dateinummerier. zurücksetzen]: Immer wenn ein neuer Ordner erstellt wird, beginnt die Dateinummerierung bei »0001«.

Fotografieren mit Fokusverlagerung

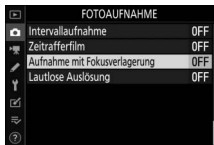
✓ Vor dem Aufnehmen

- Machen Sie ein Testfoto mit den aktuellen Einstellungen.
- Damit die Fokusverlagerung nicht unterbrochen wird, verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz.

1 Stellen Sie scharf.

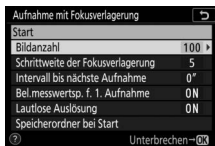
- Bei der Fokusverlagerung beginnt die Kamera die Aufnahmeserie mit der eingestellten Entfernung und ändert dann die Fokussierung schrittweise in Richtung Unendlich. Ausgehend davon, dass die Aufnahmeserie bei Unendlich endet, sollte die Anfangsposition der Scharfeinstellung etwas vor dem nächstgelegenen Punkt des Objekts liegen (d. h. näher zur Kamera).
- Bewegen Sie die Kamera nach dem Fokussieren nicht mehr.

2 Markieren Sie [Aufnahme mit Fokusverlagerung] im Fotoaufnahmemenü und drücken Sie .



3 Wählen Sie die Einstellungen für die Fokusverlagerung.

• Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen.



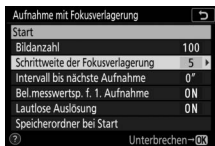
Markieren Sie **[Bildanzahl]** und drücken Sie **[↓]**.




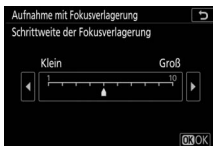
Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen und drücken Sie **[OK]**.


- Die maximale Anzahl der Aufnahmen beträgt 300.
- Wir empfehlen, mehr Aufnahmen zu machen als Sie anfangs für nötig halten. Bei der Focus-Stacking-Verarbeitung werden diese Aufnahmen zu einem Bild »verschmolzen«.
- Für Fotos von Insekten oder anderen kleinen Objekten können mehr als 100 Aufnahmen erforderlich sein. Andererseits wird man nur wenige brauchen, um eine Landschaft mit Schärfe von Nah bis Fern mit einem Weitwinkelobjektiv zu fotografieren.



• Wählen Sie, wie stark sich die Entfernungseinstellung mit jeder Aufnahme ändert.



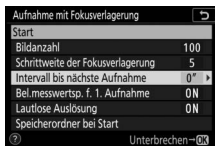
Markieren Sie [Schrittweite der Fokusverlagerung] und drücken Sie .



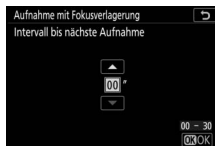
Wählen Sie die Schrittweite für die Fokusverlagerung und drücken Sie .

- Drücken Sie  zum Verringern der Schrittweite,  zum Vergrößern der Schrittweite.
- Beachten Sie, dass große Schrittweiten das Risiko erhöhen, dass nach dem Verschmelzen der Aufnahmen einige Bereiche unscharf sind. Empfohlen wird der Wert 5 oder kleiner.
- Machen Sie Versuche mit verschiedenen Einstellungen vor der endgültigen Aufnahme.

• Wählen Sie den Zeitabstand zwischen den Aufnahmen.



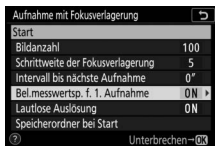
Markieren Sie **[Intervall bis nächste Aufnahme]** und drücken Sie **⏏**.




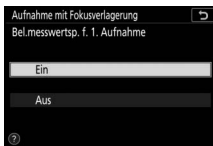
Wählen Sie das Intervall zwischen den Aufnahmen und drücken Sie **⏏**.


- Das Intervall zwischen den Aufnahmen wird in Sekunden eingestellt.
- Wählen Sie **[00]**, damit die Fotos mit bis zu etwa 5 Bildern pro Sekunde entstehen.
- Um beim Einsatz von Blitzlicht die korrekte Belichtung sicherzustellen, muss das Intervall lang genug gewählt werden, damit das Blitzgerät zwischenzeitlich aufladen kann. Für Aufnahmen ohne Blitzgerät ist die Einstellung **[00]** empfehlenswert.

- **Schalten Sie die Belichtungsspeicherung bei der ersten Aufnahme ein oder aus.**



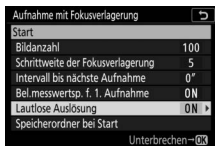
Markieren Sie **[Bel.messwertsp. f. 1. Aufnahme]** und drücken Sie .




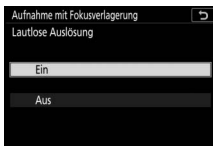
Markieren Sie eine Option und drücken Sie .


- Die Einstellung **[Aus]** wird empfohlen, wenn sich die Beleuchtung und sonstigen Bedingungen während der Aufnahme nicht ändern, **[Ein]**, wenn Sie Landschaften oder Ähnliches unter wechselnden Lichtverhältnissen fotografieren.
- Bei der Wahl von **[Ein]** wird der Belichtungswert der ersten Aufnahme gespeichert, so dass alle Fotos gleich belichtet werden. Große Änderungen der Objektivhelligkeit während der Aufnahmeserie können jedoch zu sichtbaren Belichtungssprüngen führen. Dies lässt sich durch die Wahl von **[Aus]** vermeiden.

- **Schalten Sie die lautlose Auslösung ein oder aus.**

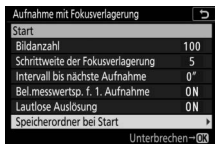


Markieren Sie **[Lautlose Auslösung]** und drücken Sie .

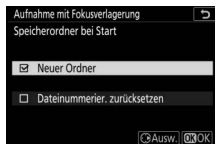


Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

• Wählen Sie die Speicherordner-Optionen.



Markieren Sie
[**Speicherordner bei Start**] und drücken Sie

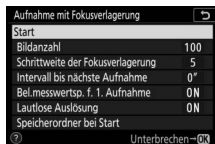


Wählen Sie die gewünschten Optionen und drücken Sie , um fortzufahren.

- Markieren Sie die jeweilige Option und drücken Sie zum Auswählen; die ausgewählten Optionen sind mit einem Häkchen () gekennzeichnet. Zum Abwählen einer Option (Entfernen des Häkchens:) die Option markieren und erneut drücken.
- Machen Sie ein Häkchen () neben [**Neuer Ordner**], damit für jede neue Serie ein neuer Ordner erstellt wird.
- Machen Sie ein Häkchen () neben [**Dateinummerier. zurücksetzen**], damit immer, wenn ein neuer Ordner erstellt wird, die Dateinummerierung bei »0001« beginnt.

4 Markieren Sie [Start] und drücken Sie .

- Der Aufnahmevorgang beginnt etwa nach 3 s.
- Der Monitor schaltet sich während der Aufnahme ab.
- Die Kamera löst die Aufnahmen im gewählten Intervall aus und beginnt dabei mit der zu Aufnahmebeginn gewählten Scharfeinstellung. Mit jeder Aufnahme verlängert sich die Fokussierdistanz um die gewählte Schrittweite in Richtung Unendlich.
- Die Aufnahmeserie endet, wenn die gewählte Anzahl der Aufnahmen ausgelöst wurde oder die Scharfeinstellung Unendlich erreicht.



■ Fotografieren mit Fokusverlagerung vorzeitig beenden

Um die Fokusverlagerungsserie zu beenden, bevor alle Fotos aufgenommen sind, können Sie entweder:

- **[Aufnahme mit Fokusverlagerung]** im Fotoaufnahmemenü wählen, **[Aus]** markieren und **OK** drücken, oder
- zwischen den Aufnahmen den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken oder die **OK**-Taste drücken.

✓ Blende

Da es Bildern, die mit sehr kleinen Blendenöffnungen (hohen Blendenzahlen) aufgenommen werden, möglicherweise an Detailauflösung fehlt, empfehlen wir, eine größere Blendenöffnung (kleinere Blendenzahl) als Blende 8 bis 11 zu wählen.

✓ Während der Fokusverlagerung

Beim Fotografieren mit Schärfeverlagerung erlischt die Anzeige der Aufnahmebetriebsart im Display. Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff blinkt.

✓ Fotografieren mit Fokusverlagerung

- Die Belichtungszeit und die Zeit, die für das Speichern des Bildes benötigt wird, können von Aufnahme zu Aufnahme unterschiedlich sein. Daher kann die Zeit zwischen dem Speichern eines Bildes und der nächsten Aufnahme variieren.
- Die Aufnahmeserie endet, wenn die Fokussierung Unendlich erreicht; abhängig von der Entfernungseinstellung zu Beginn kann die Serie daher bereits enden, bevor die gewählte Anzahl von Aufnahmen gemacht wurde.
- Ungeachtet der für Individualfunktion c3 **[Ausschaltverzögerung]** > **[Standby-Vorlaufzeit]** gewählten Option geht die Kamera während der Fokusverlagerung nicht in den Standby (Ruhezustand).
- Wenn Sie ein Blitzgerät verwenden, müssen Sie ein Intervall wählen, das länger als die für die Blitzaufladung benötigte Zeit ist. Ist das Intervall zu kurz, zündet das Blitzgerät unter Umständen nicht mit der vollen, für die Belichtung erforderlichen Blitzleistung.
- Falls die Aufnahmeserie mit den aktuellen Einstellungen nicht durchgeführt werden kann, beispielsweise weil die Zeiteinstellung »**Bulb**« oder »**Time**« gewählt ist, erscheint eine Warnung.
- Das Ändern von Kamera-Einstellungen beim Fotografieren mit Fokusverlagerung kann zum Abbruch der Aufnahmeserie führen.

✓ **Fotografieren mit Fokusverlagerung: Einschränkungen**

Die Fotografie mit Fokusverlagerung lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- Filmaufnahme,
- Langzeitbelichtungen (»**Bulb**« oder »**Time**«),
- Selbstauslöser,
- Automatikreihen,
- HDR (High Dynamic Range),
- Mehrfachbelichtungen,
- Intervallaufnahmen, und
- Zeitrafferfilme.

✓ **Wenn [Ein] für [Lautlose Auslösung] gewählt ist**

Das Wählen von [Ein] für [Lautlose Auslösung] unterbindet einige Kamerafunktionen, einschließlich:

- ISO-Empfindlichkeiten von Hi 0,3 bis Hi 2,0,
- Blitzfotografie,
- Belichtungsverzögerungsmodus,
- Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung, und
- Flimmerreduzierung.

✓ **Nahaufnahmen**

Wenn Sie Objekte im kurzen Abstand zur Kamera fotografieren, empfehlen wir die Wahl einer kleineren Schrittweite und einer höheren Aufnahmezahl, da die Tiefenschärfe bei kurzen Aufnahmedistanzen geringer ausfällt.


Lautlose Auslösung

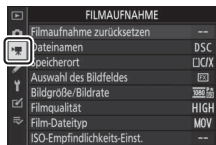
MENU-Taste →  Fotoaufnahmemenü

Vermeidet Verschlussgeräusche beim Aufnehmen (🔊 100).

Option	Beschreibung
[Ein]	<p>Vom Verschluss herrührende Vibrationen werden ausgeschlossen. Empfehlenswert für Fotos von Landschaften, Stilleben und anderen statischen Motiven. Es ist ratsam, ein Stativ zu verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Wählen von [Ein] für [Lautlose Auslösung] macht die Kamera nicht komplett geräuschlos. Kamerageräusche können weiterhin hörbar sein, zum Beispiel während der automatischen Scharfeinstellung oder der Blendenverstellung, letzteres besonders bei kleineren Blendenöffnungen (höheren Blendenzahlen) als Blende 5,6.• Die Blitzfotografie ist deaktiviert.• Die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtungen ist deaktiviert.• Die Anzahl der Aufnahmen pro Aufnahmeserie ist nicht begrenzt, unabhängig von der für Individualfunktion d2 [Max. Bildanzahl pro Serie] gewählten Option.• Der elektronische Verschluss kommt ungeachtet der für Individualfunktion d5 [Verschlusstyp] gewählten Option zum Einsatz.• Unabhängig von der im Systemmenü gewählten Einstellung für [Tonsignalooptionen] ertönt kein Signal, wenn die Kamera fokussiert oder während der Selbstauslöser läuft.• Das Einschalten der lautlosen Auslösung ändert die Bildraten bei den Serienaufnahmefunktionen (🔊 127).
[Aus]	Schaltet die lautlose Auslösung aus.

Das Filmaufnahmemenü: Filmaufnahmeoptionen

Um das Filmaufnahmemenü anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte  in den Kameramenüs.



Das Filmaufnahmemenü enthält die folgenden Punkte:


Menüpunkt		Menüpunkt	
[Filmaufnahme zurücksetzen]	364	[Beugungsausgleich]	369
[Dateinamen]	364	[Auto-Verzeichnungskorrektur]	369
[Speicherort]	364	[Flimmerreduzierung]	370
[Auswahl des Bildfeldes]	365	[Belichtungsmessung]	371
[Bildgröße/Bildrate]	365	[Fokusmodus]	371
[Filmqualität]	365	[AF-Messfeldsteuerung]	371
[Film-Dateityp]	365	[Bildstabilisator]	371
[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]	366	[Digital-VR]	372
[Weißabgleich]	367	[Mikrofonempfindlichkeit]	372
[Picture Control konfigur.]	367	[Dämpfung]	373
[Konfigurationen verwalten]	367	[Frequenzgang]	373
[Active D-Lighting]	368	[Windgeräuschreduzierung]	374
[Rauschunterdrück. bei ISO+]	368	[Kopfhörerlautstärke]	374
[Vignettierungskorrektur]	369	[Timecode]	375

✔ Weitere Informationen

»Standardeinstellungen im Filmaufnahmemenü« (☐ 217).

Filmaufnahme zurücksetzen

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Markieren Sie [**Ja**] und drücken Sie , um die Optionen im Filmaufnahmemenü auf ihre Standardeinstellungen zurückzusetzen (☐ 217).

Dateinamen

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Sie können den aus drei Buchstaben bestehenden Beginn des Filmdateinamens selbst festlegen; die Standardvorgabe ist »DSC« (☐ 256).

Speicherort

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie das Kartenfach für die Speicherung von Videofilmen, wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind.

- Das Menü zeigt für jede Karte die verfügbare Aufnahmezeit an.
- Die Aufzeichnung endet automatisch, wenn auf der aktuellen Speicherkarte keine Zeit mehr übrig ist.

Auswahl des Bildfeldes

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie für den Bildausschnitt beim Filmen (das Bildfeld) zwischen FX und DX.

Bildgröße/Bildrate

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie die Bildgröße (in Pixel) und Bildrate für Videofilme. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Bildgröße und -rate/Bildqualität« (□ 168).

Filmqualität

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie zwischen [**Hohe Qualität**] und [**Normal**]. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel »Das **i**-Menü« unter »Bildgröße und -rate/Bildqualität« (□ 168).

Film-Dateityp

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

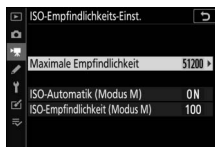
Nehmen Sie Videofilme im MOV- oder MP4-Format auf.

- Das Tonaufnahmeformat richtet sich nach dem Film-Dateityp. Linear PCM kommt für das MOV-Format und AAC für das MP4-Format zum Einsatz.

ISO-Empfindlichkeits-Einst.

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Im Video-Modus lassen sich die folgenden ISO-Empfindlichkeits-Einstellungen verwenden.



Option	Beschreibung
[Maximale Empfindlichkeit]	<ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie die obere Grenze für die ISO-Automatik aus Werten von ISO 200 bis Hi 2,0.• Der gewählte Wert dient als Obergrenze der ISO-Automatik in den Modi P, S und A, sowie im Modus M, wenn die Option [Ein] für [ISO-Automatik (Modus M)] gewählt ist.
[ISO-Automatik (Modus M)]	<ul style="list-style-type: none">• [Ein]: Schaltet die ISO-Automatik im Modus M ein.• [Aus]: Der für [ISO-Empfindlichkeit (Modus M)] gewählte Wert wird benutzt.• Unabhängig von der gewählten Option wird in den anderen Modi als M die ISO-Automatik verwendet.
[ISO-Empfindlichkeit (Modus M)]	Wählen Sie die ISO-Empfindlichkeit für den Modus M aus Werten von ISO 64 (Z 7II) bzw. 100 (Z 6II) bis Hi 2,0.

ISO-Automatik

- Bei hoher ISO-Empfindlichkeit kann verstärkt »Rauschen« (zufällig angeordnete, helle Pixel, Schleier oder Streifen) auftreten.
- Die Kamera kann bei hohen ISO-Empfindlichkeiten Probleme mit dem Fokussieren haben.
- Um das Vorstehende zu verhindern, kann ein niedrigerer Wert für [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [Maximale Empfindlichkeit] gewählt werden.

Weißabgleich

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie den Weißabgleich für Videofilmaufnahmen. Mit der Option [**Gemäß Fotoeinstellungen**] wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung übernommen (☐ 267).

Picture Control konfigur.

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie eine Picture-Control-Konfiguration für Videofilmaufnahmen. Mit der Option [**Gemäß Fotoeinstellungen**] wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung übernommen (☐ 275).

Konfigurationen verwalten

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Für das Speichern modifizierter Picture-Control-Konfigurationen als benutzerdefinierte Konfigurationen (☐ 278).

Active D-Lighting

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Bewahrt die Detailzeichnung in den Lichtern und Schatten, um Videofilme mit natürlich wirkendem Kontrast zu erzeugen. Mit der Option [**Gemäß Fotoeinstellungen**] wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung übernommen (📖283).

✔ [**Gemäß Fotoeinstellungen**]

Ist [**Gemäß Fotoeinstellungen**] im Filmaufnahmemenü für Active D-Lighting gewählt und [**Automatisch**] im Fotoaufnahmemenü eingestellt, werden Videofilme mit einer Einstellung entsprechend [**Normal**] aufgenommen.

Rauschunterdrück. bei ISO+

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Verringert »Bildrauschen« (zufällig angeordnete helle Pixel) in Videofilm aufnahmen mit hoher ISO-Empfindlichkeit (📖286).

Vignettierungskorrektur

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Verringert die Vignettierung in Filmaufnahmen. Mit der Option [**Gemäß Fotoeinstellungen**] wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung übernommen (📖 287).

Beugungsausgleich

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Reduziert Beugungserscheinungen beim Filmen (📖 288).

Auto-Verzeichnungskorrektur

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Reduziert tonnenförmige bzw. kissenförmige Verzeichnung in Filmaufnahmen (📖 288).

Flimmerreduzierung

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Diese Funktion reduziert Flimmern und Streifenbildung (Banding), die sich beim Filmen im Licht von Leuchtstoff- oder Quecksilberdampf lampen störend bemerkbar machen können. Wählen Sie [**Automatisch**], damit die Kamera automatisch die passende Frequenzeinstellung wählen kann. Falls die Option [**Automatisch**] nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt, wählen Sie [**50 Hz**] oder [**60 Hz**] entsprechend der örtlichen Netzfrequenz. Wählen Sie [**50 Hz**] in Regionen mit einem 50 Hz Stromnetz, [**60 Hz**] in Regionen mit einem 60 Hz Stromnetz.

✓ Flimmerreduzierung im Filmaufnahmemenü

- Wenn die Option [**Automatisch**] nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt und Sie sich hinsichtlich der Frequenz des örtlichen Stromnetzes unsicher sind, probieren Sie die beiden Optionen 50 Hz und 60 Hz aus und wählen Sie diejenige, welche die besten Ergebnisse liefert.
- Die Flimmerreduzierung erzielt unter Umständen nicht das gewünschte Resultat, wenn das Motiv sehr hell ist. Probieren Sie in diesem Fall eine kleinere Blende (höherer Blendenwert).
- In anderen Modi als **M** bringt die Flimmerreduzierung möglicherweise nicht den gewünschten Erfolg. In diesem Fall wechseln Sie in den Modus **M** und wählen eine zur Frequenz der örtlichen Stromversorgung passende Belichtungszeit:
 - 50 Hz: $1/100$ s, $1/50$ s, $1/25$ s
 - 60 Hz: $1/125$ s, $1/60$ s, $1/30$ s

Belichtungsmessung

MENU-Taste →  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie die Belichtungsmessmethode für den Video-Modus. [**Spotmessung**] steht im Filmaufnahmemenü nicht zur Verfügung (📖 157).

Fokusmodus

MENU-Taste →  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie einen Fokusmodus für Videofilmaufnahmen (📖 74).

AF-Messfeldsteuerung

MENU-Taste →  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie, wie die Kamera im Video-Modus scharfstellt (📖 77).

Bildstabilisator

MENU-Taste →  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie die Bildstabilisator-Einstellungen für den Video-Modus. Mit der Option [**Gemäß Fotoeinstellungen**] wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung übernommen (📖 161).

Digital-VR

MENU-Taste ➡ 🎬 Filmaufnahmemenü

Schalten Sie den digitalen Bildstabilisator im Video-Modus ein oder aus (📖178).

Mikrofonempfindlichkeit

MENU-Taste ➡ 🎬 Filmaufnahmemenü

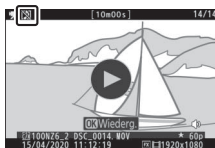
Schalten Sie das integrierte oder externe Mikrofon ein oder aus, oder stellen Sie die Mikrofonempfindlichkeit ein.

Option	Beschreibung
[Automatisch]	Die Mikrofonempfindlichkeit wird automatisch eingestellt.
[Manuell]	Manuelle Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit. Wählen Sie aus Werten zwischen [1] und [20]. Je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit; je kleiner der Wert desto niedriger die Empfindlichkeit.
[Mikrofon aus]	Es wird kein Ton aufgenommen.



✓ Videofilme ohne Ton

Videofilme, die mit der Einstellung [Mikrofon aus] für [Mikrofonempfindlichkeit] aufgenommen wurden, sind mit einem 🚫-Symbol gekennzeichnet.



Dämpfung



MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie **[Aktivieren]**, um für das Filmen in lauter Umgebung die Mikrofonverstärkung zu verringern und dadurch Tonverzerrungen zu verhindern.

Frequenzgang

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie den Frequenzbereich, auf den das integrierte oder externe Mikrofon ansprechen soll.

Option		Beschreibung
 WIDE	[Breitband]	Nimmt einen großen Frequenzbereich auf. Geeignet für alles von Musik bis zur Geräuschkulisse einer belebten Straße.
 VOICE	[Sprache]	Geeignet für menschliche Stimmen.

Windgeräuschreduzierung

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie [**Ein**], um das Low-Cut-Filter (Hochpassfilter) zu aktivieren, das Geräusche verringert, die entstehen, wenn der Wind über das integrierte Mikrofon bläst. Beachten Sie, dass auch andere Klänge von der Filterung betroffen sein können. Die Wahl von [**Ein**] für [**Windgeräuschreduzierung**] wirkt sich nicht auf optionale Stereo-Mikrofone aus. Die Windgeräuschreduzierung für optionale Stereo-Mikrofone kann (falls vorhanden) direkt am Mikrofon ein- oder ausgeschaltet werden.

Kopfhörerlautstärke

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Drücken Sie  oder  zum Ändern der Kopfhörerlautstärke.

Timecode

MENU-Taste ➡  Filmaufnahmemenü

Wählen Sie, ob ein Videofilm mit Timecode aufgenommen werden soll, wodurch jedes Einzelbild einen Zeitcode aus Stunde, Minute, Sekunde und Bildnummer (Frame) erhält. Die Timecode-Aufzeichnung ist nur bei Videofilmen im MOV-Dateiformat möglich.


Option	Beschreibung
[Timecode aufnehmen]	<ul style="list-style-type: none">• [Ein]: Der Timecode wird aufgezeichnet. In der Aufnahmeanzeige wird der Timecode angezeigt.• [Ein (mit HDMI-Ausgabe)]: Der Timecode ist in Videofilmen enthalten, die auf einem per HDMI-Kabel angeschlossenen externen Rekorder aufgezeichnet werden. Die Kamera unterstützt Atomos Monitor-Rekorder der Serien SHOGUN, NINJA und SUMO.• [Aus]: Es wird kein Timecode aufgezeichnet.
[Zählmethode]	<ul style="list-style-type: none">• [Nur bei Aufnahme]: Der Timecode läuft nur dann weiter, während aufgenommen wird (Record Run).• [Ständig]: Der Timecode läuft kontinuierlich weiter. Dies ist auch der Fall, wenn die Kamera ausgeschaltet ist (Free Run).

Option	Beschreibung
[Timecode-Signalquelle]	<ul style="list-style-type: none"> • [Zurücksetzen]: Setzt den Timecode auf 00:00:00.00 zurück. • [Manuell eingeben]: Für die manuelle Eingabe von Stunde, Minute, Sekunde und Bildnummer. • [Aktuelle Uhrzeit]: Stellt den Timecode auf die aktuelle Uhrzeit der Kamera-Uhr. Zunächst sollten Sie sich unter [Zeitzone und Datum] im Systemmenü vergewissern, dass die Uhr der Kamera auf die richtige Uhrzeit und das richtige Datum eingestellt ist.
[Drop-frame]	Wählen Sie [Ein], um bei den Bildraten 30 B/s und 60 B/s die Diskrepanz zwischen Timecode-Wert und tatsächlicher Aufnahmezeit auszugleichen.

HDMI-Geräte

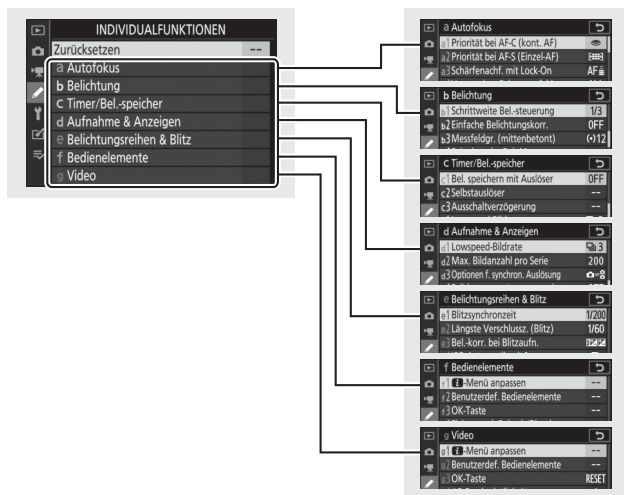
Das Wählen von [Ein (mit HDMI-Ausgabe)] für [Timecode aufnehmen] kann die Videoausgabe an HDMI-Geräte stören.

✎ Individualfunktionen: Feinanpassung der Kameraeinstellungen

Um das Menü der Individualfunktionen anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte  in den Kameramenüs.




Mithilfe der Individualfunktionen können Sie die Kameraeinstellungen an die persönlichen Bedürfnisse anpassen. Das Menü der Individualfunktionen verteilt sich auf zwei Ebenen.




Folgende Individualfunktionen stehen zur Auswahl: ¹

Menüpunkt		
[Zurücksetzen]		381
a [Autofokus]		
a1	[Priorität bei AF-C (kont. AF)]	381
a2	[Priorität bei AF-S (Einzel-AF)]	382
a3	[Schärfenachf. mit Lock-On]	382
a4	[Verwendete Fokusmessfelder]	383
a5	[Messf. je n. Ausricht. speich.]	384
a6	[AF-Aktivierung]	386
a7	[AF-Messf.auswahl einschr.]	387
a8	[Scrollen bei Messfeldausw.]	387
a9	[Fokusmessfeld-Optionen]	388
a10	[Autofokus mit wenig Licht]	389
a11	[Integriertes AF-Hilfslicht]	390
a12	[Man. Fokussierung im AF-Modus] ²	391

Menüpunkt		
b [Belichtung]		
b1	[Schrittweite Bel.-steuerung]	392
b2	[Einfache Belichtungskorr.]	392
b3	[Messfeldgr. (mittenbetont)]	393
b4	[Feinabst. der Bel.-Messung]	393
c [Timer/Bel.-speicher]		
c1	[Bel. speichern mit Auslöser]	394
c2	[Selbstauslöser]	394
c3	[Ausschaltverzögerung]	395



Menüpunkt		
d [Aufnahme & Anzeigen]		
d1	[Lowspeed-Bildrate]	396
d2	[Max. Bildanzahl pro Serie]	396
d3	[Optionen f. synchron. Auslösung]	397
d4	[Belichtungsverzögerungsmodus]	397
d5	[Verschlusstyp]	398
d6	[Erw. Verschlusszeitenbereich (M)]	399
d7	[Auswählb. Bildber. begrenzen]	399
d8	[Nummernspeicher]	400
d9	[Einstell. auf Live-View anw.]	402
d10	[Gitterlinien]	402
d11	[Konturfilter]	403
d12	[Alle nacheinander anschauen]	403

Menüpunkt		
e [Belichtungsreihen & Blitz]		
e1	[Blitzsynchronzeit]	404
e2	[Längste Verschlussz. (Blitz)]	406
e3	[Bel.-korr. bei Blitzaufn.]	406
e4	[ISO-Automatik mit $\frac{1}{2}$]	407
e5	[Einstelllicht]	407
e6	[Belicht.reihen (Modus M)]	408
e7	[BKT-Reihenfolge]	409

Menüpunkt		☰
f [Bedienelemente]		
f1	[* F -Menü anpassen]	410
f2	[Benutzerdef. Bedienelemente]	414
f3	[OK-Taste]	427
f4	[Fixierung d. Bel.zeit/ Blende]	429
f5	[Einstellräder]	430
f6	[Tastenverhalten]	434
f7	[Skalen spiegeln]	436
f8	[Fokusregelung umkehren]	436
f9	[Tastenbelegung am MB-N11]	437


Menüpunkt		☰
g [Video]		
g1	[* F -Menü anpassen]	440
g2	[Benutzerdef. Bedienelemente]	441
g3	[OK-Taste]	448
g4	[AF-Geschwindigkeit]	449
g5	[AF-Tracking-Empfindlichkeit]	449
g6	[Lichter anzeigen]	450
g7	[Tastenbelegung am MB-N11]	451

- 1 Von den Standardeinstellungen abweichende Punkte sind durch ein Sternchen (»*)« gekennzeichnet.
- 2 Nur mit geeigneten Objektiven verfügbar.

✔ Weitere Informationen

»Standardeinstellungen im Menü der Individualfunktionen« (☐219)


Zurücksetzen

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen



Setzt die Individualfunktionen auf ihre Standardeinstellungen zurück.

a: Autofokus


a1: Priorität bei AF-C (kont. AF)

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen



Wählen Sie, ob Fotos aufgenommen werden können, bevor die Kamera im Fokusmodus **AF-C** scharfgestellt hat.

Option		Beschreibung
	[Auslösepriorität]	Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera Bilder auf (Auslösepriorität).
	[Schärfepriorität]	Fotos können nur aufgenommen werden, wenn die Kamera scharfgestellt hat (Schärfepriorität).


a2: Priorität bei AF-S (Einzel-AF)

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie, ob Fotos aufgenommen werden können, bevor die Kamera im Fokusmodus **AF-S** scharfgestellt hat.

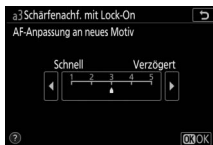
Option		Beschreibung
	[Auslösepriorität]	Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera Bilder auf (Auslösepriorität).
	[Schärfepriorität]	Fotos können nur aufgenommen werden, wenn die Kamera scharfgestellt hat (Schärfepriorität).

a3: Schärfenachf. mit Lock-On

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie fest, wie rasch der Autofokus reagiert, wenn sich im Fokusmodus **AF-C** ein Objekt zwischen Kamera und Hauptobjekt schiebt.

- Wählen Sie [**5 (Verzögert)**], damit die Schärfe möglichst auf dem eigentlichen Hauptobjekt bleibt.
- Wählen Sie [**1 (Schnell)**], damit die Schärfe leichter auf Objekte wechselt, die das Bild durchqueren.
- Wenn [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist, arbeitet die Funktion mit der Einstellung [**3**], falls [**2**] oder [**1 (Schnell)**] gewählt ist.




a4: Verwendete Fokusmessfelder

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Anzahl der Fokusmessfelder, die für die manuelle Fokusmessfeldauswahl zur Verfügung stehen, wenn eine andere Option als [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist.

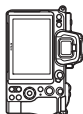
	Option	Beschreibung
ALL	[Alle Messfelder]	Es können alle bei der aktuellen AF-Messfeldsteuerung verfügbaren Fokusmessfelder ausgewählt werden. Die Anzahl der verfügbaren Fokusmessfelder hängt von der AF-Messfeldsteuerung ab.
1/2	[Jedes zweite Feld]	Die Zahl der verfügbaren Fokusmessfelder verringert sich auf ein Viertel gegenüber der Einstellung [Alle Messfelder]. Wählen Sie diese Option für eine zügigere Fokusmessfeldauswahl. Die Anzahl der verfügbaren Fokusmessfelder in den Modi [Nadelspitzen-Messfeld], [Großes Messfeld (gr.)], [Großes Messfeld (gr., Personen)] und [Großes Messfeld (gr., Tiere)] ändert sich nicht.

a5: Messf. je n. Ausricht. speich.

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie fest, ob für Querformat und Hochformat unterschiedliche Fokussmessfelder gewählt werden können. Beim Hochformat wird außerdem unterschieden, ob die Kamera um 90° im Uhrzeigersinn oder um 90° entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht ist.

- Wählen Sie die Option [**Nein**], wenn unabhängig von der Ausrichtung der Kamera dieselben Fokussmessfelder benutzt werden sollen.



Kamera um 90°
entgegen dem
Uhrzeigersinn gedreht

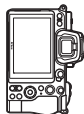


Querformat



Kamera um 90° im
Uhrzeigersinn gedreht

- Wählen Sie [**Ja**], um die separate Wahl des Fokusmessfelds zu ermöglichen.



Kamera um 90°
entgegen dem
Uhrzeigersinn gedreht




Querformat




Kamera um 90° im
Uhrzeigersinn gedreht

a6: AF-Aktivierung

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Wählen Sie, ob der Auslöser zum Fokussieren benutzt werden kann. Ist [**Nur AF-ON-Taste**] gewählt, fokussiert die Kamera nicht, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Die Schärfe lässt sich nur mit der **AF-ON**-Taste einstellen oder einem anderen Bedienelement, dem AF-ON mithilfe der Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] zugewiesen wurde.

Auslösung bei Unschärfe


Um festzulegen, ob auch in Situationen ausgelöst werden kann, in denen die Auslösung normalerweise gesperrt ist, wählen Sie Individualfunktion a6 [**AF-Aktivierung**], markieren Sie [**Nur AF-ON-Taste**] und drücken Sie . Die Wahl von [**Aktivieren**] erlaubt das Auslösen zu jeder Zeit.

Option	Beschreibung
[Aktivieren]	Die Auslösung ist nicht gesperrt.
[Deaktivieren]	Die Auslösung ist gesperrt.

a7: AF-Messf.auswahl einschr.

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Bestimmen Sie, welche AF-Messfeldsteuerungen sich mit dem **i**-Menü oder einem benutzerdefinierten Bedienelement wählen lassen.

- Markieren Sie die jeweilige Option und drücken Sie  zum Auswählen () oder Abwählen (). Die mit einem Häkchen () markierten AF-Messfeldsteuerungen können mit dem vorderen Einstellrad gewählt werden.




- Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie .

a8: Scrollen bei Messfeldausw.

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie fest, ob die Fokusmessfeld-Markierung beim Scrollen von einem Rand der Aufnahmeanzeige zum anderen springt. Ist **[Umlaufend]** gewählt, springt die Messfeldmarkierung von oben nach unten, unten nach oben, rechts nach links und links nach rechts, wenn sie »über den Rand hinaus« bewegt wird. Ist beispielsweise ein Messfeld am rechten Rand des Sucherbilds markiert, wird durch Drücken des Sub-Wählers nach rechts das gegenüberliegende Messfeld am linken Rand gewählt.

a9: Fokussmessfeld-Optionen

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie zwischen den folgenden Optionen für die Fokussmessfeldanzeige:

Manueller Fokus


Option	Beschreibung
[Ein]	Das Fokussmessfeld wird im manuellen Fokusmodus jederzeit angezeigt.
[Aus]	Das Fokussmessfeld wird nur während der Wahl des Messfelds angezeigt.

Assistent für »Dynamisch«

Bestimmen Sie, ob sowohl das ausgewählte Fokussmessfeld als auch die benachbarten Fokussmessfelder bei der dynamischen Messfeldsteuerung angezeigt werden.

Option	Beschreibung
[Ein]	Sowohl das ausgewählte Fokussmessfeld als auch die benachbarten Fokussmessfelder werden angezeigt.
[Aus]	Nur das ausgewählte Fokussmessfeld wird angezeigt.

a10: Autofokus mit wenig Licht

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Die Wahl von **[Ein]** sorgt bei geringer Motivhelligkeit für eine genauere Fokussierung, wenn **AF-S** als Fokusmodus gewählt ist.

- Im Foto-Modus ist diese Option nur in den Modi **P**, **S**, **A** und **M** wirksam.
- Der »Autofokus mit wenig Licht« ist während Intervallaufnahmen und Zeitrasterfilmaufnahmen deaktiviert.
- Die Kamera benötigt eventuell mehr Zeit für das Fokussieren, wenn **[Ein]** gewählt ist.
- Während der »Autofokus mit wenig Licht« aktiv ist, erscheint »Low-light« in der Aufnahmeanzeige. Die Bildwiederholfrequenz der Anzeige sinkt möglicherweise.



a11: Integriertes AF-Hilfslicht

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie fest, ob im Foto-Modus bei geringer Helligkeit das integrierte AF-Hilfslicht zugeschaltet wird, um den Autofokus zu unterstützen.

Option	Beschreibung
[Ein]	Im Foto-Modus leuchtet das Hilfslicht bei Bedarf, sofern AF-S als Fokusmodus gewählt ist.
[Aus]	Der Autofokus wird nicht durch das AF-Hilfslicht unterstützt. Möglicherweise kann die Kamera auf zu dunkle Objekte nicht mit dem Autofokus scharfstellen.

Das AF-Hilfslicht

- Das AF-Hilfslicht hat eine Reichweite von etwa 1–3 m.
- Nehmen Sie beim Einsatz des Hilfslichts die Objektiv-Gegenlichtblende ab.
- Verdecken Sie nicht das AF-Hilfslicht, wenn es leuchtet.



a12: Man. Fokussierung im AF-Modus


MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Bestimmen Sie, ob im Autofokusmodus mit dem Fokussierung des Objektivs manuell scharfgestellt werden kann.

Option	Beschreibung
[Aktivieren]	Der Autofokus kann durch Drehen des Objektiv-Fokussierings außer Kraft gesetzt werden (Autofokus mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung). Während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, lässt sich der Fokussiering für das manuelle Scharfstellen benutzen. Um mit dem Autofokus neu scharfzustellen, lassen Sie den Auslöser los und drücken ihn dann erneut bis zum ersten Druckpunkt.
[Deaktivieren]	Der Fokussiering des Objektivs kann im Autofokusmodus nicht für das manuelle Scharfstellen benutzt werden.


b: Belichtung

b1: Schrittweite Bel.-steuerung


MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Schrittweite aus, die für die Einstellung von Belichtungszeit, Blende, ISO-Empfindlichkeit, Belichtungsreihen, Belichtungskorrektur und Blitzbelichtungskorrektur verwendet wird.

b2: Einfache Belichtungskorr.


MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie fest, ob die -Taste für das Einstellen der Belichtungskorrektur benötigt wird.

Option	Beschreibung
[Einstellrad (Reset)]	Die Belichtungskorrektur lässt sich durch bloßes Drehen eines Einstellrads verändern. Die mit dem Einstellrad gewählte Belichtungskorrektur wird aufgehoben, wenn die Kamera ausgeschaltet wird oder in den Standby geht.
[Einstellrad]	Die Belichtungskorrektur lässt sich durch bloßes Drehen eines Einstellrads verändern. Die Belichtungskorrektur wird nicht aufgehoben, wenn die Kamera ausgeschaltet wird oder in den Standby geht.
[[+/-] & Einstellrad]	Die Belichtungskorrektur wird durch Drücken der  -Taste und Drehen des hinteren Einstellrads eingestellt.


- Diese Option ist in den Modi **P**, **S** und **A** wirksam. In anderen Modi steht die einfache Belichtungskorrektur nicht zur Verfügung.
- Welches Einstellrad benutzt wird, richtet sich nach dem Aufnahmemodus.

b3: Messfeldgr. (mittenbetont)

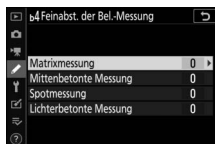
MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wenn [**Mittenbetonte Messung**] gewählt ist, legt die Kamera bei der Belichtungsmessung das größte Gewicht auf einen Bereich in der Bildmitte. Mit Individualfunktion b3 [**Messfeldgr. (mittenbetont)**] lässt sich die Größe des Bereichs wählen, auf den die [**Mittenbetonte Messung**] den Schwerpunkt legt.


b4: Feinabst. der Bel.-Messung

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Mit dieser Option können Sie den von der Kamera ermittelten Belichtungswert feinstufig verändern; die Feinabstimmung der Belichtung kann für jede Messmethode separat vorgenommen werden. Die Belichtung lässt sich in einem Bereich von +1 bis -1 LW in Schritten von $\frac{1}{6}$ LW in Richtung hellere oder dunklere Belichtung verändern. Die Standardvorgabe ist 0.




Feinabstimmung der Belichtungsmessung



Ungeachtet der für die Individualfunktion b4 [**Feinabst. der Bel.-Messung**] gewählten Option wird das Symbol für die Belichtungskorrektur () nicht angezeigt. Der Feinabstimmungswert kann ausschließlich im Menü der Feinabstimmung unter Individualfunktion b4 eingesehen werden.

c: Timer/Bel.-speicher


c1: Bel. speichern mit Auslöser

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen



Legen Sie fest, ob beim Auslöserdrücken die Belichtung gespeichert wird.

Option	Beschreibung
 ON [Ein (halb drücken)]	Die Belichtung wird beim Auslöserdrücken bis zum ersten Druckpunkt gespeichert.
 ON [Ein (Aufnahmeserie)]	Die Belichtung wird nur gespeichert, während der Auslöser vollständig heruntergedrückt wird.
[Aus]	Das Auslöserdrücken speichert die Belichtung nicht.


c2: Selbstausröser

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Länge der Selbstausröser-Vorlaufzeit, die Anzahl der Aufnahmen und das Intervall zwischen den Aufnahmen.

Option	Beschreibung
[Selbstausröser-Vorlaufzeit]	Wählen Sie die Länge der Vorlaufzeit des Selbstausrösers.
[Anzahl von Aufnahmen]	Drücken Sie  oder  , um die Anzahl der Aufnahmen zu wählen, die der Selbstausröser aufnehmen soll; zur Wahl stehen Werte von 1 bis 9.
[Intervall zwischen Aufnahm.]	Wählen Sie den Zeitabstand zwischen den Aufnahmen, wenn die [Anzahl von Aufnahmen] größer als 1 ist.

c3: Ausschaltverzögerung


MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie, wie lange der Monitor oder Sucher eingeschaltet bleibt, wenn keine Bedienvorgänge erfolgen.

- Es lassen sich unterschiedliche Einstellungen für **[Wiedergabe]**, **[Menüs]**, **[Bildkontrolle]** und **[Standby-Vorlaufzeit]** festlegen.
- **[Standby-Vorlaufzeit]** bestimmt, wie lange Display und Monitor bzw. Sucher eingeschaltet bleiben, nachdem der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wurde. Einige Sekunden, bevor die Kamera in den Standby (Ruhemodus) geht, dunkelt der Monitor bzw. Sucher ab. Ist **[10 s]** gewählt und wird das **i**-Menü angezeigt, verlängert sich die Vorlaufzeit auf 20 s.
- Mit Ausnahme von **[Bildkontrolle]** verlängern sich im Selbstauslösermodus die Ausschaltverzögerungen um eine Minute.
- Bei längeren Ausschaltverzögerungen wird mehr Akkustrom verbraucht.


d: Aufnahme & Anzeigen

d1: Lowspeed-Bildrate

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Bildrate für langsame Serienaufnahmen; die Werte reichen von [5 Bilder/s] bis [1 Bild/s].

d2: Max. Bildanzahl pro Serie

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Die maximale Anzahl von Bildern pro Aufnahmeserie lässt sich auf jeden Wert zwischen 1 und 200 einstellen.

- Beachten Sie, dass unabhängig von der gewählten Option die maximale Bildanzahl pro Serie nicht begrenzt ist, wenn die lautlose Auslösung oder eine Belichtungszeit von 1 s oder länger im Modus **S** oder **M** eingestellt ist.

Der Pufferspeicher

Individualfunktion d2 [**Max. Bildanzahl pro Serie**] dient dazu, die Anzahl von Bildern zu wählen, die in einer einzelnen Serie aufgenommen werden kann. Die Anzahl der Bilder, die sich bis zum vollständigen Füllen des Pufferspeichers fotografieren lassen, variiert mit der Bildqualität und anderen Einstellungen. Wenn der Pufferspeicher voll ist, zeigt die Kamera »r00« an und die Bildrate sinkt anschließend.

d3: Optionen f. synchron. Auslösung

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen


Legen Sie fest, ob die Auslösung der ferngesteuerten Kameras mit der Auslösung der Master-Kamera synchronisiert wird, wenn Sie eine optionale Funkfernsteuerung einsetzen.

d4: Belichtungsverzögerungsmodus




MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

In Situationen, in denen geringste Kameraerschütterungen zu verwackelten Bildern führen können, lässt sich die Verschlussauslösung um ca. 0,2 bis 3 Sekunden nach Drücken des Auslösers verzögern.

d5: Verschlussstyp

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie den für Fotos verwendeten Verschlussstyp.

Option	Beschreibung
 [Automatisch]	Die Kamera wählt den Verschlussstyp automatisch entsprechend der Belichtungszeit. Der Verschluss mit elektronischem ersten Vorhang (elektronischer Verschluss zu Belichtungsbeginn) verringert bei langen Belichtungszeiten die Verwacklungsgefahr, die aus Kameraerschütterungen resultieren kann.
 [Mechanischer Verschluss]	Die Kamera benutzt den mechanischen Verschluss für alle Fotos.
 [Verschluss m. elektr. 1. Vorh.]	Die Kamera benutzt den elektronischen Verschluss zu Belichtungsbeginn für alle Fotos.


»Mechanischer Verschluss«

Mit manchen Objektiven ist **[Mechanischer Verschluss]** nicht verfügbar.

Der elektronische Verschluss zu Belichtungsbeginn

Wenn **[Verschluss m. elektr. 1. Vorh.]** gewählt ist, beträgt die kürzestmögliche Belichtungszeit $1/2000$ s.


d6: Erw. Verschlusszeitenbereich (M)

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Im Modus **M** lässt sich der Bereich der Belichtungszeiten erweitern; mit der Wahl von [**Ein**] können Sie 900 s (15 Minuten) als längste Zeit einstellen. Der erweiterte Belichtungszeitenbereich kann zum Beispiel für Aufnahmen vom Nachthimmel verwendet werden.

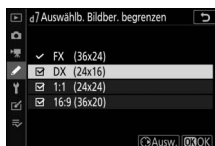
- Um Belichtungszeiten im erweiterten Bereich zu nutzen, wählen Sie [**Ein**] und stellen eine Belichtungszeit von 60 s oder länger ein.


d7: Auswählb. Bildber. begrenzen

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Bestimmen Sie, welche Bildfeld-Optionen verfügbar sind, wenn ein Einstellrad im **i**-Menü oder beim Drücken eines Bedienelements mit Zuweisung Bildfeld gedreht wird.

- Markieren Sie eine Option und drücken Sie  zum Auswählen () oder Abwählen (). Die mit einem Häkchen () markierten Bildfeld-Optionen können mit einem Einstellrad gewählt werden.



- Ist die Auswahl komplett, drücken Sie  zum Speichern der Änderungen.

d8: Nummernspeicher

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie eine Option für die Dateinummerierung.

Option	Beschreibung
[Ein]	Wenn ein neuer Ordner erstellt wird oder eine andere Speicherkarte in die Kamera eingesetzt wird, setzt sich die Dateinummerierung ab der zuletzt vergebenen Nummer fort. Dies vereinfacht insbesondere beim Einsatz mehrerer Speicherkarten die Verwaltung der Dateien, weil dadurch gleiche Dateinamen weitgehend vermieden werden.
[Aus]	Wenn ein neuer Ordner erstellt wird oder eine andere Speicherkarte eingesetzt wird, beginnt die Dateinummerierung wieder bei »0001«. Falls der aktuelle Ordner bereits Aufnahmen enthält, setzt sich die Dateinummerierung stattdessen ab der höchsten im aktuellen Ordner vorkommenden Nummer fort. Wenn Sie [Aus] nach der Wahl von [Ein] einstellen, speichert die Kamera die aktuelle Dateinummer. Wenn das nächste Mal die Option [Ein] gewählt wird, setzt sich die Dateinummerierung ab dem zuvor gespeicherten Wert fort.
[Zurücksetzen]	Die Dateinummerierung für die Option [Ein] wird zurückgesetzt. Falls der aktuelle Ordner leer ist, beginnt die Nummerierung mit der nächsten Aufnahme wieder bei »0001«. Falls der aktuelle Ordner bereits Aufnahmen enthält, bekommt die nächste Aufnahme eine Nummer, für die eine Eins zur höchsten im aktuellen Ordner vorkommenden Nummer addiert wird.

✔ Nummernspeicher


- Enthält der aktuelle Ordner ein Bild mit der Dateinummer »9999«, entsteht bei der nächsten Aufnahme automatisch ein neuer Ordner und die Nummerierung beginnt wieder bei »0001«.
- Sobald die Ordnernummer den Wert 999 erreicht, legt die Kamera keine neuen Ordner an und die Auslösung ist gesperrt, wenn:
 - der aktuelle Ordner 5000 Bilder enthält (außerdem wird die Videoaufnahme deaktiviert, wenn die Kamera errechnet, dass die Anzahl der Dateien, die für die Aufzeichnung eines Videofilms mit der maximalen Länge nötig sind, dazu führen würde, dass der Ordner mehr als 5000 Dateien enthält), oder
 - der aktuelle Ordner ein Bild mit der Nummer 9999 enthält (außerdem wird die Videoaufnahme deaktiviert, wenn die Kamera errechnet, dass die Anzahl der Dateien, die für die Aufzeichnung eines Videofilms mit der maximalen Länge nötig sind, zu einer Dateinummer über 9999 führen würde).

Wählen Sie zum Fortsetzen des Aufnahmebetriebs die Option **[Zurücksetzen]** für die Individualfunktion d8 **[Nummernspeicher]** und formatieren Sie anschließend entweder die aktuelle Speicherkarte oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.


✔ Ordernummerierung

- Enthält der aktuelle Ordner 5000 Bilder oder ein Bild mit der Dateinummer »9999«, entsteht bei der nächsten Aufnahme automatisch ein neuer Ordner, der zum aktuellen Ordner wird.
 - Der neue Ordner bekommt eine Nummer, die um eins höher ist als die aktuelle Ordnernummer. Falls bereits ein Ordner mit dieser Nummer existiert, erhält der neue Ordner die niedrigste verfügbare Ordnernummer.
-


d9: Einstell. auf Live-View anw.

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Bestimmen Sie, ob die Kamera die Live-Vorschau im Sucher oder Monitor anpasst, um zu zeigen, wie sich die Aufnahme-Einstellungen auf die Farbe und die Helligkeit des endgültigen Bildes auswirken. Unabhängig von der gewählten Option sind im Video-Modus die Auswirkungen der Aufnahme-Einstellungen stets sichtbar.


Option	Beschreibung
[Ein]	Die Wirkung von Einstellungen wie Weißabgleich, Picture-Control-Konfigurationen oder Belichtungskorrektur sind in der Aufnahmeanzeige sichtbar.
[Aus]	<ul style="list-style-type: none">• Die Wirkung von Einstellungen wie Weißabgleich, Picture-Control-Konfigurationen oder Belichtungskorrektur sind nicht in der Aufnahmeanzeige sichtbar. Bei ausgedehnten Foto-Sessions lässt sich der Farbton und die Helligkeit der Anzeige für eine angenehme Betrachtung anpassen.• In der Aufnahmeanzeige erscheint das Symbol .

d10: Gitterlinien

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie, ob Hilfslinien für die Bildgestaltung in die Aufnahmeanzeige eingeblendet werden sollen.

d11: Konturfilter

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Ist bei manueller Fokussierung das Konturfilter (Fokus-Peaking) eingeschaltet, werden in der Aufnahmeanzeige die Umrisse von Objektpartien, die in der Schärfe liegen, farbig hervorgehoben. Sie können die Hervorhebungsfarbe auswählen.


Konturfilter-Pegel

Wählen Sie zwischen [**3 (Hohe Empfindlichkeit)**], [**2 (Standard)**], [**1 (Niedr. Empfindlichkeit)**] und [**Aus**]. Je höher der Wert, desto größer ist die Tiefe, die als scharf dargestellt wird.

Konturfilter-Hervorheb.farbe

Wählen Sie die Farbe für das Hervorheben der Konturen.


d12: Alle nacheinander anschauen

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Ist [**Aus**] gewählt, schaltet sich die Aufnahmeanzeige während der Serienbelichtungen aus.

e: Belichtungsreihen & Blitz

e1: Blitzsynchronzeit

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Blitzsynchronzeit.

Option	Beschreibung
[1/200 s (FP-Kurzzeitsynchr.)]	<p>Mit kompatiblen Blitzgeräten kommt die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation zum Einsatz, wohingegen bei anderen Blitzgeräten die kürzeste Blitzsynchronzeit $1/200$ s beträgt.</p> <ul style="list-style-type: none">• In den Modi P und A wird die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation aktiviert, wenn die eigentliche Verschlusszeit kürzer als $1/200$ s ist. Wenn das Blitzgerät die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation unterstützt, kann die Kamera kurze Verschlusszeiten bis zur $1/8000$ s einstellen.• In den Modi S und M kann der Benutzer kurze Belichtungszeiten bis zur $1/8000$ s einstellen, wenn das Blitzgerät die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation unterstützt.
[1/200 s]	Die Blitzsynchronzeit wird auf den gewählten Wert eingestellt, der zwischen $1/200$ und $1/60$ s liegen kann.
[1/160 s]	
[1/125 s]	
[1/100 s]	
[1/80 s]	
[1/60 s]	




✔ **Fixieren der Verschlusszeit auf die Blitzsynchronzeit**

In den Modi **S** und **M** lässt sich die Verschlusszeit auf den in Individualfunktion e1 [**Blitzsynchronzeit**] eingestellten Wert fixieren, indem die auf die längstmögliche Verschlusszeit (30 s oder »**Time**«) folgende Einstellung gewählt wird. In der Aufnahmeanzeige und auf dem Display erscheint dann ein **X** (Blitzsynchronanzeige) zusammen mit der Blitzsynchronzeit.

✔ **Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation**

- Die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation erlaubt die Benutzung des Blitzgeräts bis zur kürzestmöglichen Verschlusszeit der Kamera. Wenn [**1/200 s (FP-Kurzzeitsynchr.)**] gewählt ist, aktiviert die Kamera die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation, sobald die Verschlusszeit kürzer als die Blitzsynchronzeit ist. Dadurch kann die größte Blendenöffnung zum Erzielen einer geringen Tiefenschärfe verwendet werden, selbst wenn Gegenlichtobjekte bei hellem Sonnenschein per Blitz aufgehellt werden.
 - Die Blitzinformationsanzeige zeigt »FP« an, wenn [**1/200 s (FP-Kurzzeitsynchr.)**] gewählt ist.
-


e2: Längste Verschlussz. (Blitz)

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen



Legen Sie die längste verfügbare Verschlusszeit für das Blitzen im Modus **P** oder **A** fest.

Unabhängig von dem für Individualfunktion e2 [**Längste Verschlussz. (Blitz)**] gewählten Wert können Verschlusszeiten von bis zu 30 s in den Modi **S** und **M** zum Einsatz kommen, außerdem bei den Blitzmodi Langzeitsynchronisation, Langzeitsynchronisation auf den zweiten Vorhang und Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts.


e3: Bel.-korr. bei Blitzaufn.

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen



Legen Sie fest, wie die Kamera die Blitzleistung steuert, wenn eine Belichtungskorrektur vorgenommen wird.

Option		Beschreibung
	[Gesamtes Motiv]	Die Kamera korrigiert sowohl die Blitzleistung als auch die Belichtung. Damit ändert sich die Belichtung für das gesamte Bild.
	[Nur Hintergrund]	Die Belichtungskorrektur wirkt sich nur auf den Hintergrund aus.


e4: ISO-Automatik mit

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie fest, wie die Kamera die Blitzleistung bei eingeschalteter ISO-Automatik regelt.


Option		Beschreibung
	[Motiv und Hintergrund]	Die Kamera berücksichtigt sowohl die Helligkeit des Hauptobjekts als auch des Hintergrunds bei der Wahl der ISO-Empfindlichkeit.
	[Nur Motiv]	Die ISO-Empfindlichkeit richtet sich nur nach der korrekten Belichtung des Hauptobjekts.

e5: Einstelllicht





MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Wenn [Ein] gewählt ist und die Kamera mit einem optionalen CLS-kompatiblen Blitzgerät benutzt wird, bewirkt das Drücken eines Bedienelements, dem die Funktion [Tiefenschärfekontrolle] per Individualfunktion f2 [Benutzerdef. Bedienelemente] zugewiesen wurde, das Aussenden eines Einstelllichts.

e6: Belicht.reihen (Modus M)


MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Die Einstellwerte, die bei Belichtungsreihen im Modus **M** variiert werden, richten sich nach den Optionen, die im Fotoaufnahmemenü für **[Autom. Belichtungsreihen]** > **[Autom. Belichtungsreihen]** sowie für Individualfunktion e6 **[Belicht.reihen (Modus M)]** gewählt wurden.


Individualfunktion e6 [Belicht.reihen (Modus M)]	Fotoaufnahmemenü [Autom. Belichtungsreihen]	
	Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe*	Belichtungsreihe*
 [Blitz & Zeit]	Verschlusszeit und Blitzleistung	Verschlusszeit
 [Blitz, Zeit & Blende]	Verschlusszeit, Blende und Blitzleistung	Verschlusszeit und Blende
 [Blitz & Blende]	Blende und Blitzleistung	Blende
 [Nur Blitz]	Blitzleistung	—

* Wenn **[Ein]** für **[ISO-Automatik]** und außerdem **[Blitz & Zeit]**, **[Blitz, Zeit & Blende]** oder **[Blitz & Blende]** für Individualfunktion e6 **[Belicht.reihen (Modus M)]** gewählt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit auf den Wert für die erste Aufnahme der Belichtungsreihe fixiert, solange kein Blitz benutzt wird.


Blitzbelichtungsreihen

Blitzbelichtungsreihen setzen die i-TTL-Blitzsteuerung oder Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung  voraus.

e7: BKT-Reihenfolge

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen


Wählen Sie die Reihenfolge, in der die Aufnahmen eines Belichtungsreihenprogramms entstehen.

Option		Beschreibung
	[Messwert > unter > über]	Zuerst wird das Foto ohne Änderungen, dann die Aufnahme mit dem niedrigsten Wert, gefolgt von der Aufnahme mit dem höchsten Wert aufgenommen.
→+	[unter > Messwert > über]	Die Reihe wird vom niedrigsten zum höchsten Wert durchgeführt.

- Individualfunktion e7 [**BKT-Reihenfolge**] hat keinen Einfluss auf die Reihenfolge der Aufnahmen, wenn [**ADL-Belichtungsreihe**] für [**Autom. Belichtungsreihen**] > [**Autom. Belichtungsreihen**] im Fotoaufnahmemenü gewählt ist.

f: Bedienelemente








f1: -Menü anpassen







MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Menüpunkte, die im **i**-Menü angezeigt werden sollen, wenn die **i**-Taste im Foto-Modus gedrückt wird.

- Markieren Sie eine Position im **i**-Menü, drücken Sie **OK** und wählen Sie das gewünschte Element.
- Die folgenden Menüpunkte lassen sich in das **i**-Menü aufnehmen:

Menüpunkt		Menüpunkt	
 [Auswahl des Bildfeldes]	260	 [Belichtungsmessung]	157
QUAL [Bildqualität]	152	 [Blitzmodus]	619
SIZE [Bildgröße]	154	 [Blitzbelichtungs-korrektur]	622
 [Speicherkarten-Info ansehen]	411	GRP  [Optionen für Blitzgeräteguppen]	636, 646
 [Belichtungskorrektur]	122	AF/MF [Fokusmodus]	74
ISO [ISO-Empfindlichkeits-Einst.]	118	 [AF-Messfeldsteuerung]	77
WB [Weißabgleich]	94	 [Bildstabilisator]	161
 [Picture Control konfigur.]	139	BKT [Autom. Belichtungsreihen]	297
RGB [Farbraum]	282	 [Mehrfachbelichtung]	309
 [Active D-Lighting]	283	HDR [HDR (High Dynamic Range)]	319
 [Rauschunterdr. bei Langz.bel.]	285	 [Intervallaufnahme]	326
ISO  [Rauschunterdrück. bei ISO+]	286	 [Zeitrafferfilm]	340

Menüpunkt		📖
 [Aufnahme mit Fokusverlagerung]		352
 [Lautlose Auslösung]		100
 [Aufnahmebetriebsart]		125
 [Benutzerdef. Bedienelemente]		414
 [Belichtungsverzögerungsmodus]		397
 [Verschlusstyp]		398
 [Einstell. auf Live-View anw.]		402

Menüpunkt		📖
 [Splitscreen-Zoom-Ansicht]		412
 [Konturfilter]		403
 [Monitor-/Sucherhelligkeit]		457, 459
 [Bluetooth-Verbindung]		413, 483
 [Wi-Fi-Verbindung]		158
 [MB-N11-Diagnose]		413

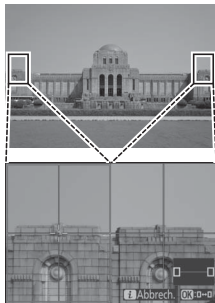
Speicherkarten-Info ansehen

Zeigt das Kartenfach an, das aktuell als Speicherort für neue Aufnahmen ausgewählt ist, sowie die Speicheroptionen, wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind. Mit dieser Menüoption können Sie die gewählten Speicheroptionen ansehen aber nicht ändern.

- Die Wahl der Speicheroptionen für das Benutzen von zwei Speicherkarten in der Kamera erfolgt mittels **[Funktion des sekundären Fachs]** im Fotoaufnahmemenü.

Splitscreen-Zoom-Ansicht

Ist [**Splitscreen-Zoom-Ansicht**] dem **i**-Menü zugewiesen, kann [**Splitscreen-Zoom-Ansicht**] benutzt werden, um gleichzeitig zwei Bildbereiche zu vergrößern, die auf der gleichen Höhe liegen, sich aber an verschiedenen Stellen im Bild befinden. Die Positionen der Bereiche werden durch zwei Rahmen (□) im Navigationsfenster unten rechts in der Anzeige dargestellt.



- Das gleichzeitige Vergrößern von zwei weit auseinander, aber horizontal auf gerader Linie liegenden Bildbereichen erleichtert das Ausrichten von Aufnahmen mit Gebäuden oder anderen breiten Objekten.
- Benutzen Sie die Tasten \mathbb{Q} und $\mathbb{Q}?$ (?), um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Drücken Sie \mathbb{Q} oder \mathbb{Q} zum Verschieben des gewählten Bereichs nach links oder rechts. Benutzen Sie die \mathbb{Q} -Taste, um zwischen den beiden Bereichen zu wechseln.
- Drücken Sie \mathbb{Q} oder \mathbb{Q} , um beide Bereiche gleichzeitig nach oben oder unten zu verschieben.
- Zum Scharfstellen auf das Objekt in der Mitte des gewählten Bereichs drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.
- Wenn Sie die Splitscreen-Zoom-Ansicht beenden möchten, drücken Sie die **i**-Taste.

Bluetooth-Verbindung

Bluetooth ein- oder ausschalten.

MB-N11-Diagnose

Zeigt Informationen über die Akkus in optionalen Multifunktionshandgriffen MB-N11 an, die an der Kamera angebracht sind (📖727).

- Die Bedienelemente lassen sich mit folgenden Funktionen belegen:

Option										
RESET	[Mittleres Autofokussmessf.]	—	—	✓	—	✓	—	—	—	—
	[Autofokus aktivieren]	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—
	[Fokus speichern]	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—
	[Belichtung speichern ein/aus]	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
	[Bel. speich. ein/aus (Reset)]	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
	[Belichtung speichern]	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—
	[Belichtung & Fokus speich.]	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—
	[Blitzbelichtungspeicher]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[⚡Deaktivieren/aktivieren]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[Tiefenschärfekontrolle]	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	[Matrixmessung]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[Mittenbetonte Messung]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[Spotmessung]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[Lichterbetonte Belicht.messung]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[Belichtungsreihe]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[Auswahl Synchron. Auslösung]	✓	✓	—	—	✓	—	✓	✓	—
	[+ NEF (RAW)]	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—







Option									
 [Motivverfolgung]	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	—
 [Lautlose Auslösung]	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
 [Live-View-Infoanzeige aus]	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
 [Gitterlinien]	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—
 [Ausschnitt ein/aus]	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
 [MEIN MENÜ]	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—
 [Erster Punkt in MEIN MENÜ]	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—
 [Wiedergabe]	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	—
 [Schützen]	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
 [Auswahl des Bildfeldes]	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—	—
QUAL [Bildqualität/-größe]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
WB [Weißabgleich]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
 [Picture Control konfigur.]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
 [Active D-Lighting]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
 [Belichtungsmessung]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
 [Blitzmodus/ Blitzbel.korrektur]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
AF/[+] [Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
BKT [Autom. Belichtungsreihen]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—


Option										
	[Mehrfachbelichtung]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
HDR	[HDR (High Dynamic Range)]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
	[Belichtungsverzögerungsmodus]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
	[Fixierung d. Belzeit/Blende]	✓	✓	—	—	—	✓	—	—	—
	[Konturfilter]	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
★	[Bewertung]	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Non-CPU	[Nr. f. Obj. ohne CPU ausw.]	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—	—
= ⊕	[Wie Multifunktionswähler]	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
[+]	[Fokussmessfeld-Auswahl]	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
M/A	[Fokus (M/A)]	—	—	—	—	—	—	—	—	✓ ^{1, 2}
	[Blende]	—	—	—	—	—	—	—	—	✓ ²
	[Belichtungskorrektur]	—	—	—	—	—	—	—	—	✓ ²
ISO	[ISO-Empfindlichkeit]	—	—	—	—	—	—	—	—	✓ ²
[Keine Belegung]		✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓ ²

- 1 Nur mit geeigneten Objektiven verfügbar.
- 2 Ungeachtet der gewählten Option kann im Modus für manuelle Fokussierung der Einstellung nur für das Verstellen der Schärfe benutzt werden.






- Es stehen folgende Optionen zur Wahl:



	Funktion	Beschreibung
	[Mittleres Autofokus-messf.]	Das Drücken des Bedienelements wählt das mittlere Fokusmessfeld aus.
	[Autofokus aktivieren]	Das Drücken des Bedienelements aktiviert den Autofokus, so wie es die AF-ON -Taste tut.
	[Fokus speichern]	Nur die Scharfeinstellung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
	[Belichtung speichern ein/aus]	Die Belichtung wird beim Drücken des Bedienelements gespeichert. Die Speicherung endet nicht, wenn die Kamera ausgelöst wird. Die Belichtung bleibt so lange gespeichert, bis das Bedienelement erneut gedrückt wird oder die Kamera in den Standby geht.
	[Bel. speich. ein/aus (Reset)]	Die Belichtung wird beim Drücken des Bedienelements gespeichert. Die Belichtung bleibt so lange gespeichert, bis das Bedienelement erneut gedrückt wird, die Kamera ausgelöst wird oder die Kamera in den Standby geht.
	[Belichtung speichern]	Nur die Belichtung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
	[Belichtung & Fokus speich.]	Scharfeinstellung und Belichtung werden gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
	[Blitzbelichtungsspeicher]	Drücken Sie das Bedienelement, um die Blitzleistung für optionale Blitzgeräte zu speichern; drücken Sie es erneut, um den Blitzbelichtungsspeicher zu löschen.
	[Deaktivieren/aktivieren]	Ist das Blitzgerät momentan aktiv, wird es bei gedrücktem Bedienelement deaktiviert. Ist das Blitzgerät momentan nicht aktiv, wird es bei gedrücktem Bedienelement aktiviert (mit Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang).

	Funktion	Beschreibung
	[Tiefenschärfe- kontrolle]	Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um Farbe, Belichtung und Tiefenschärfe für das Foto vorab zu beurteilen.
	[Matrixmes- sung]	Mit gedrücktem Bedienelement wird [Matrixmessung] aktiviert.
	[Mitten- betonte Messung]	Mit gedrücktem Bedienelement wird [Mittenbetonte Messung] aktiviert.
	[Spotmessung]	Mit gedrücktem Bedienelement wird [Spotmessung] aktiviert.
 *	[Lichter- betonte Belicht.mes- sung]	Mit gedrücktem Bedienelement wird [Lichterbetonte Belicht.messung] aktiviert.
BKT 	[Belichtungs- reihe]	<ul style="list-style-type: none"> • Wird das Bedienelement im Serienaufnahmemodus gedrückt und ist eine andere Option als [Weißabgleichsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen] > [Autom. Belichtungsreihen] im Fotoaufnahmemenü gewählt, nimmt die Kamera eine vollständige Serie im gewählten Reihenprogramm auf und wiederholt die Belichtungsreihe, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird. Im Einzelbildmodus endet die Aufnahme nach der ersten vollständigen Belichtungsreihe. • Ist [Weißabgleichsreihe] für [Autom. Belichtungsreihen] gewählt, nimmt die Kamera bei gedrückt gehaltenem Auslöser Bild für Bild auf und erstellt für jede Aufnahme eine Weißabgleichsreihe.





Funktion	Beschreibung
 <p data-bbox="197 627 368 717">[Auswahl Synchron. Auslösung]</p>	<p data-bbox="394 103 912 457">Ist eine optionale Funkfernsteuerung angeschlossen, kann mit dem Bedienelement zwischen dem Auslösen der Remote-Kameras (Slave-Kameras) und dem Auslösen der Master-Kamera oder zwischen dem Auslösen der Remote-Kameras (Slave-Kameras) und dem synchronisierten Auslösen umgeschaltet werden. Die verfügbaren Optionen richten sich nach der Einstellung der Individualfunktion d3 [Optionen f. synchron. Auslösung].</p> <ul data-bbox="394 467 912 1243" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="394 467 912 695">• Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn [Synchron.] für [Optionen f. synchron. Auslösung] gewählt ist: <ul data-bbox="415 569 891 831" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="415 569 891 695">- [Nur Master-Kamera auslösen] (☐=☑): Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um ausschließlich mit der Master-Kamera aufzunehmen. <li data-bbox="415 700 891 831">- [Nur Slave-Kamera(s) auslösen] (☒=☑): Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um ausschließlich mit den Remote-Kameras aufzunehmen. <li data-bbox="394 845 912 1243">• Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn [Nicht synchron.] für [Optionen f. synchron. Auslösung] gewählt ist: <ul data-bbox="415 976 891 1243" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="415 976 891 1108">- [Synchronisierte Auslösung] (☐=☑): Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um die Auslösungen der Master- und Remote-Kameras zu synchronisieren. <li data-bbox="415 1112 891 1243">- [Nur Slave-Kamera(s) auslösen] (☒=☑): Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um ausschließlich mit den Remote-Kameras aufzunehmen.



Funktion	Beschreibung
 [+ NEF (RAW)]	<ul style="list-style-type: none"> • Steht die Bildqualität auf einer JPEG-Option, erscheint »RAW« nach dem Drücken des Bedienelements in der Aufnahmeanzeige, und mit der nächsten Aufnahme entsteht zusätzlich eine NEF-(RAW-)Datei. Die ursprüngliche Bildqualitätseinstellung wird wieder hergestellt, wenn man den Auslöser loslässt oder das Bedienelement erneut drückt, wodurch [+ NEF (RAW)] aufgehoben wird. • Die NEF-(RAW-)Aufnahmen entstehen mit den aktuell im Fotoaufnahmemenü unter [NEF-(RAW-)Einstellungen] und [Bildgröße] > [NEF (RAW)] gewählten Einstellungen.
 [Motivverfolgung]	<p>Das Drücken des Bedienelements aktiviert die Motivverfolgung, wenn [Autom. Messfeldsteuerung], [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] oder [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist; das Fokussmessfeld ändert sich in ein Visierfeld und der Monitor bzw. Sucher in eine Objektverfolgungs-Anzeige.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um die Motivverfolgung zu beenden, drücken Sie das Bedienelement erneut oder die Taste  (?).
 [Gitterlinien]	<p>Drücken Sie das Bedienelement, um die Hilfslinien einzublenden. Damit diese Anzeige wieder verschwindet, drücken Sie das Bedienelement erneut.</p>
 [Lautlose Auslösung]	<p>Drücken Sie das Bedienelement, um die lautlose Auslösung zu aktivieren. Erneutes Drücken beendet die Funktion.</p>



Funktion		Beschreibung
 OFF	[Live-View-Infoanzeige aus]	Drücken Sie das Bedienelement, um die Anzeigen in der Live-View-Anzeige auszublenden. Erneutes Drücken blendet die Anzeigen wieder ein.
	[Ausschnitt ein/aus]	Drücken Sie das Bedienelement, um den Bereich um das aktive Fokussmessfeld herum vergrößert anzuzeigen. Erneutes Drücken beendet die Zoom-Darstellung.
	[MEIN MENÜ]	Drücken Sie das Bedienelement, um »MEIN MENÜ« anzuzeigen.
	[Erster Punkt in MEIN MENÜ]	Durch Drücken des Bedienelements gelangen Sie zum ersten Punkt in »MEIN MENÜ«. Wählen Sie diese Option, um schnellen Zugriff auf einen häufig verwendeten Menüpunkt zu erhalten.
	[Wiedergabe]	Das Drücken des Bedienelements startet die Wiedergabe.
	[Schützen]	Drücken Sie das Bedienelement während der Wiedergabe, um das aktuell angezeigte Bild vor dem Löschen zu schützen.
	[Auswahl des Bildfeldes]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um das Bildfeld einzustellen.
QUAL	[Bildqualität/-größe]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Bildqualität einzustellen, oder das vordere Einstellrad, um die Bildgröße zu wählen.
WB	[Weißabgleich]	Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie am hinteren Einstellrad, um eine Weißabgleich-Option auszuwählen. In einigen Fällen gibt es Unteroptionen, die Sie durch Drehen des vorderen Einstellrads auswählen können.

	Funktion	Beschreibung
	[Picture Control konfigur.]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Picture-Control-Konfiguration zu wählen.
	[Active D-Lighting]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Einstellung für Active D-Lighting vorzunehmen.
	[Belichtungsmessung]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Belichtungsmessmethode zu wählen.
	[Blitzmodus/ Blitzbel.korrektur]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um einen Blitzmodus zu wählen und das vordere Einstellrad, um die Blitzleistung zu regulieren.
	[Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung]	Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Fokusmodus einzustellen, und das vordere Einstellrad, um die AF-Messfeldsteuerung zu wählen.
	[Autom. Belichtungsreihen]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Anzahl der Aufnahmen für die Automatikreihe festzulegen, und das vordere Einstellrad, um die Schrittweite oder die Stärke von Active D-Lighting zu wählen.
	[Mehrfachbelichtung]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Modus festzulegen, und das vordere Einstellrad, um die Anzahl der Aufnahmen zu wählen.


Funktion		Beschreibung
HDR	[HDR (High Dynamic Range)]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Modus festzulegen, und das vordere Einstellrad, um die Belichtungsdifferenz einzustellen.
	[Belichtungsverzögerungsmodus]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um die Belichtungsverzögerung festzulegen.
	[Fixierung d. Bel.zeit/ Blende]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Belichtungszeit zu fixieren (Modi S und M). Um die Blende zu fixieren (Modi A und M), drücken Sie das Bedienelement und drehen das vordere Einstellrad.
	[Konturfilter]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Konturfilter-Pegel festzulegen, und das vordere Einstellrad, um die Hervorhebungsfarbe zu wählen.
★	[Bewertung]	Um das aktuell wiedergegebene Bild zu bewerten, drücken Sie das Bedienelement und drehen das hintere Einstellrad. <ul style="list-style-type: none"> • Zum Anzeigen der Bewertungsoptionen markieren Sie [Bewertung] und drücken . Wenn eine andere Option als [Keine Belegung] gewählt ist, lässt sich die gewählte Bewertung den Bildern einfach durch Drücken des gewählten Bedienelements zuweisen. Das erneute Drücken des Bedienelements wählt die Bewertung »Kein Stern«.
Non-CPU	[Nr. f. Obj. ohne CPU ausw.]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Objektivnummer auszuwählen, die mit dem Menüpunkt [Daten für Objektive ohne CPU] im Systemmenü angelegt wurde.




Funktion	Beschreibung
= ⊕ [Wie Multifunktionswähler]	<p>Das Drücken des Sub-Wählers nach oben, unten, links oder rechts beim Aufnehmen oder Wiedergeben hat die gleiche Wirkung wie das Drücken von ⊕, ⊖, ⊗ oder ⊙ am Multifunktionswähler. Um die Arbeitsweise des Sub-Wählers während der vergrößerten Anzeige beim Aufnehmen oder Wiedergeben festzulegen, markieren Sie [Wie Multifunktionswähler] und drücken ⊙.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie [Bewegen], um den Sub-Wähler für das Verschieben des angezeigten Ausschnitts zu benutzen. • Wählen Sie [Nächstes/vorheriges Bild anzeigen], um mit dem Sub-Wähler bei identischer Vergrößerung durch die Fotos zu blättern.
[11] [Fokusmessfeld-Auswahl]	<p>Mit dem Bedienelement lässt sich das Fokusmessfeld wählen. Das Benutzen des Bedienelements während der Wiedergabe beendet die Wiedergabe und ruft die Fokusmessfeld-Auswahl auf.</p>
M/A [Fokus (M/A)]	<p>Der Autofokus kann durch Drehen des Objektiv-Einstellrings außer Kraft gesetzt werden (Autofokus mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung). Während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, lässt sich der Einstellring für das manuelle Scharfstellen benutzen. Um mit dem Autofokus neu scharfzustellen, lassen Sie den Auslöser los und drücken ihn dann erneut bis zum ersten Druckpunkt.</p>

Funktion		Beschreibung
	[Blende]	Drehen Sie den Objektiv-Einstellring, um die Blende einzustellen.
	[Belichtungs-korrektur]	Drehen Sie den Objektiv-Einstellring, um die Belichtungskorrektur einzustellen.
ISO	[ISO-Empfind-lichkeit]	Drehen Sie den Objektiv-Einstellring, um die ISO-Empfindlichkeit einzustellen.
[Keine Belegung]		Das Drücken des Bedienelements hat keine Wirkung.


f3: OK-Taste







MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Funktionsbelegung für die -Taste im Foto-Modus und während der Wiedergabe.














Bei Aufnahme

Unabhängig von der gewählten Option dient die Taste ausschließlich zum Starten der Motivverfolgung ( 86), wenn [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist.

	Funktion	Beschreibung
RESET	[Mittleres Autofokussmessf.]	Durch Drücken von  lässt sich das mittlere Fokussmessfeld wählen.
	[Ausschnitt ein/aus]	Drücken Sie  , um den Bereich um das aktive Fokussmessfeld herum vergrößert anzuzeigen. Drücken Sie  erneut, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren. Zum Wählen des Zoomfaktors markieren Sie [Ausschnitt ein/aus] und drücken  .
[Keine Belegung]		Das Drücken von  hat beim Aufnehmen keine Wirkung.


Bei Wiedergabe

Unabhängig von der gewählten Option startet das Drücken von  die Filmwiedergabe, wenn ein Videofilm in der Bildwiedergabe angezeigt wird.


Funktion		Beschreibung
	[Bildindex ein/aus]	Drücken Sie  , um zwischen Einzelbildwiedergabe und Bildindex (4, 9 oder 72 Bilder) zu wechseln.
	[Histogramme anzeigen]	Ein Histogramm wird angezeigt, während die  -Taste gedrückt gehalten wird. Die Histogramm-Anzeige ist sowohl bei der Einzelbildwiedergabe als auch beim Bildindex verfügbar.
	[Ausschnitt ein/aus]	Drücken Sie  , um den Bereich um das aktive Fokussmessfeld herum vergrößert anzuzeigen. Drücken Sie  erneut, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren. <ul style="list-style-type: none">• Zum Wählen des Zoomfaktors markieren Sie [Ausschnitt ein/aus] und drücken .• Die Zoom-Anzeige ist sowohl bei der Einzelbildwiedergabe als auch beim Bildindex verfügbar.
	[Karte & Ordner auswählen]	Drücken Sie  , um den Dialog [Karte & Ordner auswählen] anzuzeigen, in dem Sie ein Kartenfach und einen Ordner für die Wiedergabe auswählen können.




f4: Fixierung d. Bel.zeit/Blende

MENU-Taste ➡  Menü der Individualfunktionen

Das Wählen von [**Ein**] für [**Fixieren der Belichtungszeit**] fixiert die momentan eingestellte Belichtungszeit im Modus **S** oder **M**. Das Wählen von [**Ein**] für [**Blendenwert fixieren**] fixiert den momentan eingestellten Blendenwert im Modus **A** oder **M**.

- Während die Belichtungszeit oder die Blende fixiert ist, erscheint das Symbol  in der Aufnahmeanzeige und im Display.
- Beim Fotografieren mit der Belichtungssteuerung **P** ist die Fixierung von Belichtungszeit oder Blende nicht möglich.

f5: Einstellräder



MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Legen Sie das Verhalten des hinteren und vorderen Einstellrades fest.

- Die gewählten Einstellungen gelten ebenso für die Einstellräder eines optionalen Multifunktionshandgriffs MB-N11.

Auswahlrichtung

Kehren Sie die Drehrichtung der Einstellräder für die gewählten Einstellvorgänge um.

- Markieren Sie [**Belichtungskorrektur**] oder [**Belichtungszeit/Blende**] und drücken Sie  zum Auswählen () oder Abwählen () .
- Drücken Sie , um Änderungen zu speichern und das Menü zu verlassen.


Funktionsbelegung



Vertauschen Sie die Rollen des hinteren und vorderen Einstellrades.

Option	Beschreibung
[Belichtungseinstellung]	Wird [Vertauscht] gewählt, können Sie mit dem hinteren Einstellrad die Blende und mit dem vorderen Einstellrad die Belichtungszeit einstellen. Bei [Vertauscht (A)] können Sie mit dem hinteren Einstellrad die Blende nur im Modus A einstellen.
[Autofokuseinstellung]	Ist [Vertauscht] gewählt und [Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung] mittels Individualfunktion f2 [Benutzerdef. Bedienelemente] einem Bedienelement zugewiesen, kann die AF-Messfeldsteuerung durch Gedrückthalten des Bedienelements und Drehen des hinteren Einstellrads gewählt werden und der Fokusmodus durch Gedrückthalten des Bedienelements und Drehen des vorderen Einstellrads.

Menüs und Wiedergabe

Wählen Sie das Verhalten des Multifunktionswählers und der Einstellräder während der Wiedergabe und der Menünavigation.






Option	Beschreibung
[Ein]	<p>Wiedergabe:</p> <ul style="list-style-type: none">• Das hintere Einstellrad dient bei der Einzelbildwiedergabe zum Auswählen des anzuzeigenden Bildes. Das vordere Einstellrad kann zum Vorwärts- oder Rückwärtsspringen benutzt werden (entsprechend der für [Schn. Blättern m. v. Einst.rad] gewählten Option).• Während der Bildindex-Wiedergabe können Sie mit dem hinteren Einstellrad Indexbilder markieren und mit dem vorderen Einstellrad markieren und mit dem vorderen Einstellrad seitenweise nach oben oder unten blättern. <p>Menüs*:</p> <p>Benutzen Sie das hintere Einstellrad für das Markieren von Menüpunkten. Das Drehen des vorderen Einstellrads nach rechts öffnet das Untermenü der markierten Option. Beim Drehen nach links erscheint das vorherige Menü.</p>
ON 	[Ein (außer bei Bildkontrolle)] Wie bei [Ein], nur dass die Einstellräder während der Bildkontrolle nicht für die Wiedergabe benutzt werden können.
[Aus]	Benutzen Sie den Multifunktionswähler, um das anzuzeigende Bild während der Einzelbildwiedergabe auszuwählen sowie um Bilder oder Menüpunkte zu markieren.

* Das vordere Einstellrad kann nicht für das Auswählen von markierten Optionen benutzt werden. Zum Auswählen von markierten Optionen können Sie  oder  drücken.




Schn. Blättern m. v. Einst.rad


Wählen Sie die Anzahl von Bildern, die Sie beim Drehen des vorderen Einstellrads während der Einzelbildwiedergabe überspringen möchten. Diese Option ist nur wirksam, wenn **[Ein]** oder **[Ein (außer bei Bildkontrolle)]** für **[Menüs und Wiedergabe]** gewählt wurde.





Option		Beschreibung
[10 Dateien]		Jeweils 10 Aufnahmen vor- oder zurückspringen.
[50 Dateien]		Jeweils 50 Aufnahmen vor- oder zurückspringen.
★	[Bewertung]	Zur nächsten oder vorigen Aufnahme mit der gewählten Bewertung springen. Für die Wahl der Bewertungsstufe markieren Sie [Bewertung] und drücken  .
	[Schützen]	Zur nächsten oder vorigen geschützten Aufnahme springen.
	[Nur Fotos]	Zum nächsten oder vorigen Foto springen.
	[Nur Filme]	Zum nächsten oder vorigen Videofilm springen.
	[Ordner]	Wählen Sie durch Drehen des vorderen Einstellrads einen Ordner.








f6: Tastenverhalten

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Ist die Option **[Ein & aus]** gewählt, können Einstellungen, die normalerweise mit einer gedrückten Taste und gleichzeitigem Drehen eines Einstellrads vorgenommen werden, durch Drehen des Einstellrads nach Loslassen der Taste durchgeführt werden. Dies endet, wenn die Taste erneut gedrückt wird, oder der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird oder die Kamera in den Standby geht.

- **[Tastenverhalten]** gilt für die Tasten  und **ISO**.
- **[Tastenverhalten]** gilt auch für Bedienelemente, denen bestimmte Funktionen mittels Individualfunktionen f2 bzw. g2 **[Benutzerdef. Bedienelemente]** oder f9 bzw. g7 **[Tastenbelegung am MB-N11]** zugewiesen wurden. Die betreffenden Funktionen sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.



Funktion		zuweisbar mithilfe Individualfunktion			
		f2	f9	g2	g7
	[Auswahl des Bildfeldes]	✓	✓	✓	—
QUAL	[Bildqualität/-größe]	✓	—	—	—
WB	[Weißabgleich]	✓	—	✓	—
	[Picture Control konfigur.]	✓	—	✓	—
	[Active D-Lighting]	✓	—	✓	—
	[Belichtungsmessung]	✓	✓	✓	—

Funktion		zuweisbar mithilfe Individualfunktion			
		f2	f9	g2	g7
	[Blitzmodus/ Blitzbel.korrektur]	✓	✓	—	—
AF/[+]	[Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung]	✓	✓	✓	—
BKT	[Autom. Belichtungsreihen]	✓	—	—	—
	[Mehrfachbelichtung]	✓	—	—	—
HDR	[HDR (High Dynamic Range)]	✓	—	—	—
	[Belichtungsverzöge- rungsmodus]	✓	✓	—	—
	[Fixierung d. Bel.zeit/ Blende]	✓	✓	—	—
	[Konturfilter]	✓	—	✓	—
Non-CPU	[Nr. f. Obj. ohne CPU ausw.]	✓	—	—	—
	[Mikrofon- empfindlichkeit]	—	—	✓	—
	[Belichtungskorrektur]	—	✓	—	✓
ISO	[ISO-Empfindlichkeit]	—	✓	—	✓


f7: Skalen spiegeln

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie, ob die Belichtungsskala mit negativen Werten links und positiven Werten rechts angezeigt wird, oder mit positiven Werten links und negativen Werten rechts.

	Option	Beschreibung
+0-		Die Belichtungsskala wird mit positiven Werten links und negativen Werten rechts angezeigt.
-0+		Die Belichtungsskala wird mit negativen Werten links und positiven Werten rechts angezeigt.


f8: Fokusregelung umkehren

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Wählen Sie [**Ein**], um für die manuelle Fokussierung die Drehrichtung von Fokussier- oder Einstellringen an Z-Bajonett-Objektiven umzukehren.

- Diese Option arbeitet nicht mit:
 - bestimmten Z-Bajonett-Objektiven, die ausschließlich manuell fokussierbar sind, sowie
 - F-Bajonett-Objektiven, die per Bajonettadapter FTZ angebracht sind.

f9: Tastenbelegung am MB-N11

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Funktionen, die im Foto-Modus beim Betätigen von Bedienelementen an einem optionalen Multifunktionshandgriff MB-N11 ausgeführt werden.

- Die folgenden Bedienelemente lassen sich mit Funktionen belegen. Markieren Sie das gewünschte Bedienelement und drücken Sie .








Bedienelement

[Funktionstaste]





[AF-ON-Taste]

[Multifunktionswähler]

- Diese Bedienelemente lassen sich mit den nachstehend aufgeführten Funktionen belegen. Informationen über die aufgelisteten Funktionen finden Sie im Abschnitt über die Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**].

	Option	Fn	AF-ON	Multifunktionswähler
	[Belichtung speichern ein/aus]	✓	✓	—
	[Bel. speich. ein/aus (Reset)]	✓	✓	—
	[Blitzbelichtungsspeicher]	✓	—	—
	[Tiefenschärfekontrolle]	✓	—	—
	[+ NEF (RAW)]	✓	—	—





	Option	Fn	AF-ON	Multifunktionswähler
	[Motivverfolgung]	✓	—	—
	[Lautlose Auslösung]	✓	—	—
	[Live-View-Infoanzeige aus]	✓	✓	—
	[Wiedergabe]	✓	—	—
	[Auswahl des Bildfeldes]	✓	—	—
	[Belichtungsmessung]	✓	—	—
	[Blitzmodus/Blitzbel.korrektur]	✓	—	—
	[Fokusmodus/AF-Messfeldsteuerung]	✓	—	—
	[Belichtungsverzögerungsmodus]	✓	—	—
	[Fixierung d. Bel.zeit/Blende]	✓	—	—
	[Belichtungskorrektur]	✓	—	—
	[ISO-Empfindlichkeit]	✓	—	—
	[Wie AF-ON-Taste der Kamera]	—	✓	—




	Option	Fn	AF-ON	Multifunktionswähler
RESET	[Mittleres Autofokussmessf.]	—	✓	—
AF-ON	[Autofokus aktivieren]	—	✓	—
	[Fokus speichern]	—	✓	—
	[Belichtung speichern]	—	✓	—
	[Belichtung & Fokus speich.]	—	✓	—
	[Ausschnitt ein/aus]	—	✓	—
= ⊕	[Wie Multifkt.wähler der Kamera]	—	—	✓
[F1]	[Fokussmessfeld-Auswahl]	—	—	✓
	[Keine Belegung]	✓	✓	—

Wie AF-ON-Taste der Kamera


Das Bedienelement führt die gleiche Funktion aus wie die **AF-ON**-Taste an der Kamera.

Wie Multifkt.wähler der Kamera


Das Bedienelement führt die gleiche Funktion aus wie die Tasten , ,  und  des Multifunktionswählers an der Kamera.

- Drücken Sie , um die Optionen für [**Bildinfos & Wiedergabe**] anzuzeigen. Wenn [**Bildinfos**  & **Wiedergabe** ] gewählt ist, können Sie mit den Tasten nach oben oder unten andere Bilder anzeigen und mit den Tasten nach links oder rechts durch die Bildinformationen blättern.











g1: -Menü anpassen

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Wählen Sie die Menüpunkte, die im **i**-Menü angezeigt werden sollen, wenn die **i**-Taste im Video-Modus gedrückt wird.

- Markieren Sie eine Position im **i**-Menü, drücken Sie  und wählen Sie das gewünschte Element.
- Die folgenden Menüpunkte lassen sich in das **i**-Menü aufnehmen:


Menüpunkt	
 [Auswahl des Bildfeldes]	175
 [Bildgröße u. Bildrate/-qualität]	168
 [Speicherort]	177
 [Belichtungskorrektur]	122
ISO [ISO-Empfindlichkeits-Einst.]	118
WB [Weißabgleich]	167
 [Picture Control konfigur.]	167
 [Active D-Lighting]	283
 [Belichtungsmessung]	177
AF/MF [Fokusmodus]	179
 [AF-Messfeldsteuerung]	179
 [Bildstabilisator]	179
 [Digital-VR]	178

Menüpunkt	
 [Mikrofonempfindlichkeit]	174
 [Dämpfung]	373
 [Frequenzgang]	373
 [Windgeräuschreduzierung]	374
 [Kopfhörerlautstärke]	374
 [Konturfilter]	403
 [Lichter anzeigen]	450
 [Monitor-/Sucherhelligkeit]	457, 459
 [Bluetooth-Verbindung]	413, 483
 [Wi-Fi-Verbindung]	158, 177
 [MB-N11-Diagnose]	413

g2: Benutzerdef. Bedienelemente

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Funktionen, die im Video-Modus beim Betätigen von Bedienelementen der Kamera oder des Objektivs bzw. beim Drücken von Kamera-Bedienelementen und Drehen von Einstellrädern ausgeführt werden.













- Nachstehend sind die Bedienelemente aufgeführt, die sich mit Funktionen belegen lassen. Markieren Sie das gewünschte Bedienelement und drücken Sie .



Bedienelement	
	[Fn1-Taste]
	[Fn2-Taste]
	[AF-ON-Taste]
	[Mitteltaste des Sub-Wählers]
	[Auslöser]
	[Objektiv-Einstellung]



- Die Bedienelemente lassen sich mit folgenden Funktionen belegen:









Option						
 [Aufblenden]	✓	—	—	—	—	—
 [Ablenden]	—	✓	—	—	—	—
 [Belichtungskorrektur +]	✓	—	—	—	—	—
 [Belichtungskorrektur -]	—	✓	—	—	—	—
 [Motivverfolgung]	✓	✓	—	—	—	—
 [Live-View-Infoanzeige aus]	✓	✓	✓	✓	—	—
 [Gitterlinien]	✓	✓	—	✓	—	—
 [Ausschnitt ein/aus]	✓	✓	✓	✓	—	—
 [Schützen]	✓	✓	—	—	—	—
RESET [Mittleres Autofokussmessf.]	—	—	✓	✓	—	—
 [Autofokus aktivieren]	—	—	✓	—	—	—
 [Fokus speichern]	—	—	✓	✓	—	—
 [Belichtung speichern ein/aus]	—	—	✓	✓	—	—
 [Belichtung speichern]	—	—	✓	✓	—	—
 [Belichtung & Fokus speich.]	—	—	✓	✓	—	—
 [Aufnahme von Fotos]	—	—	—	—	✓	—
 [Aufnahme von Filmen]	—	—	✓	✓	✓	—
 [Auswahl des Bildfeldes]	✓	✓	—	✓	—	—
WB [Weißabgleich]	✓	✓	—	—	—	—
 [Picture Control konfigur.]	✓	✓	—	—	—	—

Option							
	[Active D-Lighting]	✓	✓	—	—	—	—
	[Belichtungsmessung]	✓	✓	—	—	—	—
AF/[+]	[Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung]	✓	✓	—	—	—	—
	[Mikrofonempfindlichkeit]	✓	✓	—	—	—	—
	[Konturfilter]	✓	✓	—	—	—	—
★	[Bewertung]	✓	✓	—	—	—	—
M/A	[Fokus (M/A)]	—	—	—	—	—	✓ ^{1,2}
	[Motorische Blendensteuerung]	—	—	—	—	—	✓ ²
	[Belichtungskorrektur]	—	—	—	—	—	✓ ²
ISO	[ISO-Empfindlichkeit]	—	—	—	—	—	✓ ²
[Keine Belegung]		✓	✓	✓	✓	—	✓ ²




- 1 Nur mit geeigneten Objektiven verfügbar.
- 2 Ungeachtet der gewählten Option kann im Modus für manuelle Fokussierung der Einstellring nur für das Verstellen der Schärfe benutzt werden.

- Es stehen folgende Optionen zur Wahl:


	Funktion	Beschreibung
	[Aufblenden]	Die Blende öffnet sich, während die Fn1 -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g2 [Benutzerdef. Bedienelemente] > [Fn2-Taste] > [Ablenden] für eine tastengesteuerte Blendeneinstellung.
	[Ablenden]	Die Blende schließt sich, während die Fn2 -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g2 [Benutzerdef. Bedienelemente] > [Fn1-Taste] > [Aufblenden] für eine tastengesteuerte Blendeneinstellung.
	[Belichtungs-korrektur +]	Die Belichtungskorrektur wird in Richtung »heller« verändert, während die Fn1 -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g2 [Benutzerdef. Bedienelemente] > [Fn2-Taste] > [Belichtungskorrektur –] für eine tastengesteuerte Belichtungskorrektur.
	[Belichtungs-korrektur –]	Die Belichtungskorrektur wird in Richtung »dunkler« verändert, während die Fn2 -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g2 [Benutzerdef. Bedienelemente] > [Fn1-Taste] > [Belichtungskorrektur +] für eine tastengesteuerte Belichtungskorrektur.
	[Motivver-folgung]	Das Drücken des Bedienelements aktiviert die Motivverfolgung, wenn [Autom. Messfeldsteuerung], [Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)] oder [Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist; das Fokussmessfeld ändert sich in ein Visierfeld und der Monitor bzw. Sucher in eine Objektverfolgungs-Anzeige. <ul style="list-style-type: none"> • Um die Motivverfolgung zu beenden, drücken Sie das Bedienelement erneut oder die Taste  (?).

Funktion		Beschreibung
	[Live-View-Infoanzeige aus]	Drücken Sie das Bedienelement, um die Anzeigen in der Live-View-Anzeige auszublenden. Erneutes Drücken blendet die Anzeigen wieder ein.
	[Gitterlinien]	Drücken Sie das Bedienelement, um die Hilfslinien einzublenden. Damit diese Anzeige wieder verschwindet, drücken Sie das Bedienelement erneut.
	[Schützen]	Drücken Sie das Bedienelement während der Wiedergabe, um das aktuell angezeigte Bild vor dem Löschen zu schützen.
RESET	[Mittleres Autofokussmessf.]	Das Drücken des Bedienelements wählt das mittlere Fokussmessfeld aus.
	[Autofokus aktivieren]	Das Drücken des Bedienelements aktiviert den Autofokus, so wie es die AF-ON -Taste tut.
	[Fokus speichern]	Nur die Scharfeinstellung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
	[Belichtung speichern ein/aus]	Die Belichtung wird beim Drücken des Bedienelements gespeichert. Die Speicherung endet nicht, wenn die Kamera ausgelöst wird. Die Belichtung bleibt so lange gespeichert, bis das Bedienelement erneut gedrückt wird oder die Kamera in den Standby geht.
	[Belichtung speichern]	Nur die Belichtung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
	[Belichtung & Fokus speich.]	Scharfeinstellung und Belichtung werden gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
	[Ausschnitt ein/aus]	Drücken Sie das Bedienelement, um den Bereich um das aktive Fokussmessfeld herum vergrößert anzuzeigen (der Zoomfaktor lässt sich im Voraus wählen). Erneutes Drücken beendet die Zoom-Darstellung.


Funktion		Beschreibung
	[Aufnahme von Fotos]	Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um ein Foto im Seitenverhältnis 16:9 aufzunehmen.
	[Aufnahme von Filmen]	Das Drücken des Bedienelements startet die Aufnahme. Erneutes Betätigen beendet die Aufnahme.
	[Auswahl des Bildfeldes]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um das Bildfeld für Videofilme einzustellen. Beachten Sie, dass das Bildfeld während der laufenden Aufnahme nicht geändert werden kann.
WB	[Weißabgleich]	Halten Sie das Bedienelement gedrückt und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Weißabgleich für Videoaufnahmen einzustellen. In einigen Fällen gibt es Unteroptionen, die Sie durch Drehen des vorderen Einstellrads auswählen können.
	[Picture Control konfigur.]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Picture-Control-Konfiguration zu wählen.
	[Active D-Lighting]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um Active D-Lighting für Videofilme einzustellen.
	[Belichtungsmessung]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Belichtungsmessmethode für Videofilme zu wählen.
AF/[+]	[Fokusmodus/ AF-Messfeldsteuerung]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Fokusmodus einzustellen, und das vordere Einstellrad, um die AF-Messfeldsteuerung zu wählen.
	[Mikrofonempfindlichkeit]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um die Mikrofonempfindlichkeit einzustellen.

Funktion		Beschreibung
	[Konturfilter]	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um den Konturfilter-Pegel festzulegen, und das vordere Einstellrad, um die Hervorhebungsfarbe zu wählen.
★	[Bewertung]	Um die aktuell wiedergegebene Aufnahme zu bewerten, drücken Sie das Bedienelement und drehen das hintere Einstellrad. <ul style="list-style-type: none"> • Zum Anzeigen der Bewertungsoptionen markieren Sie [Bewertung] und drücken . Wenn eine andere Option als [Keine Belegung] gewählt ist, lässt sich die gewählte Bewertung den Aufnahmen einfach durch Drücken des gewählten Bedienelements zuweisen. Das erneute Drücken des Bedienelements wählt die Bewertung »Kein Stern«.
M/A	[Fokus (M/A)]	Der Objektiv-Einstellring erlaubt das manuelle Fokussieren, unabhängig von der für den Fokusmodus gewählten Option. Um wieder mit dem Autofokus scharfzustellen, drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder ein Bedienelement, dem »AF-ON« zugewiesen wurde.
	[Motorische Blendensteuerung]	Drehen Sie den Objektiv-Einstellring, um die Blende einzustellen.
	[Belichtungskorrektur]	Drehen Sie den Objektiv-Einstellring, um die Belichtungskorrektur einzustellen.
ISO	[ISO-Empfindlichkeit]	Drehen Sie den Objektiv-Einstellring, um die ISO-Empfindlichkeit einzustellen.
	[Keine Belegung]	Das Drücken des Bedienelements hat keine Wirkung.

✔ Motorische Blendensteuerung

- Die motorische Blendensteuerung ist nur in den Modi **A** und **M** verfügbar.
- Ein -Symbol in der Aufnahmeanzeige weist darauf hin, dass die motorische Blendensteuerung nicht verwendet werden kann.
- Die Bildarstellung im Monitor/Sucher kann flackern, während die Blende verstellt wird.


g3: OK-Taste

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Funktionsbelegung für die -Taste im Video-Modus.

Unabhängig von der gewählten

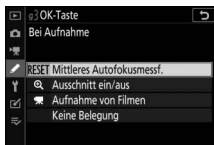
Funktion kann die -Taste für die










Motivverfolgung (86) benutzt werden,

wenn [**Autom. Messfeldsteuerung**],


[**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom.**

Messfeldsteuerung (Tiere)] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist.

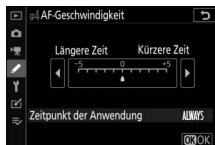


	Funktion	Beschreibung
RESET	[Mittleres Autofokusmessf.]	Durch Drücken von  lässt sich das mittlere Fokusmessfeld wählen.
	[Ausschnitt ein/aus]	Drücken Sie  , um den Bereich um das aktive Fokusmessfeld herum vergrößert anzuzeigen. Drücken Sie  erneut, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren. Zum Wählen des Zoomfaktors markieren Sie [Ausschnitt ein/aus] und drücken  . Beachten Sie jedoch, dass der Zoomfaktor während der laufenden Aufnahme fest auf [1:1 (100%)] steht.
	[Aufnahme von Filmen]	Das Drücken von  startet die Aufnahme. Erneutes Betätigen von  beendet die Aufnahme.
	[Keine Belegung]	Das Drücken von  hat beim Aufnehmen keine Wirkung.

g4: AF-Geschwindigkeit

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen


Wählen Sie die Fokussiergeschwindigkeit für den Video-Modus.



Legen Sie mit **[Zeitpunkt der Anwendung]** fest, wann die gewählte Einstellung wirksam sein soll.

Option		Beschreibung
ALWAYS	[Immer]	Die Kamera stellt im Video-Modus stets mit der gewählten Geschwindigkeit scharf.
REC	[Nur während der Aufnahme]	Die Fokussierung arbeitet nur während der laufenden Aufnahme mit der gewählten Geschwindigkeit. Ansonsten ist die Fokussiergeschwindigkeit »+5«, also so schnell wie möglich.

g5: AF-Tracking-Empfindlichkeit


MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Die AF-Tracking-Empfindlichkeit im Video-Modus kann auf Werte von 1 bis 7 eingestellt werden.

- Wählen Sie **[7 (Schwach)]**, damit die Schärfe möglichst auf dem eigentlichen Hauptobjekt bleibt.
- Wenn das Hauptobjekt das Fokussmessfeld verlässt und die Einstellung **[1 (Stark)]** gewählt ist, reagiert die Kamera durch schnelles Verlagern der Schärfe auf ein neues Objekt im gleichen Bereich.



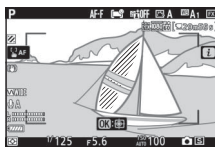
g6: Lichter anzeigen

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

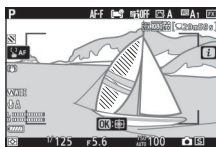
Wählen Sie, ob »Lichter« (sehr helle Bildbereiche) während der Videoaufnahme durch eine Schraffur markiert werden sollen.

Display-Muster

Zum Aktivieren der Lichteranzeige wählen Sie [**Muster 1**] oder [**Muster 2**].



Muster 1



Muster 2


Schwellenw. für Lichter anzeigen

Wählen Sie den Helligkeitswert, ab dem die Lichteranzeige beim Filmen wirksam wird. Je niedriger der Wert, desto größer ist der Helligkeitsbereich, der von der Lichteranzeige hervorgehoben wird. Ist [**255**] eingestellt, markiert die Lichteranzeige nur Bereiche, die womöglich überbelichtet sind.


Lichter anzeigen

Sind die Funktionen »Lichter anzeigen« und »Konturfilter« beide eingeschaltet, werden bei manueller Fokussierung nur die Konturen hervorgehoben. Möchten Sie die Lichteranzeige bei manueller Fokussierung sehen, wählen Sie [**Aus**] für Individualfunktion d11 [**Konturfilter**] > [**Konturfilter-Pegel**].

g7: Tastenbelegung am MB-N11

MENU-Taste ➔  Menü der Individualfunktionen

Wählen Sie die Funktionen, die im Video-Modus beim Betätigen von Bedienelementen an einem optionalen Multifunktionshandgriff MB-N11 ausgeführt werden.

- Die folgenden Bedienelemente lassen sich mit Funktionen belegen. Markieren Sie das gewünschte Bedienelement und drücken Sie .












Bedienelement

[Funktionstaste]

[AF-ON-Taste]

- Diese Bedienelemente lassen sich mit den nachstehend aufgeführten Funktionen belegen. Informationen über die aufgelisteten Funktionen finden Sie im Abschnitt über die Individualfunktion g2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**].

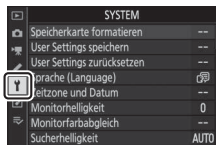
Option		Fn	AF-ON
	[Live-View-Infoanzeige aus]	✓	✓
	[Aufnahme von Filmen]	✓	✓
	[Belichtungskorrektur]	✓	—
ISO	[ISO-Empfindlichkeit]	✓	—
= 	[Wie AF-ON-Taste der Kamera]	—	✓
RESET	[Mittleres Autofokussmessf.]	—	✓
	[Autofokus aktivieren]	—	✓
	[Fokus speichern]	—	✓
	[Belichtung speichern ein/aus]	—	✓
	[Belichtung speichern]	—	✓
	[Belichtung & Fokus speich.]	—	✓
	[Ausschnitt ein/aus]	—	✓
	[Keine Belegung]	✓	✓

Wie AF-ON-Taste der Kamera

Das Bedienelement führt die gleiche Funktion aus wie die **AF-ON**-Taste an der Kamera.


☝ Das Systemmenü: Grundlegende Kameraeinstellungen

Um das Systemmenü anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte ☝ in den Kameramenüs.




Das Systemmenü enthält die folgenden Punkte:

Menüpunkt		Menüpunkt	
[Speicherkarte formatieren]	455	[AF-Feinabstimmung Optionen]	462
[User Settings speichern]	455	[Daten für Objektive ohne CPU]	466
[User Settings zurücksetzen]	455	[Fokusposition speichern]	466
[Sprache (Language)]	456	[Bildsensor-Reinigung]	467
[Zeitzone und Datum]	456	[Referenzbild (Staub)]	468
[Monitorhelligkeit]	457	[Pixelmapping]	471
[Monitorfarbabgleich]	458	[Bildkommentar]	473
[Sucherhelligkeit]	459	[Copyright-Informationen]	474
[Sucher-Farbabgleich]	460	[Tonsignalloptionen]	476
[Display-Helligkeit]	460	[Touch-Bedienelemente]	477
[Ausw. der Monitormodi einschr.]	461	[HDMI]	478
[Informationsanzeige]	461		

Menüpunkt		Menüpunkt	
[Positiondaten] *	478	[Akkudiagnose]	491
[Funkfernsteuerungsopt. (WR)]	479	[Stromversorgung über USB]	492
[Bel. Fn-Taste Fernausl. WR]	482	[Energiesparend (Foto-Modus)]	494
[Flugmodus]	482	[Auslösesperre]	495
[Mit Smart-Gerät verbinden]	483	[Menüeinstellungen speichern/laden]	496
[Verbinden mit dem Computer]	486	[Alle Einstellungen zurücksetzen]	501
[Wireless-LAN-Adapter (WT-7)]	490	[Firmware-Version]	501
[Konformitätsmarkierung]	490		

* Wird nur angezeigt, wenn ein GPS-Empfänger angeschlossen ist.

Weitere Informationen

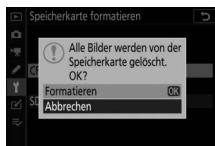
»Standardeinstellungen im Systemmenü« ( 226)

Speicherkarte formatieren

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Für das Formatieren von Speicherkarten. Um mit dem Formatieren zu beginnen, wählen Sie ein Speicherkartenfach und dann [**Formatieren**]. *Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Bilder und sonstigen Daten auf der Speicherkarte*

unwiderruflich gelöscht werden. Erstellen Sie bei Bedarf Sicherungskopien, bevor Sie die Speicherkarte formatieren.



Während des Formatierens

Schalten Sie die Kamera nicht aus und nehmen Sie die Speicherkarte nicht heraus, bevor die Meldung [**Formatierung der Speicherkarte läuft.**] aus der Anzeige verschwunden ist.

User Settings speichern

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Häufig benötigte Kombinationen von Einstellungen lassen sich den Positionen **U1** bis **U3** des Funktionswählrads zuweisen (☞ 115).

User Settings zurücksetzen

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Für das Zurücksetzen der Einstellungen für **U1** bis **U3** auf die Standardwerte (☞ 117).

Sprache (Language)

MENU-Taste ➔  Systemmenü


Dieser Menüpunkt erlaubt das Auswählen der Sprache für die Menüs und Meldungen der Kamera. Die verfügbaren Sprachen hängen vom Land oder der Region ab, wo die Kamera ursprünglich gekauft wurde.

Zeitzone und Datum

MENU-Taste ➔  Systemmenü



Für das Ändern der Zeitzone und das Stellen der Uhr. Es wird empfohlen, die Kamera-Uhr regelmäßig mit der genauen Uhrzeit abzugleichen.

Option	Beschreibung
[Zeitzone]	Wählen Sie eine Zeitzone. [Datum & Uhrzeit] passt sich automatisch an eine neu ausgewählte Zeitzone an.
[Datum & Uhrzeit]	Stellen Sie die Kamera-Uhr auf die aktuelle Zeit in der gewählten [Zeitzone].
[Datumsformat]	Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der Tag, Monat und Jahr angezeigt werden.
[Sommerzeit]	Wählen Sie [Ein] für das Einschalten der Sommerzeit, [Aus] für das Ausschalten der Sommerzeit. Die Wahl von [Ein] stellt die Uhr automatisch um eine Stunde vor. Die Standardeinstellung ist [Aus].

Das blinkende -Symbol in der Aufnahmeanzeige weist darauf hin, dass die Uhr nicht gestellt wurde.

Monitorhelligkeit

MENU-Taste ➡  Systemmenü






Drücken Sie  oder , um die Helligkeit des Monitors einzustellen. Wählen Sie einen höheren Wert, um die Helligkeit zu erhöhen, oder einen niedrigeren Wert, um sie zu verringern.

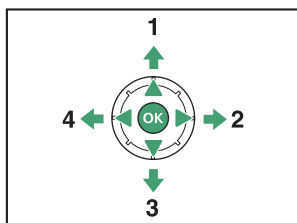
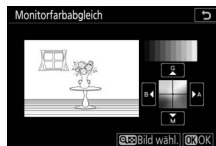
- **[Monitorhelligkeit]** kann nur verstellt werden, wenn der Monitor die aktive Anzeige ist. Das Einstellen ist nicht möglich, wenn **[Nur Sucher]** als Monitormodus gewählt ist oder während in den Sucher geschaut wird.
- Höhere Werte erhöhen den Stromverbrauch.

Monitorfarbabgleich

MENU-Taste ➔  Systemmenü




Passen Sie die Monitor-Farbdarstellung an Ihre Vorlieben an.

- **[Monitorfarbabgleich]** kann nur verstellt werden, wenn der Monitor die aktive Anzeige ist. Das Einstellen ist nicht möglich, wenn **[Nur Sucher]** als Monitormodus gewählt ist oder während in den Sucher geschaut wird.
- Der Farbabgleich wird mit dem Multifunktionswähler vorgenommen. Drücken Sie , ,  oder , um die Farbbalance zu ändern, wie nachstehend gezeigt. Drücken Sie , um Änderungen zu bestätigen.



- | | |
|---|--------------|
| 1 | Mehr Grün |
| 2 | Mehr Amber |
| 3 | Mehr Magenta |
| 4 | Mehr Blau |

- Der Monitorfarbabgleich findet nur Anwendung bei den Menüs, der Wiedergabe und der Aufnahmeanzeige; die mit der Kamera aufgenommenen Fotos und Videos sind nicht davon betroffen.



- Als Referenzbild dient das zuletzt aufgenommene Foto oder, im Wiedergabemodus, das zuletzt angezeigte Foto. Falls die Speicherkarte keine Bilder enthält, erscheint stattdessen ein leerer Rahmen.
- Zum Auswählen eines anderen Bildes drücken Sie die Taste  (?) . Markieren Sie das gewünschte Bild und drücken Sie , um es als Referenzbild auszuwählen.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt.



Sucherhelligkeit

MENU-Taste ➔  Systemmenü

- Für das Einstellen der Helligkeit des Sucherbildes. **[Sucherhelligkeit]** kann nur verstellt werden, wenn der Sucher die aktive Anzeige ist. Das Einstellen ist nicht möglich, wenn der Monitor eingeschaltet ist oder wenn **[Nur Monitor]** als Monitormodus gewählt ist.
- Höhere Werte erhöhen den Stromverbrauch.

Option	Beschreibung
[Automatisch]	Die Sucherhelligkeit passt sich automatisch den Lichtverhältnissen an.
[Manuell]	Drücken Sie  oder  , um die Helligkeit manuell einzustellen. Wählen Sie einen höheren Wert, um die Helligkeit zu erhöhen, oder einen niedrigeren Wert, um sie zu verringern.

Sucher-Farbabgleich



MENU-Taste ➡  Systemmenü

Passen Sie die Sucher-Farbdarstellung an Ihre Vorlieben an. **[Sucher-Farbabgleich]** kann nur verstellt werden, wenn der Sucher die aktive Anzeige ist. Das Einstellen ist nicht auf dem Monitor möglich oder wenn **[Nur Monitor]** als Monitormodus gewählt ist. Ansonsten ist der Vorgang der gleiche wie bei **[Monitorfarbabgleich]** (📖 458).

Display-Helligkeit


MENU-Taste ➡  Systemmenü



- Für das Einstellen der Helligkeit des Displays auf der Kamera-Oberseite.
- Das Anheben der Display-Helligkeit erhöht den Stromverbrauch.

Option	Beschreibung
[Automatisch]	Die Display-Helligkeit passt sich automatisch den Lichtverhältnissen an.
[Manuell]	Drücken Sie  oder  , um die Helligkeit des Displays einzustellen.
[Aus]	Diese Option schaltet das Display ab.

Ausw. der Monitormodi einschr.

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Legen Sie fest, welche Monitormodi mit der Taste  gewählt werden können.

- Markieren Sie Optionen und drücken Sie  zum Auswählen () oder Abwählen (). Mit einem Häkchen () versehene Optionen stehen zur Auswahl zur Verfügung.
- Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie .

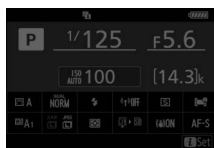
Informationsanzeige

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Passen Sie das Erscheinungsbild der Informationsanzeige an die Lichtverhältnisse an.



Dunkel auf hell



Hell auf dunkel







Option		Beschreibung
B	[Dunkel auf hell]	Für bessere Erkennbarkeit in heller Umgebung werden auf dem hell leuchtenden Monitor schwarze Zeichen angezeigt.
W	[Hell auf dunkel]	Für bessere Erkennbarkeit in dunkler Umgebung werden auf dem gedimmten Monitor weiße Zeichen angezeigt.


AF-Feinabstimmung Optionen

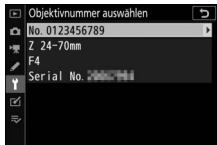
MENU-Taste ➔  Systemmenü

Mit dieser Funktion können Sie die automatische Scharfeinstellung für das verwendete Objektiv feinjustieren.


- Verwenden Sie diese Funktion nur falls nötig.
- Wir empfehlen, dass Sie die Feinabstimmung für einen Abstand durchführen, den Sie häufig benutzen. Falls Sie beispielsweise die Feinabstimmung auf eine kurze Entfernung durchführen, kann sie bei größeren Abständen weniger effektiv sein.

Option	Beschreibung
[AF-Feinabstimmung (ein/aus)]	<ul style="list-style-type: none">• [Ein]: Schaltet die AF-Feinabstimmung ein.• [Aus]: Schaltet die AF-Feinabstimmung aus.
[Obj. feinabstimmen u. speichern]	<p>Mit dieser Funktion können Sie die automatische Scharfeinstellung für das verwendete Objektiv feinjustieren. Drücken Sie  oder  zum Markieren der Einträge, und drücken Sie  oder , um Werte zwischen +20 und -20 einzustellen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Je höher der Feinabstimmungswert, desto weiter entfernt sich die Schärfenebene vom Objektiv; je kleiner der Wert, desto näher liegt die Schärfenebene.• In der Anzeige ist der aktuelle und der vorherige Wert zu sehen.• Die Kamera kann Werte für bis zu 40 Objektivmodelle speichern.• Neue Werte überschreiben vorhandene Werte.
[Standard]	<p>Wählen Sie Feinabstimmungswerte für Objektive, für die noch kein Wert mittels [Obj. feinabstimmen u. speichern] gespeichert wurde. Drücken Sie  oder , um Werte zwischen +20 and -20 zu wählen.</p>

Option	Beschreibung
<p>[Gespeich. Werte anzeigen]</p>	<p>Listet die Werte auf, die mittels [Obj. feinabstimmen u. speichern] gespeichert wurden. Das Markieren eines Objektivs in der Liste und das Drücken von  zeigt den Dialog [Objektivnummer auswählen] an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Dialog [Objektivnummer auswählen] dient zum Eingeben der Objektivkennung. • Mit den Z-Bajonett-Objektiven und einigen F-Bajonett-Objektiven wird automatisch die Seriennummer übernommen.




Gespeicherte Werte löschen



Zum Löschen von Werten, die mittels [**Obj. feinabstimmen u. speichern**] gespeichert wurden, markieren Sie das betreffende Objektiv in der Liste [**Gespeich. Werte anzeigen**] und drücken .

Feinabstimmungswerte ermitteln und speichern

1 Bringen Sie das Objektiv an der Kamera an.

2 Wählen Sie [AF-Feinabstimmung Optionen] im Systemmenü, markieren Sie dann [Obj. feinabstimmen u. speichern] und drücken Sie .
Es erscheint ein Dialog für die AF-Feinabstimmung.

3 Drücken Sie  oder , um die AF-Feinabstimmung durchzuführen.



- Wählen Sie einen Wert zwischen +20 und -20.
 - Der aktuelle Wert ist mit ▲ gekennzeichnet, der vorher gewählte mit Δ.
 - Wenn ein Zoomobjektiv angesetzt ist, können Sie separate Feinabstimmungswerte für die kürzeste Brennweite (WIDE) und die längste Brennweite (TELE) festlegen. Um zwischen den beiden zu wählen, drücken Sie  oder .
 - Je höher der Feinabstimmungswert, desto weiter entfernt sich die Schärfenebene vom Objektiv; je kleiner der Wert, desto näher liegt die Schärfenebene.
-

4 Drücken Sie , um den neuen Wert zu speichern.

Wählen eines Standard-Feinabstimmungswerts

1 Wählen Sie [AF-Feinabstimmung Optionen] im Systemmenü, markieren Sie dann [Standard] und drücken Sie .

2 Drücken Sie  oder , um die AF-Feinabstimmung durchzuführen.

- Wählen Sie einen Wert zwischen +20 und -20.
 - Der aktuelle Wert ist mit  gekennzeichnet, der vorher gewählte mit .
 - Je höher der Feinabstimmungswert, desto weiter entfernt sich die Schärfenebene vom Objektiv; je kleiner der Wert, desto näher liegt die Schärfenebene.
-

3 Drücken Sie , um den neuen Wert zu speichern.

Daten für Objektive ohne CPU

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Geben Sie Daten für Objektive ohne CPU ein, die per Bajonettadapter an der Kamera angebracht sind. Das Speichern von Brennweite und Lichtstärke eines Objektivs ohne CPU ermöglicht das Benutzen bestimmter Kamerafunktionen, die normalerweise Objektiven mit CPU vorbehalten sind, wie beispielsweise den Bildstabilisator in der Kamera.

Option	Beschreibung
[Objektivnummer]	Eine Objektivkennung auswählen.
[Brennweite (mm)]	Die Objektivbrennweite eingeben.
[Lichtstärke]	Die Lichtstärke (größte Blendenöffnung) eingeben.

Fokusposition speichern

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Ist [Ein] gewählt, wird die beim Ausschalten der Kamera wirksame Fokusposition beim nächsten Einschalten der Kamera wiederhergestellt.

- Bei Änderungen der Zoomeinstellung oder der Umgebungstemperatur kann es zu einer Abweichung der gespeicherten Fokusposition kommen.
- Diese Option arbeitet nur mit Autofokus-Objektiven mit Z-Bajonett.
- Ist [Ein] gewählt, kann es nach dem Einschalten der Kamera einen Augenblick dauern, bis sie betriebsbereit ist.

Bildsensor-Reinigung

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Schmutz oder Staub können beim Objektivwechsel oder Abnehmen des Gehäusedeckels in die Kamera eindringen und sich auf dem Bildsensor ablagern, wodurch die Aufnahmen beeinträchtigt sein können. Die Funktion »Bildsensor-Reinigung« lässt den Sensor zum Entfernen von Staub vibrieren.

Option	Beschreibung
[Jetzt reinigen]	Das Reinigen des Bildsensors sofort durchführen.
[Automatische Sensorreinigung]	<ul style="list-style-type: none">• [Beim Ausschalten reinigen]: Der Bildsensor wird bei jedem Ausschalten der Kamera automatisch gereinigt.• [Sensorreinigung deaktiviert]: Die automatische Reinigung des Bildsensors ist deaktiviert.



Referenzbild (Staub)

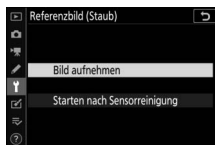
MENU-Taste ➔  Systemmenü

Mit dieser Funktion können Sie ein Referenzbild für die Staubentfernungsfunktion von NX Studio erzeugen. Diese Staubentfernung verarbeitet NEF-(RAW-)Bilder, um die Beeinträchtigungen durch Staubablagerungen auf dem Kamera-Bildsensor abzumildern. Nähere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zu NX Studio.

Referenzbild für die Staubentfernung aufnehmen

1 Wählen Sie eine Start-Option.

- Markieren Sie [**Bild aufnehmen**] und drücken Sie , um direkt den Dialog [**Referenzbild (Staub)**] aufzurufen.
- Markieren Sie [**Starten nach Sensorreinigung**] und drücken Sie , wenn Sie vorher den Bildsensor reinigen möchten. Wenn die Sensorreinigung abgeschlossen ist, wird der Dialog [**Referenzbild (Staub)**] angezeigt.
- Wenn Sie abbrechen möchten, ohne ein Referenzbild aufzunehmen, drücken Sie MENU.

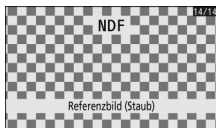


✔ Bildsensor-Reinigung

Referenzdaten für die Staubentfernung, die vor der Reinigung des Bildsensors aufgezeichnet wurden, können nicht für Fotos verwendet werden, die nach der Reinigung des Bildsensors aufgenommen wurden. Wählen Sie nur dann die Option **[Starten nach Sensorreinigung]**, wenn Sie die Referenzdaten für die Staubentfernung nicht für bereits aufgenommene Fotos benötigen.

✔ Referenzbild für die Staubentfernung aufnehmen

- Es wird ein FX-Objektiv mit einer Brennweite von mindestens 50 mm empfohlen.
- Wenn Sie ein Zoomobjektiv verwenden, sollten Sie die längste Brennweite einstellen.
- Das Referenzbild zur Staubentfernung kann für alle Fotos verwendet werden, die mit der Kamera aufgenommen wurden, ganz gleich, mit welchem Objektiv und welcher Blende.
- Die Staubentfernungsfunktion von NX Studio lässt sich nicht mit NEF- (RAW-)Bildern der Größe **[M]** oder **[S]** verwenden.
- Referenzbilder können nicht am Computer mit einem Bildbearbeitungsprogramm betrachtet werden.
- Wenn Sie Referenzbilder mit der Kamera wiedergeben, erscheint ein Schachbrettmuster.



Mit der Funktion Pixelmapping können Sie den Kamera-Bildsensor prüfen und optimieren. Führen Sie Pixelmapping wie nachfolgend beschrieben durch, falls Sie unerwartete helle Punkte in den Aufnahmen der Kamera entdecken.

- Pixelmapping steht nur zur Verfügung, wenn ein Z-Bajonett-Objektiv oder ein optionaler Bajonettadapter FTZ an der Kamera angebracht ist.
- Damit die Stromzufuhr nicht unterbrochen wird, verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz.

1 Wählen Sie [Pixelmapping] im Systemmenü.

Schalten Sie die Kamera ein, drücken Sie die MENU-Taste und wählen Sie [Pixelmapping] im Systemmenü.

2 Wählen Sie [Starten].

Der Pixelmapping-Vorgang beginnt. Solange der Vorgang läuft, wird eine Meldung angezeigt.

3 Schalten Sie die Kamera aus, wenn das Pixelmapping abgeschlossen ist.

✔ Pixelmapping



- Führen Sie während des Pixelmapping-Vorgangs keine Bedienvorgänge an der Kamera durch. Die Kamera darf nicht ausgeschaltet, der Akku nicht herausgenommen oder die Stromversorgung nicht unterbrochen werden.
 - Pixelmapping kann möglicherweise nicht gewählt werden, wenn die Temperatur in der Kamera erhöht ist.
-

Bildkommentar



MENU-Taste ➡  Systemmenü

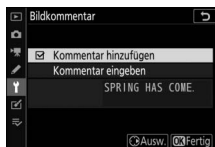
Mit dieser Funktion wird zu den künftigen Aufnahmen eine kurze Textnotiz hinzugefügt. Die Bildkommentare lassen sich in der Registerkarte **[Info]** von NX Studio ansehen.

Kommentar eingeben

Geben Sie einen aus bis zu 36 Zeichen bestehenden Text ein. Markieren Sie **[Kommentar eingeben]** und drücken Sie , um den Texteingabe-Dialog anzuzeigen. Das Eingeben von Text ist unter »Texteingabe« beschrieben ( 251).

Kommentar hinzufügen

Um den Kommentar den anschließend aufgenommenen Bildern hinzuzufügen, müssen Sie **[Kommentar hinzufügen]** markieren,  drücken und sicherstellen, dass ein Häkchen () im zugehörigen Kontrollkästchen erscheint. Drücken Sie , um die Änderungen zu speichern und das Menü zu verlassen; der eingegebene Kommentar wird in alle danach aufgenommenen Bilddateien eingebettet.



Bildinformationen



Die Kommentare können in der Bildinformationsanzeige auf der Seite der Aufnahmedaten angesehen werden.

Copyright-Informationen


MENU-Taste ➔  Systemmenü

Mit dieser Funktion werden Copyright-Informationen zu den künftigen Aufnahmen hinzugefügt. Die Copyright-Informationen lassen sich in der Registerkarte **[Info]** von NX Studio ansehen.


Fotograf/Urheberrechtsinhaber

Geben Sie die Namen für Fotograf (maximal 36 Zeichen) und Urheberrechtsinhaber (maximal 54 Zeichen) ein. Markieren Sie **[Fotograf]** oder **[Urheberrechtsinhaber]**, und drücken Sie , um den Texteingabe-Dialog anzuzeigen. Das Eingeben von Text ist unter »Texteingabe« beschrieben ( 251).

Copyright-Infos hinzufügen

Um die Copyright-Informationen den anschließend aufgenommenen Bildern hinzuzufügen, müssen Sie **[Copyright-Infos hinzufügen]** markieren,  drücken und sicherstellen, dass ein Häkchen () im zugehörigen



Kontrollkästchen erscheint. Drücken Sie , um die Änderungen zu speichern und das Menü zu verlassen; die Copyright-Informationen werden in alle danach aufgenommenen Bilddateien eingebettet.

✓ Copyright-Informationen

- Um auszuschließen, dass die Namen von Fotografen oder Urheberrechtshabern unautorisiert verwendet werden, stellen Sie vor dem Verleihen oder Weitergeben der Kamera an eine andere Person sicher, dass die Option [**Copyright-Infos hinzufügen**] deaktiviert ist. Außerdem müssen Sie darauf achten, dass die Felder »Fotograf« und »Urheberrechtshaber« leer sind.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden oder Streitfälle, die sich aus der Verwendung der Funktion [**Copyright-Informationen**] ergeben können.

✓ Bildinformationen

Die Copyright-Informationen werden auch auf der Seite der Aufnahmedaten in der Bildinformationsanzeige angezeigt.

Tonsignal ein/aus

Schalten Sie die Signaltöne ein oder aus.

- Ist [**Ein**] für [**Tonsignal ein/aus**] gewählt, ertönen Signale wenn:
 - der Selbstauslöser läuft,
 - eine Intervallaufnahme, Zeitrafferfilmaufnahme oder Fokusverlagerungsaufnahme endet,
 - die Kamera im Foto-Modus fokussiert (es ertönt kein Signal, wenn **AF-C** als Fokusmodus oder [**Auslösepriorität**] für Individualfunktion a2 [**Priorität bei AF-S (Einzel-AF)**] gewählt ist),
 - der Touchscreen bedient wird, oder
 - der Auslöser gedrückt wird, wenn sich eine schreibgeschützte SD-Speicherkarte in der Kamera befindet.
- Wählen Sie [**Aus (nur Touch-Elemente)**], um die mit der Touch-Bedienung verbundenen Tonsignale stummzuschalten, während sie für andere Zwecke weiterhin ertönen.
- Wenn [**Ein**] für [**Lautlose Auslösung**] im Fotoaufnahmemenü gewählt ist, ertönt kein Signal, wenn die Kamera fokussiert oder während der Selbstauslöser läuft, ungeachtet der Einstellung für [**Tonsignalooptionen**].

Lautstärke

Lautstärke des Tonsignals einstellen.

Tonhöhe

Für die Höhe des Tonsignals kann zwischen [**Hoch**] und [**Tief**] gewählt werden.

Touch-Bedienelemente

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Einstellungen für die Bedienung des Touchscreen-Monitors.

Touch-Bed.elemente aktiv./deakt.

Touch-Bedienung ein- und ausschalten. Wählen Sie [**Nur Wiedergabe**], um die Touch-Bedienung auf den Wiedergabemodus zu beschränken.

Wischen in Einzelbildwiedergabe

Wählen Sie, ob das nächste Bild bei der Einzelbildwiedergabe durch Wischen nach links oder Wischen nach rechts angezeigt wird.

Option		Beschreibung
←	[Links←rechts]	Das Wischen nach links zeigt das nächste Bild an.
→	[Links→rechts]	Das Wischen nach rechts zeigt das nächste Bild an.

HDMI

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Einstellungen für die Verbindung zu HDMI-Geräten (📖 606).

Positionsdaten

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Einstellungen für die Nutzung eines GPS-Empfängers, der mit der Kamera verbunden ist.

Option	Beschreibung
[Standby-Vorlaufzeit]	Wenn [Aktivieren] gewählt und ein GPS-Empfänger angeschlossen ist, geht die Kamera in den Standby, wenn innerhalb der mit Individualfunktion c3 [Ausschaltverzögerung] > [Standby-Vorlaufzeit] festgelegten Zeitspanne keine Bedienvorgänge stattfinden. Wählen Sie diese Option, um den Stromverbrauch zu verringern.
[Position]	Anzeige der vom GPS-Empfänger übermittelten Positionsdaten. Welche Datentypen angezeigt werden, hängt vom GPS-Gerät ab.
[Uhr per Satellit stellen]	Wählen Sie [Ja], um die Kamera-Uhr mit der vom GPS-Empfänger empfangenen Zeit zu synchronisieren.

Funkfernsteuerungsopt. (WR)

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Wählen Sie Einstellungen für die Status-LEDs und den Verbindungsmodus für optionale Funkfernsteuerungen WR-R10. Sie können außerdem einen Verbindungsmodus für funkferngesteuerte optionale Blitzgeräte wählen, die Advanced Wireless Lighting unterstützen.

LED-Leuchte

Schalten Sie die Status-LEDs der an der Kamera angebrachten Funkfernsteuerung WR-R10 ein oder aus. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Funkfernsteuerung.

Verbindungsmodus

Wählen Sie den Verbindungsmodus zu Funkfernsteuerungen WR-R10, die an anderen Kameras angebracht sind, oder zu funkferngesteuerten Blitzgeräten, die Advanced Wireless Lighting unterstützen. Stellen Sie sicher, dass der gleiche Modus für die anderen Geräte gewählt ist.

Option	Beschreibung
[Pairing]	<p>Die Kamera verbindet sich nur mit Geräten, mit denen sie bereits gekoppelt war. Drücken Sie die Zuordnungstaste der an der Kamera angeschlossenen Funkfernsteuerung, um sie mit anderen Geräten zu koppeln.</p> <ul style="list-style-type: none">• Da die Kamera nicht mit Geräten kommuniziert, mit denen sie noch nicht gekoppelt war, lassen sich mit dieser Option Signalstörungen durch andere in der Nähe befindliche Geräte vermeiden.• Aufgrund der Tatsache, dass jedes Gerät einzeln mittels »Pairing« zugeordnet werden muss, empfiehlt sich die Option »PIN«, wenn viele Geräte verbunden werden sollen.

Option	Beschreibung
<p>[PIN]</p>	<p>Die Kommunikation zwischen allen Geräten erfolgt über denselben vierstelligen Code (PIN). Stellen Sie die Verbindung mittels eines vierstelligen PIN-Codes her. Drücken Sie ⬅️ oder ➡️ um die Ziffern zu markieren, und drücken Sie ⬆️ oder ⬇️, um sie zu ändern. Drücken Sie Ⓚ, um den gewählten PIN zu bestätigen und anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diese Option ist praktisch für das Fotografieren mit einer großen Zahl von ferngesteuerten Geräten. • Falls mehrere Kameras mit der gleichen PIN zugegen sind, übt die Kamera, die sich zuerst verbindet, die alleinige Kontrolle über alle Blitzgeräte aus; alle anderen Kameras werden am Verbinden gehindert (die LEDs an den mit den betroffenen Kameras verbundenen Funkfernsteuerungen blinken).



- Unabhängig von der gewählten Option für **[Verbindungsmodus]** werden Signale von einander zugeordneten Funkfernsteuerungen stets vom WR-R10 empfangen. Benutzer der Funkfernsteuerung WR-1 müssen Pairing als WR-1-Verbindungsmodus einstellen.











✓ Die Funkfernsteuerung WR-R10

Stellen Sie sicher, dass die Firmware der WR-R10 auf dem neuesten Stand ist (Version 3.0 oder neuer). Informationen zu Firmware-Updates finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land.

Bel. Fn-Taste Fernausl. WR

MENU-Taste ➔  Systemmenü

Wählen Sie die Belegung der Funktionstaste (**Fn**) an optionalen Funkfernsteuerungen, die mit einer **Fn**-Taste ausgestattet sind. Weitere Informationen finden Sie bei Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**].

Option		Option	
	[Autofokus aktivieren]		[Deaktivieren/aktivieren]
	[Fokus speichern]		[Tiefenschärfekontrolle]
	[Bel. speich. ein/aus (Reset)]		[+ NEF (RAW)]
	[Belichtung speichern]		[Live-View-Infoanzeige aus]
	[Belichtung & Fokus speich.]	[Keine Belegung]	
	[Blitzbelichtungsspeicher]		

Flugmodus

MENU-Taste ➔  Systemmenü

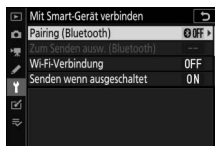
Wählen Sie [**Aktivieren**], um die in die Kamera integrierten Bluetooth- und Wi-Fi-Module abzuschalten.

- Die Funk-Einrichtungen von mit der Kamera verbundenen optionalen Zubehörgeräten lassen sich nur durch Trennen der Geräte abschalten.

Mit Smart-Gerät verbinden

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Stellen Sie die Verbindung zu einem Smartphone oder Tablet (Mobilgerät) via Bluetooth oder Wi-Fi her.



Pairing (Bluetooth)

Koppeln oder Verbinden mit einem Mobilgerät mittels Bluetooth.

Option	Beschreibung
[Pairing starten]	Koppelt die Kamera mit einem Mobilgerät (☎ 577).
[Gepaarte Geräte]	Listet die gekoppelten Mobilgeräte auf. Wählen Sie zum Verbinden ein Gerät aus der Liste aus.
[Bluetooth-Verbindung]	Wählen Sie [Aktivieren], um Bluetooth einzuschalten.

Zum Senden ausw. (Bluetooth)

Wählen Sie Bilder für das Hochladen auf ein Mobilgerät aus. Wahlweise lassen sich die Bilder auch direkt nach der Aufnahme automatisch hochladen.

Option	Beschreibung
[Automat. zum Senden ausw.]	Wählen Sie [Ein] , damit Bilder direkt nach der Aufnahme für das Hochladen markiert werden. Fotos werden im JPEG-Format in einer Größe von 2 Megapixel hochgeladen, auch wenn an der Kamera andere Upload-Größen und Formatoptionen gewählt sind. Fotos, die im Video-Modus entstehen, werden nicht hochgeladen. Diese müssen manuell hochgeladen werden.
[Manuell zum Senden auswählen]	Ausgewählte Bilder hochladen. Auf den ausgewählten Bildern erscheint eine Übertragungsmarkierung.
[Auswahl für alle aufheben]	Die Übertragungsmarkierung wird von allen Bildern entfernt.

Wi-Fi-Verbindung

Stellen Sie die Verbindung zu Mobilgeräten via Wi-Fi (WLAN) her.

■ Wi-Fi-Verbindung herstellen

Bauen Sie eine Wi-Fi-Verbindung zu einem Mobilgerät auf.

- Die Kamera-SSID und das Passwort werden angezeigt. Wählen Sie für das Verbinden die Kamera-SSID auf dem Mobilgerät und geben Sie das Passwort ein (📖 568).
- Sobald die Verbindung hergestellt ist, ändert sich diese Option zu **[Wi-Fi-Verbindung trennen]**.
- Mit **[Wi-Fi-Verbindung trennen]** können Sie die Verbindung beenden.

■ Wi-Fi-Verbindungseinstellungen

Greifen Sie auf folgende Wi-Fi-Einstellungen zu:

Option	Beschreibung
[SSID]	Wählen Sie die Kamera-SSID.
[Authentifiz./ Verschlüsselung]	Wählen Sie [OFFEN] oder [WPA2-PSK-AES].
[Passwort]	Wählen Sie das Kamera-Passwort.
[Kanal]	Wählen Sie einen Kanal. <ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie [Automatisch], damit die Kamera den Kanal selbsttätig auswählt.• Wählen Sie [Manuell], um den Kanal manuell auszuwählen.
[Aktuelle Einstellungen]	Zeigt die aktuellen Wi-Fi-Einstellungen an.
[Verbindungseinst. zurücksetzen]	Wählen Sie [Ja], um die Wi-Fi-Einstellungen auf die Standardvorgaben zurückzusetzen.

Senden wenn ausgeschaltet

Wenn [Ein] gewählt ist, wird das Hochladen von Bildern auf via Bluetooth verbundene Mobilgeräte fortgesetzt, auch wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

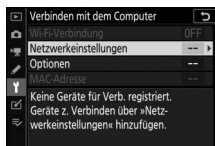
Positionsdaten (Smart-Gerät)

Zeigt die von einem Mobilgerät heruntergeladenen Daten für Breitengrad, Längengrad, Höhe und Weltzeit (UTC) an. Beachten Sie, dass in Abhängigkeit von der Version des Geräte-Betriebssystems und/oder der verwendeten SnapBridge-App die Kamera möglicherweise nicht in der Lage ist, Positionsdaten von Mobilgeräten herunterzuladen oder anzuzeigen.

Verbinden mit dem Computer

MENU-Taste ➔ ⚙ Systemmenü

Stellen Sie die Verbindung zu Computern via Wi-Fi (WLAN) her.



Wi-Fi-Verbindung

Wählen Sie [**Aktivieren**], um die Verbindung mit den momentan gewählten Einstellungen für [**Netzwerkeinstellungen**] herzustellen.

Netzwerkeinstellungen

Wählen Sie [**Profil erstellen**] für das Erstellen eines neuen Netzwerkprofils (☞ 544, 550).

- Wenn bereits mehr als ein Profil existiert, können Sie durch Drücken von Ⓞ ein Profil aus einer Liste wählen.
- Zum Bearbeiten eines vorhandenen Profils müssen Sie es markieren und Ⓜ drücken.

Option	Beschreibung
[Allgemeines]	<ul style="list-style-type: none">• [Profilname]: Umbenennen des Profils. Die Standardvorgabe für den Profilnamen ist die Netzwerk-SSID.• [Passwortschutz]: Wählen Sie [Ein], damit für das Ändern des Profils ein Passwort eingegeben werden muss. Zum Ändern des Passworts markieren Sie [Ein] und drücken Ⓜ.

Option	Beschreibung
[Wireless]	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur-Modus: Einstellungen für die Netzwerkverbindung über einen Router. <ul style="list-style-type: none"> - [SSID]: Geben Sie die Netzwerk-SSID ein. - [Kanal]: Wird automatisch gewählt. - [Authentifiz./Verschlüsselung]: Wählen Sie [OFFEN] oder [WPA2-PSK-AES]. - [Passwort]: Geben Sie das Netzwerk-Passwort ein. • Basisstation-Modus: Einstellungen für die direkte drahtlose Verbindung zur Kamera. <ul style="list-style-type: none"> - [SSID]: Wählen Sie die Kamera-SSID. - [Kanal]: Wählen Sie [Automatisch] oder [Manuell]. - [Authentifiz./Verschlüsselung]: Wählen Sie [OFFEN] oder [WPA2-PSK-AES]. - [Passwort]: Ist [WPA2-PSK-AES] für [Authentifiz./Verschlüsselung] gewählt, können Sie das Kamera-Passwort einstellen.
[TCP/IP]	<p>TCP/IP-Einstellungen für Verbindungen im Infrastruktur-Modus. Es ist eine IP-Adresse erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ist [Aktivieren] für [Automatisch beziehen] eingestellt, werden die IP-Adresse und Subnetzmaske für Verbindungen im Infrastruktur-Modus von einem DHCP-Server oder der automatischen IP-Adressvergabe bezogen. • Wählen Sie [Deaktivieren], um die IP-Adresse ([Adresse]) und Subnetzmaske ([Maske]) manuell einzustellen.

Optionen

Wählen Sie Einstellungen für das Übertragen.

■ ■ **Automatisch senden**

Wählen Sie [**Ein**], damit neue Fotos unmittelbar nach der Aufnahme hochgeladen werden.

- Die Übertragung beginnt erst, nachdem das Foto auf der Speicherkarte aufgezeichnet wurde. Achten Sie darauf, dass eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.
- Videofilme sowie Fotos, die im Video-Modus entstanden sind, werden nicht automatisch nach Beenden der Aufnahme hochgeladen. Diese müssen stattdessen aus der Wiedergabeanzeige heraus übertragen werden (📖 559).

■ ■ **Nach Übertragung löschen**

Wählen Sie [**Ein**], damit erfolgreich übertragene Fotos automatisch von der Speicherkarte in der Kamera gelöscht werden.

- Dateien, die vor dem Auswählen von [**Ein**] für die Übertragung markiert wurden, werden nicht gelöscht.
- Der Löschvorgang wird unter Umständen während bestimmter Kamerabedienvorgänge unterbrochen.

■ ■ **Datei senden als**

Wenn NEF+JPEG-Aufnahmen übertragen werden, können Sie wählen, ob die NEF-(RAW-) und JPEG-Dateien hochgeladen werden sollen oder nur die JPEG-Dateien.

- Wenn [**RAW primär, JPEG sekundär**] für [**Funktion des sekundären Fachs**] im Fotoaufnahmemenü eingestellt ist, gilt die für [**Datei senden als**] gewählte Option nur für Fotos, die automatisch nach Wahl von [**Ein**] für [**Automatisch senden**] hochgeladen werden.

■ Transfermark. aufheben?

Wählen Sie [**Ja**], um die Übertragungsmarkierungen von allen Bildern zu entfernen. Das Hochladen von Bildern mit dem Symbol für »Wird gerade gesendet« endet umgehend.

MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse der Kamera an.

Wireless-LAN-Adapter (WT-7)

MENU-Taste ➔  Systemmenü

Einstellungen für die Verbindung zu Computern oder FTP-Servern via WLAN oder Ethernet unter Verwendung eines optionalen Wireless-LAN-Adapters WT-7. Dieser Menüpunkt ist nur verfügbar, wenn ein optionaler Wireless-LAN-Adapter WT-7 angeschlossen ist.

- Die für [**Mit Smart-Gerät verbinden**] und [**Verbinden mit dem Computer**] gewählten Optionen sind automatisch deaktiviert, wenn der WT-7 angeschlossen und eingeschaltet ist.
- Die Option [**Wireless-LAN-Adapter**] ist nachstehend aufgeführt; Informationen über [**Hardware wählen**], [**Netzwerkeinstellungen**] und [**Optionen**] finden Sie im Handbuch zum WT-7.

Wireless-LAN-Adapter

Wählen Sie [**Verwenden**], um den an der Kamera angeschlossenen WT-7 einzuschalten.

Konformitätsmarkierung

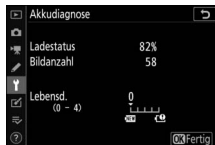
MENU-Taste ➔  Systemmenü



Zeigt eine Reihe von Standards an, die von der Kamera eingehalten werden.

Akkudiagnose

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Diese Funktion zeigt den aktuellen Status des in die Kamera eingesetzten Akkus an.



Option	Beschreibung
[Ladestatus]	Die aktuelle Akkuladung wird als Prozentwert angegeben.
[Bildanzahl]	Die Anzahl der Verschlussauslösungen seit dem letzten Ladevorgang des Akkus.
[Lebensd.]	Eine fünfstufige Anzeige gibt Auskunft über den Zustand des Akkus. <ul style="list-style-type: none">• Der Wert »0« () zeigt an, dass die Akkuleistung unbeeinträchtigt ist.• Der Wert »4« () zeigt an, dass der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Ersetzen Sie diesen Akku.

Anzahl von Aufnahmen

[Bildanzahl] gibt die Anzahl der Verschlussauslösungen an. Beachten Sie, dass bei der Anzahl der Verschlussauslösungen auch die Fälle mitgezählt werden, in denen die Kamera kein Bild aufnimmt, wie beispielsweise beim Speichern eines eigenen Weißabgleichmesswerts.

Akkus bei niedrigen Temperaturen aufladen

Die Akkukapazität nimmt generell bei niedrigen Umgebungstemperaturen ab. Sogar bei neuen Akkus, die bei einer Temperatur von unter 5 °C aufgeladen wurden, erhöht sich eventuell der Wert für [Lebensd.] vorübergehend von »0« auf »1«; nach erneutem Aufladen bei Temperaturen von etwa 20 °C oder darüber kehrt die Anzeige aber wieder zum Normalzustand zurück.

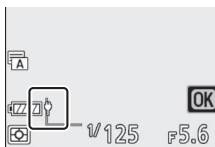
Stromversorgung über USB

MENU-Taste ➔  Systemmenü

Wählen Sie, ob ein optionaler Netzadapter mit Akkuladefunktion oder ein per USB angeschlossener Computer für die Stromversorgung der Kamera genutzt werden kann (Stromversorgung über USB). Die Stromversorgung über USB erlaubt den Betrieb der Kamera unter Einsparung von Akkustrom.

Option	Beschreibung
[Aktivieren]	Die Kamera wird im eingeschalteten Zustand vom angeschlossenen Gerät mit Strom versorgt. Das angeschlossene Gerät liefert auch Strom, wenn die ausgeschaltete Kamera über Bluetooth Bilder überträgt oder wenn die Kontrollleuchte für Speicherkartenzugriff leuchtet.
[Deaktivieren]	Die Kamera wird zu keiner Zeit vom angeschlossenen Gerät mit Strom versorgt.

- Die Kamera wird nur mit Strom versorgt, wenn ein Akku eingesetzt ist.
- Wenn die Kamera von einer externen Stromquelle versorgt wird, erscheint in der Aufnahmeanzeige und im Display ein Symbol für die USB-Stromversorgung.
- Weitere Informationen finden Sie unter »Netzadapter mit Akkuladefunktion« (📖40).



✓ **Stromversorgung über Computer-USB**

- Vergewissern Sie sich zunächst, dass der Computer mit einem USB-Anschluss Typ C ausgestattet ist. Verwenden Sie ein USB-Kabel UC-E25 (separat erhältlich) für die Verbindung zwischen Kamera und Computer.
- Abhängig vom Modell und den Produktspezifikationen liefern manche Computer keinen Strom für die Stromversorgung der Kamera.

✓ **»Stromversorgung« im Vergleich zu »Aufladen«**

Das Bereitstellen von Strom für den Kamerabetrieb wird als »Stromversorgung« bezeichnet, während der Begriff »Aufladen« bedeutet, dass ausschließlich der Kamera-Akku aufgeladen wird. Unter welchen Bedingungen die externe Stromversorgung für den Betrieb der Kamera oder zum Laden des Akkus dient, wird im Folgenden erläutert.

Für [Stromversorgung über USB] gewählte Option	Kamera	Externe Stromversorgung wird benutzt für
[Aktivieren]	Eingeschaltet ¹	Stromversorgung
	Ausgeschaltet	Aufladen ²
[Deaktivieren]	Eingeschaltet ¹	—
	Ausgeschaltet	Aufladen ²

- 1 Darin eingeschlossen sind Fälle, in denen zwar der Ein-/Ausschalter der Kamera auf »OFF« steht, dabei aber eine Bluetooth-Übertragung stattfindet oder die Kontrollleuchte für Speicherkartenzugriff leuchtet.
- 2 In die Kamera eingesetzte Akkus EN-EL15c und EN-EL15b werden aufgeladen, wenn die Kamera mit einem optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder per USB mit einem Computer verbunden ist.

Energiesparend (Foto-Modus)

MENU-Taste ➔  Systemmenü

Im Foto-Modus dunkelt sich die Aufnahmeanzeige etwa 15 Sekunden vor Ablauf der Standby-Vorlaufzeit ab, um Strom zu sparen.

Option	Beschreibung
[Aktivieren]	Energiesparen ist eingeschaltet. Die Bildwiederholfrequenz der Anzeige sinkt möglicherweise.
[Deaktivieren]	Energiesparen ist ausgeschaltet. Das Wählen von [Deaktivieren] verhindert nicht, dass sich die Aufnahmeanzeige wenige Sekunden vor dem Standby abdunkelt.

✓ **Energiesparend (Foto-Modus)**

Beachten Sie, dass auch wenn [Aktivieren] eingestellt ist, in folgenden Fällen kein Energiesparen stattfindet:

- wenn [Unbegrenzt] für Individualfunktion c3 [Ausschaltverzögerung] > [Standby-Vorlaufzeit] gewählt ist, oder wenn die Verzögerung auf weniger als 30 Sekunden eingestellt ist,
- während Zoom,
- während die Kamera per HDMI mit einem anderen Gerät verbunden ist,
- während die Kamera per USB mit einem Computer verbunden ist und Daten übertragen werden, oder
- während die Kamera an einen Netzadapter angeschlossen ist.

Auslösesperre

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Legen Sie fest, ob sich die Kamera auslösen lässt, wenn sich keine Speicherkarte in der Kamera befindet.

Option		Beschreibung
LOCK	[Ein]	Die Kamera kann nicht ausgelöst werden, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist.
OK	[Aus]	Die Kamera kann ausgelöst werden, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist. Dabei werden keine Bilder gespeichert; beim Wiedergeben zeigt die Kamera [Demo] an.

Menüeinstellungen speichern/laden

MENU-Taste ➡  Systemmenü

Die aktuellen Einstellungen der Kameramenüs können auf einer Speicherkarte gesichert werden. Gespeicherte Einstellungen lassen sich laden, wodurch die Menüeinstellungen unter mehreren Kameras des gleichen Modells ausgetauscht werden können.

- Sind zwei Speicherkarten eingesetzt, werden die Einstellungen auf die Karte in dem Fach gespeichert, das mittels [**Primäres Speicherkartenfach**] im Fotoaufnahmemenü gewählt wurde.
- Die folgenden Einstellungen werden gespeichert:

Einstellungen, die sich speichern und laden lassen

WIEDERGABE	[Opt. für Wiedergabeansicht]
	[PB-Fach für Dual-Format-Aufn.]
	[Bildkontrolle]
	[Nach dem Löschen]
	[Nach Aufnahmeserie anzeigen]
	[Anzeige im Hochformat]

Einstellungen, die sich speichern und laden lassen

	[Dateinamen]
	[Primäres Speicherkartenfach]
	[Funktion des sekundären Fachs]
	[Auswahl des Bildfeldes]
	[Bildqualität]
	[Bildgröße]
	[NEF-(RAW-)Einstellungen]
	[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]
	[Weißabgleich]
	[Picture Control konfigur.] (benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen werden als [Automatisch] gespeichert)
	[Farbraum]
	[Active D-Lighting]
FOTOAUFNAHME	[Rauschunterdr. bei Langz.bel.]
	[Rauschunterdrück. bei ISO+]
	[Vignettierungskorrektur]
	[Beugungsausgleich]
	[Auto-Verzeichnungskorrektur]
	[Aufnahmen m. Flimmerreduktion]
	[Belichtungsmessung]
	[Blitzbelichtungssteuerung]
	[Blitzmodus]
	[Blitzbelichtungskorrektur]
	[Fokusmodus]
	[AF-Messfeldsteuerung]
	[Bildstabilisator] (die verfügbaren Optionen hängen vom Objektiv ab)
	[Autom. Belichtungsreihen]

Einstellungen, die sich speichern und laden lassen

FILMAUFNAHME	[Dateinamen]
	[Speicherort]
	[Auswahl des Bildfeldes]
	[Bildgröße/Bildrate]
	[Filmqualität]
	[Film-Dateityp]
	[ISO-Empfindlichkeits-Einst.]
	[Weißabgleich]
	[Picture Control konfigur.] (benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen werden als [Automatisch] gespeichert)
	[Active D-Lighting]
	[Rauschunterdrück. bei ISO+]
	[Vignettierungskorrektur]
	[Beugungsausgleich]
	[Auto-Verzeichnungskorrektur]
	[Flimmerreduzierung]
	[Belichtungsmessung]
	[Fokusmodus]
	[AF-Messfeldsteuerung]
	[Bildstabilisator] (die verfügbaren Optionen hängen vom Objektiv ab)
	[Digital-VR]
	[Mikrofonempfindlichkeit]
	[Dämpfung]
	[Frequenzgang]
[Windgeräuschreduzierung]	
[Kopfhörerlautstärke]	
[Timecode] (mit Ausnahme von [Timecode-Signalquelle])	

Einstellungen, die sich speichern und laden lassen

INDIVIDUALFUNKTIONEN	Alle Menüpunkte
SYSTEM	[Sprache (Language)]
	[Zeitzone und Datum] (außer [Datum & Uhrzeit])
	[Ausw. der Monitormodi einschr.]
	[Informationsanzeige]
	[Daten für Objektive ohne CPU]
	[Bildsensor-Reinigung]
	[Bildkommentar]
	[Copyright-Informationen]
	[Tonsignaloptionen]
	[Touch-Bedienelemente]
	[HDMI]
	[Positionsdaten] (außer [Position])
	[Funkfernsteuerungsopt. (WR)]
	[Bel. Fn-Taste Fernausl. WR]
	[Stromversorgung über USB]
	[Energiesparend (Foto-Modus)]
[Auslösesperre]	
MEIN MENÜ	Der aktuelle Inhalt von »Mein Menü«
	[Register wählen]
LETZTE EINSTELLUNGEN	Der aktuelle Inhalt des Menüs »Letzte Einstellungen« (bis zu 20 Menüpunkte)
	[Register wählen]

Menüeinstellungen speichern

Die Einstellungen auf einer Speicherkarte speichern. Wenn die Speicherkarte voll ist, erscheint eine Fehlermeldung und die Einstellungen werden nicht gespeichert. Die gespeicherten Einstellungen können nur mit Kameras des gleichen Modells benutzt werden.

Menüeinstellungen laden

Die Einstellungen von einer Speicherkarte laden.

[Menüeinstellungen laden] ist nur verfügbar, wenn die eingesetzte Karte gespeicherte Einstellungen enthält.

✔ Gespeicherte Einstellungen

Die Einstellungen werden in Dateien mit dem Namen »NCSET***« gespeichert. »***« ist eine Kennung, die sich von Kamera zu Kamera unterscheidet. Der Dateiname darf nicht geändert werden, andernfalls kann die Kamera die Einstellungen nicht mehr laden.

Alle Einstellungen zurücksetzen

MENU-Taste ➔  Systemmenü

Setzt sämtliche Kamera-Einstellungen auf die Standardvorgaben zurück mit Ausnahme der Optionen [**Sprache (Language)**] und [**Zeitzone und Datum**]. Außerdem werden Copyright-Informationen und weitere vom Benutzer getätigte Eingaben gelöscht. Nach dem Zurücksetzen lassen sich die Einstellungen nicht wiederherstellen.

Wir empfehlen Ihnen, die gegenwärtigen Einstellungen vor dem Zurücksetzen mit dem Menüpunkt [**Menüeinstellungen speichern/laden**] im Systemmenü zu sichern.

Firmware-Version

MENU-Taste ➔  Systemmenü


Zeigt die momentane Firmware-Version der Kamera an. Die Firmware lässt sich aktualisieren, wenn sich auf der Speicherkarte eine neue Version der Kamera-Firmware befindet.

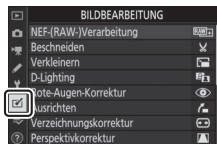
Firmware-Updates

Firmware-Aktualisierungen können immer dann durchgeführt werden, wenn die Speicherkarte eine neue Version der Kamera-Firmware enthält. Für das Durchführen der Aktualisierung kann ein Computer oder ein Mobilgerät verwendet werden.

- **Computer:** Sehen Sie im Nikon Download-Center nach, ob es neue Versionen für die Kamera-Firmware gibt. Hinweise zum Durchführen von Updates sind auf der Internetseite mit dem Firmware-Download zu finden.
- **Mobilgerät:** Wenn mithilfe der SnapBridge-App das Mobilgerät und die Kamera miteinander gekoppelt wurden, benachrichtigt Sie die App automatisch, sobald Updates zur Verfügung stehen. Sie können dann die Aktualisierungsdatei via Mobilgerät auf die Speicherkarte in der Kamera herunterladen. Informationen über das Durchführen von Updates finden Sie in der Online-Hilfe für SnapBridge. Beachten Sie, dass die automatischen Benachrichtigungen möglicherweise nicht genau zu dem Zeitpunkt angezeigt werden, zu dem die Updates im Nikon Download-Center zur Verfügung gestellt werden.














Das Bildbearbeitungsmenü: Bildbearbeitung in der Kamera

Um das Bildbearbeitungsmenü anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte  in den Kameramenüs.



Die Funktionen im Bildbearbeitungsmenü dienen zum Beschneiden oder Bearbeiten von vorhandenen Aufnahmen.




- Das Bildbearbeitungsmenü wird nur angezeigt, wenn eine Speicherkarte mit Bildern in die Kamera eingesetzt ist.
- Die bearbeiteten Bilder werden als neue Dateien separat von den Originaldateien gespeichert.
- Das Bildbearbeitungsmenü enthält die folgenden Punkte:

Menüpunkt			Menüpunkt		
	[NEF-(RAW-)Verarbeitung]	506		[Verzeichnungskorrektur]	520
	[Beschneiden]	511		[Perspektivkorrektur]	521
	[Verkleinern]	512		[Monochrom]	522
	[D-Lighting]	517		[Bildmontage] *	523
	[Rote-Augen-Korrektur]	518		[Film beschneiden]	532
	[Ausrichten]	519			

* Wird nicht bei der Wahl von [Bildbearbeitung] im Wiedergabe-i-Menü angezeigt.



Bildbearbeitung in der Kamera

1 Wählen Sie einen Menüpunkt im Bildbearbeitungsmenü.

Drücken Sie  oder , um einen Menüpunkt zu markieren, und , um ihn auszuwählen.



2 Wählen Sie ein Bild aus.



- Markieren Sie ein Bild mit dem Multifunktionswähler.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die -Taste gedrückt.
- Drücken Sie , um das markierte Bild auszuwählen.

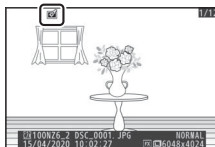


3 Wählen Sie Bildbearbeitungsoptionen aus.

- Weitere Informationen finden Sie in dem Abschnitt über den gewählten Menüpunkt.
- Um ohne Erstellen einer bearbeiteten Kopie abzubrechen, drücken Sie **MENU**. Das Bildbearbeitungsmenü wird angezeigt.

4 Erstellen Sie eine bearbeitete Kopie.

- Drücken Sie , um eine bearbeitete Kopie zu erstellen.
- Bearbeitete Kopien sind mit dem -Symbol gekennzeichnet.



✓ **Das aktuelle Bild bearbeiten**

Zum Erstellen einer bearbeiteten Kopie des aktuell angezeigten Bildes drücken Sie **z** und wählen **[Bildbearbeitung]**.

✓ **Bildbearbeitung**

- Die Kamera kann möglicherweise Bilder nicht anzeigen oder bearbeiten, die mit anderen Kameras aufgenommen oder bearbeitet wurden, oder die auf einem Computer bearbeitet wurden.
- Wenn für eine relativ kurze Zeit keine Bedienung an der Kamera erfolgt, schaltet sich die Anzeige ab und jegliche nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren. Damit der Monitor/Sucher länger eingeschaltet bleibt, können Sie eine entsprechende Menü-Anzeigedauer mit der Individualfunktion c3 **[Ausschaltverzögerung]** > **[Menüs]** einstellen.

✓ **Bildkopien bearbeiten**

- Die meisten Optionen sind auf Kopien anwendbar, die mithilfe anderer Bearbeitungsoptionen erstellt wurden; Mehrfachbearbeitungen können jedoch zu geringerer Bildqualität oder verblassten Farben führen.
- Mit Ausnahme der Funktion **[Film beschneiden]** kann jedoch jede Option nur einmal angewendet werden.
- Je nachdem, mit welchen Bearbeitungsfunktionen die Bildkopie erzeugt wurde, stehen manche Optionen nicht zur Verfügung.
- Menüpunkte, die sich auf das aktuelle Bild nicht anwenden lassen, sind grau dargestellt und nicht wählbar.

✔ Bildqualität

- Kopien von NEF-(RAW-)Bildern werden mit **[JPEG Fine★]** als **[Bildqualität]** gespeichert.
- Kopien von JPEG-Bildern übernehmen die Bildqualitätseinstellung des Originals.
- Im Falle von Dual-Format-Aufnahmen, die mit Bildqualitätseinstellungen NEF + JPEG auf der gleichen Speicherkarte gesichert sind, wird nur die NEF-(RAW-)Datei bearbeitet.

✔ Bildgröße


Bildkopien übernehmen die Bildgröße des Originals; das gilt jedoch nicht für Kopien, die mit den Funktionen **[NEF-(RAW-)Verarbeitung]**, **[Beschneiden]** oder **[Verkleinern]** erstellt wurden.

NEF-(RAW-)Verarbeitung: NEF (RAW) in JPEG umwandeln

MENU-Taste ➡  Bildbearbeitungsmenü





Das Umwandeln von NEF-(RAW-)Bildern in andere Dateiformate wie JPEG wird als »NEF-(RAW-)Verarbeitung« bezeichnet. JPEG-Kopien von NEF-(RAW-)Bildern lassen sich mit der Kamera wie folgt erstellen.

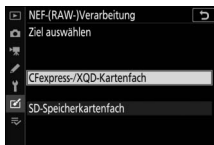
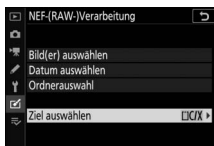
1 Wählen Sie [NEF-(RAW-)Verarbeitung] im Bildbearbeitungsmenü.

Markieren Sie [NEF-(RAW-)Verarbeitung] und drücken Sie .



2 Wählen Sie ein Speicherziel.

- Sind zwei Speicherkarten eingesetzt, markieren Sie [**Ziel auswählen**] und drücken Sie .
- [**Ziel auswählen**] ist nicht verfügbar, wenn nur eine Speicherkarte eingesetzt ist. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
- Drücken Sie  oder  zum Markieren eines Kartenfachs und drücken Sie .




3 Bestimmen Sie die Auswahlmethode.

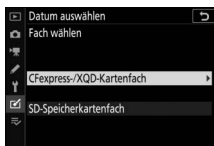
Option	Beschreibung
[Bild(er) auswählen]	Mit dieser Option erstellen Sie JPEG-Kopien von gewählten NEF-(RAW-)Aufnahmen. Es können mehrere NEF-(RAW-)Aufnahmen gewählt werden.
[Datum auswählen]	Mit dieser Option erstellen Sie JPEG-Kopien aller NEF-(RAW-)Aufnahmen, die an bestimmten Tagen gemacht wurden.
[Ordnerauswahl]	Mit dieser Option erstellen Sie JPEG-Kopien aller NEF-(RAW-)Aufnahmen im gewählten Ordner.



Wenn Sie **[Bild(er) auswählen]** gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

4 Wählen Sie das Kartenfach, das als Quelle dienen soll.

- Markieren Sie das Fach mit der Speicherkarte, auf der sich die NEF-(RAW-)Aufnahmen befinden, und drücken Sie .
- Sie werden nicht nach dem Kartenfach gefragt, wenn sich nur eine Speicherkarte in der Kamera befindet.



5 Wählen Sie die Fotos aus.

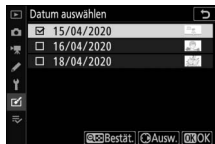
Wenn Sie [Bild(er) auswählen] gewählt haben:

- Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste \odot gedrückt.
- Zum Auswählen des markierten Bildes drücken Sie die Taste \odot (?). Ausgewählte Bilder sind mit dem Symbol gekennzeichnet. Zum Abwählen des aktuellen Bildes drücken Sie erneut die Taste \odot (?); das Symbol verschwindet. Sämtliche Bilder werden mit den gleichen Einstellungen verarbeitet.
- Drücken Sie \odot um fortzufahren, nachdem die Auswahl vollständig ist.



Wenn Sie [Datum auswählen] gewählt haben:

- Markieren Sie die Tage mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie \odot zum Auswählen () oder Abwählen ()
- Alle Bilder, die an den mit einem Häkchen () markierten Tagen aufgenommen sind, werden mit den gleichen Einstellungen verarbeitet.
- Drücken Sie \odot um fortzufahren, nachdem die Auswahl vollständig ist.

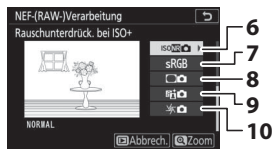
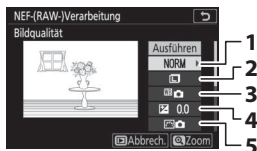


Wenn Sie [Ordnerauswahl] gewählt haben:

Markieren Sie einen Ordner und drücken Sie \odot zum Auswählen; alle Bilder im gewählten Ordner werden mit den gleichen Einstellungen verarbeitet.

6 Wählen Sie die Einstellungen für die JPEG-Kopien.

- Die bei der Aufnahme wirksamen Einstellungen erscheinen unter einer Vorschau.
- Um die Einstellungen zu übernehmen, die beim Fotografieren wirksam waren (falls verfügbar), wählen Sie **[Original]**.



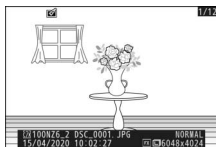
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Bildqualität (☞260) |
| 2 | Bildgröße (☞261) |
| 3 | Weißabgleich (☞267) |
| 4 | Belichtungskorrektur (☞122) |
| 5 | Picture Control konfigur. (☞275) |

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 6 | Rauschunterdrück. bei ISO+ (☞286) |
| 7 | Farbraum (☞282) |
| 8 | Vignettierungskorrektur (☞287) |
| 9 | Active D-Lighting (☞283) |
| 10 | Beugungsausgleich (☞288) |

- Wenn Sie das Menü verlassen wollen, ohne Kopien zu speichern, drücken Sie die **[▶]**-Taste.

7 Erstellen Sie die Bildkopien.


- Markieren Sie [**Ausführen**] und drücken Sie **OK**, um JPEG-Versionen von ausgewählten Fotos zu speichern.
- Sind mehrere Fotos ausgewählt, erscheint ein Bestätigungsdialog, nachdem Sie [**Ausführen**] markiert und **OK** gedrückt haben; markieren Sie [**Ja**] und drücken Sie **OK**, um JPEG-Kopien der gewählten Fotos zu erstellen.
- Um den Vorgang abzubrechen, bevor alle Bildkopien erstellt sind, drücken Sie die **MENU**-Taste; wenn ein Bestätigungsdialog erscheint, markieren Sie [**Ja**] und drücken Sie **OK**.






✓ NEF-(RAW-)Verarbeitung

- Die NEF-(RAW-)Verarbeitung steht nur für NEF-(RAW-)Aufnahmen aus dieser Kamera zur Verfügung. Bilder in anderen Formaten sowie NEF-(RAW-)Fotos, die mit anderen Kameras oder mittels Camera Control Pro 2 aufgenommen wurden, können nicht gewählt werden.
 - [**Belichtungskorrektur**] kann nur auf Werte zwischen -2 und +2 LW eingestellt werden.
-

Beschneiden

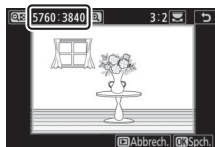
MENU-Taste ➔  Bildbearbeitungsmenü

Mit dieser Funktion können Sie eine Ausschnittkopie erstellen. Das Foto wird mit dem gewählten Bildausschnitt in gelber Umrandung angezeigt; erstellen Sie eine beschnittene Kopie, wie nachfolgend beschrieben.

Vorgang	Beschreibung
Größe des Ausschnitts wählen	Drücken Sie  oder  (?), um die Größe des Ausschnitts festzulegen.
Seitenverhältnis des Ausschnitts ändern	Drehen Sie das hintere Einstellrad, um das Seitenverhältnis des Ausschnitts zu ändern.
Ausschnitt positionieren	Benutzen Sie den Multifunktionswähler, um den Ausschnitt zu verschieben.
Bildausschnitt speichern	Drücken Sie  , um den momentanen Bildausschnitt als separate Datei zu speichern.

Beschnittene Bilder

- Bei der Wiedergabe von Ausschnittkopien steht die Zoomwiedergabe je nach Größe des Ausschnitts eventuell nicht zur Verfügung.
- Die Größe des gewählten Ausschnitts erscheint oben links in der Anzeige. Die resultierende Bildgröße hängt von der Größe des gewählten Ausschnitts und vom Seitenverhältnis ab.



Verkleinern

MENU-Taste ➡  Bildbearbeitungsmenü

Mit dieser Funktion können Sie verkleinerte Kopien von ausgewählten Fotos erstellen. Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie die Karte auswählen, auf der die verkleinerten Kopien gespeichert werden sollen.

Mehrere Bilder verkleinern





Wenn Sie auf das Bildbearbeitungsmenü per MENU-Taste zugegriffen haben, können Sie mehrere ausgewählte Bilder verkleinern.

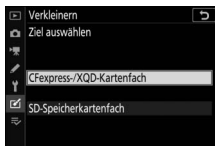
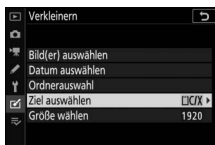
1 Wählen Sie [Verkleinern] im Bildbearbeitungsmenü.

Markieren Sie [Verkleinern] und drücken Sie .



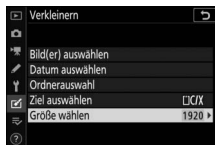
2 Wählen Sie ein Speicherziel.




- Sind zwei Speicherkarten eingesetzt, markieren Sie [**Ziel auswählen**] und drücken Sie .
- [**Ziel auswählen**] ist nicht verfügbar, wenn nur eine Speicherkarte eingesetzt ist. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
- Drücken Sie  oder  zum Markieren eines Kartenfachs und drücken Sie .



3 Wählen Sie eine Größe aus.

- Markieren Sie **[Größe wählen]** und drücken Sie .

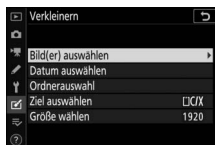


- Markieren Sie mithilfe von  und  die gewünschte Größe (Seitenlänge in Pixel) und drücken Sie .




4 Bestimmen Sie die Auswahlmethode.

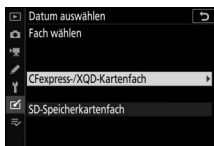
Option	Beschreibung
[Bild(er) auswählen]	Verkleinert die gewählten Bilder. Mehrere Bilder lassen sich auswählen.
[Datum auswählen]	Verkleinert alle Bilder, die an bestimmten Tagen aufgenommen wurden.
[Ordnerauswahl]	Verkleinert alle Bilder in einem gewählten Ordner.



Wenn Sie **[Bild(er) auswählen]** gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 6 fort.



5 Wählen Sie das Kartenfach, das als Quelle dienen soll.

- Markieren Sie das Fach mit der Speicherkarte, auf der sich die gewünschten Bilder befinden, und drücken Sie .
- Sie werden nicht nach dem Kartenfach gefragt, wenn sich nur eine Speicherkarte in der Kamera befindet.



6 Wählen Sie Bilder aus.

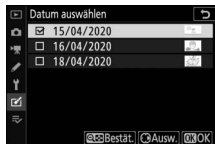
Wenn Sie [Bild(er) auswählen] gewählt haben:

- Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die \mathbb{Q} -Taste gedrückt.
- Zum Auswählen des markierten Bildes drücken Sie die Taste \mathbb{Q} (?). Ausgewählte Bilder sind mit dem Symbol  gekennzeichnet. Zum Abwählen des aktuellen Bildes drücken Sie erneut die Taste \mathbb{Q} (?); das Symbol  verschwindet. Die gewählten Bilder werden alle in der bei Schritt 3 gewählten Größe kopiert.
- Drücken Sie \mathbb{OK} um fortzufahren, nachdem die Auswahl vollständig ist.



Wenn Sie [Datum auswählen] gewählt haben:

- Markieren Sie die Tage mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie \mathbb{Q} zum Auswählen () oder Abwählen () .
- Alle Bilder, die an mit Häkchen () markierten Tagen aufgenommen wurden, werden in der bei Schritt 3 gewählten Größe kopiert.
- Drücken Sie \mathbb{OK} um fortzufahren, nachdem die Auswahl vollständig ist.

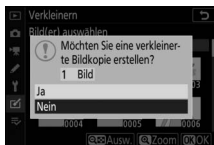


Wenn Sie [Ordnerauswahl] gewählt haben:

Markieren Sie einen Ordner und drücken Sie \mathbb{OK} zum Auswählen; alle Bilder im gewählten Ordner werden in der bei Schritt 3 gewählten Größe kopiert.

7 Speichern Sie die verkleinerten Kopien.


- Es erscheint ein Bestätigungsdialog; markieren Sie [**Ja**] und drücken Sie **OK**, um die verkleinerten Kopien zu speichern.
- Um den Vorgang abubrechen, bevor alle Bildkopien erstellt sind, drücken Sie die **MENU**-Taste; wenn ein Bestätigungsdialog erscheint, markieren Sie [**Ja**] und drücken Sie **OK**.



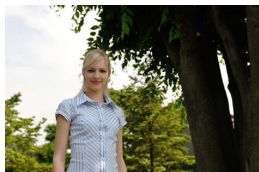
✔ Verkleinern

Bei der Wiedergabe von verkleinerten Kopien steht die Zoomwiedergabe je nach Größe der Kopie eventuell nicht zur Verfügung.

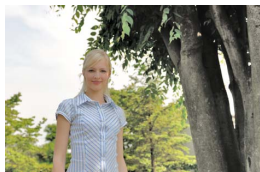
D-Lighting

MENU-Taste ➔  Bildbearbeitungsmenü

Die D-Lighting-Funktion hellt Schattenbereiche auf. Sie eignet sich ideal zur Optimierung dunkler oder im Gegenlicht aufgenommener Motive.






Vorher



Nachher

In der Bearbeitungsanzeige ist ein Vorher-/Nachher-Bildvergleich zu sehen.


- Drücken Sie  oder , um die Stärke der Korrektur festzulegen. Das Vorschaubild zeigt die Wirkung der Bildbearbeitung.
- Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie zu speichern.



Rote-Augen-Korrektur

MENU-Taste ➡  Bildbearbeitungsmenü


Diese Funktion beseitigt »rote Augen«, die entstehen können, wenn Blitzlicht von der Netzhaut der fotografierten Personen reflektiert wird.

- Die Rote-Augen-Korrektur steht nur für Fotos zur Verfügung, die mit Blitz aufgenommen wurden.
- Rote Augen, die von der Kamera nicht erkannt werden, bleiben unbearbeitet.
- Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie zu speichern.




Rote-Augen-Korrektur

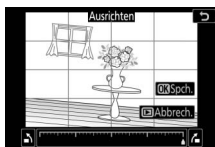
- Beachten Sie Folgendes:
 - Die Rote-Augen-Korrektur erzielt nicht immer die erwarteten Resultate.
 - In sehr seltenen Fällen wirkt die Rote-Augen-Korrektur auf Bildpartien, die keinen Rote-Augen-Effekt aufweisen.
 - Prüfen Sie das Vorschaubild gründlich, bevor Sie fortfahren.
-

Ausrichten

MENU-Taste ➔  Bildbearbeitungsmenü

Mit dieser Funktion können Sie Bilder um bis zu $\pm 5^\circ$ drehen (in Schritten von ca. $0,25^\circ$).

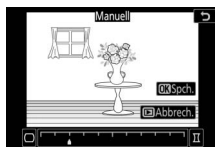
- Die Bildbearbeitungsanzeige zeigt eine Vorschau auf das Ergebnis.
- Je mehr ein Bild gedreht wird, desto stärker wird es an den Rändern beschnitten.
- Wählen Sie durch Drücken von  oder , wie stark das Bild gedreht wird.
- Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie zu speichern.






Verzeichnungskorrektur

MENU-Taste ➔  Bildbearbeitungsmenü

Diese Funktion erstellt Bildkopien mit verminderter Verzeichnung (durchgebogene Linien am Bildrand); bei Weitwinkelaufnahmen wird die tonnenförmige Verzeichnung verringert, bei Teleaufnahmen die kissenförmige Verzeichnung. Wählen Sie [**Automatisch**], um die Verzeichnung automatisch durch die Kamera korrigieren zu lassen und anschließend mit dem Multifunktionswähler Feinjustierungen vorzunehmen. Wählen Sie [**Manuell**], um die Verzeichnung von Hand zu korrigieren.



- Die Bildbearbeitungsanzeige zeigt eine Vorschau auf das Ergebnis.
- Beachten Sie, dass für Bildkopien, die mit der Option [**Automatisch**] erstellt wurden, und bei Fotos, die mit der Option [**Auto-Verzeichnungskorrektur**] im Fotoaufnahmemenü aufgenommen wurden, die Option [**Manuell**] benutzt werden muss. Die manuelle Verzeichnungskorrektur lässt sich nicht erneut auf Kopien anwenden, die mit [**Manuell**] erstellt wurden.
- Drücken Sie , um kissenförmige Verzeichnung zu reduzieren, und , um tonnenförmige Verzeichnung zu reduzieren.
- Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie zu speichern.

Verzeichnungskorrektur

Beachten Sie, dass eine stärkere Verzeichnungskorrektur zu einem stärkeren Beschnitt an den Bildrändern führt.

Perspektivkorrektur

MENU-Taste ➔ Bildbearbeitungsmenü

Diese Funktion erstellt Bildkopien, in denen der Effekt von stürzenden Linien reduziert ist. Diese entstehen, wenn ein hohes Objekt von unten fotografiert wird.



- Die Bildbearbeitungsanzeige zeigt eine Vorschau auf das Ergebnis.
- Beachten Sie, dass eine stärkere Perspektivkorrektur zu einem stärkeren Beschnitt an den Bildrändern führt.
- Benutzen Sie den Multifunktionswähler (⬆️, ⬇️, ⬇️, ⬆️) , um die Perspektive zu korrigieren.
- Drücken Sie **OK** , um die bearbeitete Kopie zu speichern.



Vorher






Nachher

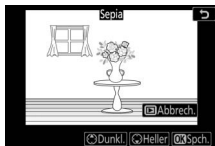
Monochrom

MENU-Taste ➡  Bildbearbeitungsmenü


Erstellt monochrome Bildkopien. Die Option **[Monochrom]** bietet die folgenden einfarbigen Tonungen:

Option	Beschreibung
[Schwarz-Weiß]	Erstellt Bildkopien in Schwarz-Weiß.
[Sepia]	Erstellt Bildkopien in Sepia.
[Blauton]	Erstellt Bildkopien in Blau-Weiß-Tönen.

- Die Bildbearbeitungsanzeige zeigt eine Vorschau auf das Ergebnis.
- Im Falle von **[Sepia]** und **[Blauton]** lässt sich die Farbsättigung mit dem Multifunktionswähler verändern. Drücken Sie  zum Erhöhen,  zum Verringern. Die Änderungen sind in der Vorschau zu sehen.
- Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie zu speichern.



Bildmontage

MENU-Taste ➔  Bildbearbeitungsmenü

Mit dieser Überlagerungsfunktion werden vorhandene Fotos zu einem neuen Bild kombiniert, das zusätzlich zu den Originalen gespeichert wird. Eine NEF-(RAW-)Aufnahme lässt sich mit einer weiteren mittels additiver Mischung (**[Addieren]**) überlagern; mehrere Aufnahmen können mithilfe von **[Aufhellen]** oder **[Abdunkeln]** kombiniert werden.

Addieren

Zwei NEF-(RAW-)Aufnahmen werden zu einer einzigen JPEG-Datei überlagert.



1 Wählen Sie **[Bildmontage]** im **Bildbearbeitungsmenü**.

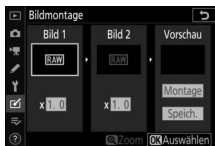
Markieren Sie **[Bildmontage]** und drücken Sie .



2 Wählen Sie [Addieren].



Markieren Sie **[Addieren]** und drücken Sie **[OK]**, um die Bildmontage-Optionen anzuzeigen; **[Bild 1]** ist dabei markiert.



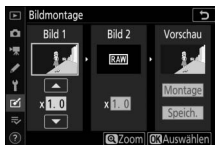
3 Markieren Sie das erste Bild.

- Drücken Sie **[OK]**, um einen Bildauswahldialog ausschließlich mit NEF-(RAW-)Aufnahmen anzuzeigen, wo Sie mit dem Multifunktionswähler das erste Foto für die Bildmontage markieren können.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste **[Q]** gedrückt.




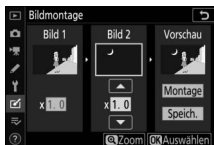
4 Wählen Sie das erste Bild aus.

Drücken Sie **[OK]**, um das markierte Foto auszuwählen und zur Vorschauanzeige zurückzukehren; das gewählte Bild erscheint als **[Bild 1]**.





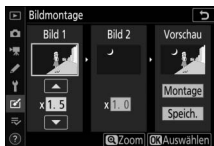
5 Wählen Sie das zweite Bild aus.

Drücken Sie  und wählen Sie **[Bild 2]**, um dann das zweite Foto wie in den Schritten 3 und 4 beschrieben auszuwählen.






6 Passen Sie die Belichtung an.

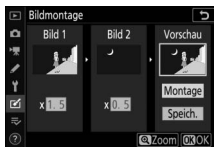
- Die Überlagerung von **[Bild 1]** und **[Bild 2]** lässt sich in der Spalte »Vorschau« vorab beurteilen. Markieren Sie **[Bild 1]** oder **[Bild 2]**, und optimieren Sie die Belichtung für die Montage, indem Sie durch Drücken von  oder  den Verstärkungswert ändern.
- Wählen Sie Werte zwischen 0,1 und 2,0 in Schritten von 0,1.
- Die Wirkung ist auf den Standardwert 1,0 (keine Änderung) bezogen. Zum Beispiel halbiert 0,5 den Verstärkungswert.



7 Wählen Sie die Spalte

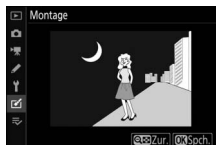
»Vorschau«.

- Drücken Sie  oder , um den Cursor in der Vorschau-Spalte zu platzieren.
- Um die Montage ohne weitere Begutachtung der Überlagerung zu speichern, markieren Sie **[Speich.]** und drücken .



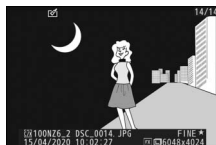
8 Prüfen Sie die Bildmontage in der Vorschau.

- Zum Begutachten der Überlagerung markieren Sie **[Montage]** und drücken **OK**.
- Um neue Fotos auszuwählen oder die Belichtungsanpassung zu verändern, drücken Sie **Q** (?). Dies bringt Sie zu Schritt 6 zurück.



9 Speichern Sie die Überlagerung.

Drücken Sie während der Vorschau auf **OK**, um die Bildmontage zu speichern und das Ergebnis anzuzeigen.




✓ [Addieren]

- Farbe und Helligkeit der Vorschau können sich vom fertigen Bild unterscheiden.
 - Bildmontagen sind nur mit NEF-(RAW-)Aufnahmen dieser Kamera möglich, die mit der Einstellung [L] für **[Bildgröße]** > **[NEF (RAW)]** im Fotoaufnahmemenü entstanden sind. Aufnahmen aus anderen Kameras oder in anderen Formaten lassen sich nicht auswählen.
 - Die Montage wird mit **[JPEG Fine★]** als **[Bildqualität]** gespeichert.
 - NEF-(RAW-)Aufnahmen lassen sich nur kombinieren, wenn sie mit denselben Einstellungen für die folgenden Menüpunkte entstanden sind:
 - **[Auswahl des Bildfeldes]**
 - **[NEF-(RAW-)Einstellungen]** > **[Farbtiefe für NEF (RAW)]**
 - Die Montage weist die gleichen Bildinformationen auf (einschließlich Aufnahmedatum, Belichtungsmessung, Belichtungszeit, Blende, Aufnahmemodus, Belichtungskorrektur, Brennweite und Bildausrichtung) sowie die gleichen Werte für Weißabgleich und Picture-Control-Konfiguration wie das unter **[Bild 1]** ausgewählte Foto. Copyright-Informationen werden aber nicht in das neue Bild mitkopiert. Ein Bildkommentar wird ebenfalls nicht mitkopiert; stattdessen wird, falls vorhanden, der gerade aktive Kommentar der Kamera eingebettet.
-

Aufhellen und Abdunkeln

Die Kamera vergleicht mehrere ausgewählte Bilder und benutzt für jeden Bildpunkt jeweils das hellste oder dunkelste Pixel, um ein neues Bild im JPEG-Format zu erzeugen.

1 Wählen Sie [Aufhellen] oder [Abdunkeln].

Nach dem Wählen von [**Bildmontage**] im Bildbearbeitungsmenü markieren Sie entweder [**Aufhellen**] oder [**Abdunkeln**] und drücken .

- [**Aufhellen**]: Die Kamera vergleicht die Pixel in jedem Bild und benutzt jeweils nur das hellste.




- [**Abdunkeln**]: Die Kamera vergleicht die Pixel in jedem Bild und benutzt jeweils nur das dunkelste.



2 Bestimmen Sie die Auswahlmethode.





Option	Beschreibung
[Einzelne Bilder auswählen]	Wählen Sie die Bilder für die Überlagerung einzeln aus.
[Aufeinanderfolgende Bild. ausw.]	Wählen Sie zwei Bilder aus; die Überlagerung umfasst die zwei Bilder und alle Bilder dazwischen.
[Ordnerauswahl]	Die Überlagerung umfasst alle Bilder im gewählten Ordner.

3 Wählen Sie das Kartenfach, das als Quelle dienen soll.




- Markieren Sie das Fach mit der Speicherkarte, auf der sich die gewünschten Bilder befinden, und drücken Sie .
 - Sie werden nicht nach dem Kartenfach gefragt, wenn sich nur eine Speicherkarte in der Kamera befindet.
-

4 Wählen Sie Bilder aus.


Wenn Sie [Einzelne Bilder auswählen] gewählt haben:

- Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt.
- Zum Auswählen des markierten Bildes drücken Sie die Taste  (?). Ausgewählte Bilder sind mit dem Symbol gekennzeichnet. Zum Abwählen des aktuellen Bildes drücken Sie erneut die Taste  (?); das Symbol verschwindet. Die gewählten Bilder werden mittels der in Schritt 1 gewählten Option überlagert.
- Drücken Sie  um fortzufahren, nachdem die Auswahl vollständig ist.

Wenn Sie [Aufeinanderfolgende Bild. ausw.] gewählt haben:

- Alle Bilder, die im mit dem Multifunktionswähler gewählten Bereich liegen, werden mit der in Schritt 1 gewählten Option überlagert.
 - Benutzen Sie die Taste  (?), um das erste und letzte Bild für den gewünschten Bereich auszuwählen.
 - Das erste und das letzte Bild sind mit -Symbolen gekennzeichnet und die Bilder dazwischen mit -Symbolen.
 - Sie können Ihre Auswahl ändern, indem Sie mit dem Multifunktionswähler andere Bilder zum ersten oder letzten Bild bestimmen. Drücken Sie auf die Mitte des Sub-Wählers, um das aktuelle Bild als neuen Start- oder Endpunkt zu wählen.
- Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt.
- Drücken Sie  um fortzufahren, nachdem die Auswahl vollständig ist.

Wenn Sie [Ordnerauswahl] gewählt haben:

Markieren Sie den gewünschten Ordner und drücken Sie , um alle Bilder im Ordner mittels der in Schritt 1 gewählten Option zu überlagern.


5 Speichern Sie die Überlagerung.


- Es erscheint ein Bestätigungsdialog; markieren Sie **[Ja]** und drücken Sie **OK**, um die Überlagerung zu speichern und das Bildresultat anzuzeigen.
- Für eine vorzeitige Unterbrechung und das Aufrufen eines Bestätigungsdialogs drücken Sie die **MENU**-Taste; zum Speichern der Überlagerung im aktuellen Zustand ohne Hinzufügen der weiteren Bilder markieren Sie **[Speichern und beenden]** und drücken **OK**. Zum Abbrechen ohne das Erzeugen einer Überlagerung markieren Sie **[Verwerfen und beenden]** und drücken **OK**.

[Aufhellen]/[Abdunkeln]

- Die Überlagerung enthält nur Bilder, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden. Bilder, die mit anderen Kameramodellen entstanden sind, können nicht gewählt werden.
 - Die Überlagerung beinhaltet nur Bilder, die mit den gleichen Einstellungen für **[Auswahl des Bildfeldes]** im Fotoaufnahmemenü aufgenommen wurden.
 - Die Bildqualitätseinstellung der fertigen Überlagerung richtet sich nach der höchsten vorkommenden Bildqualität bei den Ursprungsbildern.
 - Überlagerungen, die NEF-(RAW-)Aufnahmen beinhalten, werden mit der Bildqualität **[JPEG Fine★]** gespeichert.
 - Alle JPEG-Bilder in der Überlagerung müssen die gleiche Bildgröße haben.
 - Die Größe von Überlagerungen, die NEF-(RAW-) und JPEG-Bilder beinhalten, richtet sich nach den JPEG-Bildern. Es wird keine Überlagerung erzeugt, wenn das NEF-(RAW-)Bild kleiner ist als das JPEG-Bild.
-

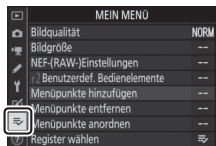
Film beschneiden

MENU-Taste ➡  Bildbearbeitungsmenü

Für das Erstellen einer Filmkopie, aus der unerwünschte Szenen entfernt wurden ( 199).

⇐ Mein Menü/⌚ Letzte Einstellungen

Um das benutzerdefinierbare Menü [MEIN MENÜ] anzuzeigen, wählen Sie die Registerkarte ⇐ in den Kameramenüs.



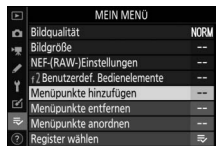
⇐ Mein Menü: Ein benutzerdefiniertes Menü anlegen

Mit »Mein Menü« können Sie sich ein eigenes Menü mit bis zu 20 Punkten aus den Menüs Wiedergabe, Fotoaufnahme, Filmaufnahme, System und Bildbearbeitung sowie dem Menü der Individualfunktionen zusammenstellen. Wie Sie Menüpunkte hinzufügen, entfernen und umsordieren können, wird nachfolgend beschrieben.

■ Menüpunkte zu »Mein Menü« hinzufügen

1 Wählen Sie [Menüpunkte hinzufügen] in [⇐ MEIN MENÜ].

Markieren Sie [Menüpunkte hinzufügen] und drücken Sie ⏏.



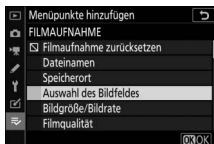
2 Wählen Sie ein Menü aus.

Markieren Sie den Namen des Menüs, das den Menüpunkt enthält, der hinzugefügt werden soll, und drücken Sie **▶**.



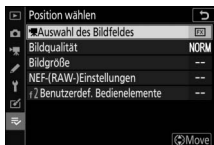
3 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.

Markieren Sie den gewünschten Menüpunkt und drücken Sie **OK**.



4 Bestimmen Sie die Position des neuen Menüpunkts.

Drücken Sie **◂** oder **◃**, um den neuen Menüpunkt zu verschieben, und drücken Sie **OK**, um ihn hinzuzufügen.



5 Fügen Sie weitere Menüpunkte hinzu.

- Alle aktuell in »Mein Menü« enthaltenen Menüpunkte sind mit einem Häkchen (✓) markiert.
- Menüpunkte mit dem Symbol können nicht ausgewählt werden.
- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um weitere Menüpunkte hinzuzufügen.



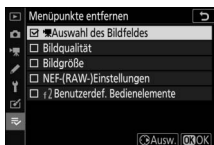
■ Menüpunkte aus »Mein Menü« entfernen

1 Wählen Sie [Menüpunkte entfernen] in [⇨ MEIN MENÜ].

Markieren Sie [Menüpunkte entfernen] und drücken Sie ⏏.

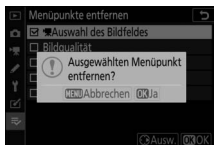
2 Wählen Sie Menüpunkte aus.

- Markieren Sie Menüpunkte und drücken Sie ⏏ zum Auswählen (☑) oder Abwählen.
- Fahren Sie fort, bis alle zu entfernenden Menüpunkte ausgewählt sind (✓).



3 Löschen Sie die ausgewählten Menüpunkte.

Drücken Sie ⏏; es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Drücken Sie ⏏ nochmals, um die ausgewählten Menüpunkte zu löschen.



✓ Menüpunkte direkt in »Mein Menü« löschen


Menüpunkte lassen sich auch durch Markieren in [⇨ MEIN MENÜ] und Drücken der ⏏-Taste löschen; es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Drücken Sie ⏏ nochmals, um den ausgewählten Menüpunkt zu löschen.

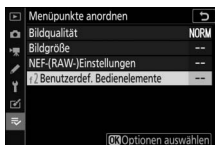
■ Menüpunkte in »Mein Menü« umsortieren

1 Wählen Sie [Menüpunkte anordnen] in [⇨ MEIN MENÜ].




Markieren Sie [Menüpunkte anordnen] und drücken Sie .

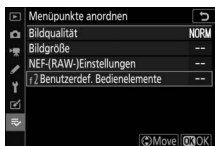
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.

Markieren Sie den Menüpunkt, den Sie verschieben möchten, und drücken Sie .



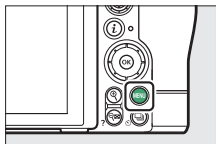
3 Ändern Sie die Position des Menüpunkts.

- Drücken Sie  oder , um den Menüpunkt in »Mein Menü« nach oben oder unten zu verschieben, und drücken Sie .
- Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Menüpunkte zu verschieben.



4 Kehren Sie zu [⇨ MEIN MENÜ] zurück.

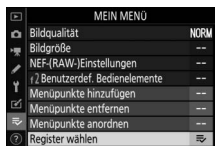
Drücken Sie die MENU-Taste, um zu [⇨ MEIN MENÜ] zurückzukehren.




■ [LETZTE EINSTELLUNGEN] anzeigen

1 Wählen Sie [Register wählen] in [MEIN MENÜ].

Markieren Sie [Register wählen] und drücken Sie .



2 Wählen Sie [LETZTE EINSTELLUNGEN].

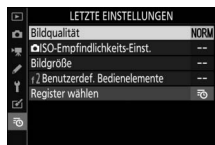
- Markieren Sie [LETZTE EINSTELLUNGEN] im Menü [Register wählen] und drücken Sie .
- Der Name des Menüs wechselt von [MEIN MENÜ] zu [LETZTE EINSTELLUNGEN].



☰ Letzte Einstellungen: Auf zuletzt benutzte Einstellungen zugreifen

■ So werden Menüpunkte zu [LETZTE EINSTELLUNGEN] hinzugefügt

Menüpunkte werden am Anfang von [LETZTE EINSTELLUNGEN] hinzugefügt, sobald man sie benutzt. Die zwanzig zuletzt verwendeten Einstellungen sind enthalten.



✓ Menüpunkte aus »Letzte Einstellungen« entfernen

Um einen Menüpunkt aus dem Menü [LETZTE EINSTELLUNGEN] zu löschen, markieren Sie ihn und drücken Sie die -Taste; es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Drücken Sie nochmals, um den ausgewählten Menüpunkt zu löschen.

✓ »MEIN MENÜ« anzeigen

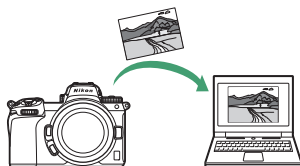
Das Wählen von [Register wählen] im Menü [LETZTE EINSTELLUNGEN] zeigt die Menüauswahl, wie bei Schritt 2 unter »[LETZTE EINSTELLUNGEN] anzeigen« dargestellt (537). Markieren Sie [MEIN MENÜ] und drücken Sie , um »Mein Menü« anzuzeigen.

Drahtlose Verbindungen zu Computern oder Mobilgeräten herstellen

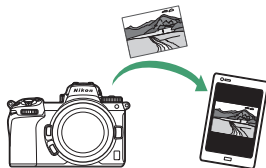
Übersicht Kamera und Netzwerk

Die Kamera kann verbunden werden:

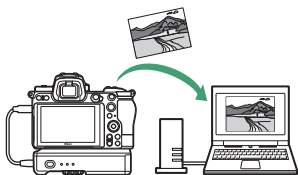
- mit Computern via Wi-Fi (📖 541)



- mit Mobilgeräten via Wi-Fi oder Bluetooth (📖 567)



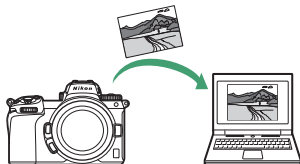
- mit Netzwerken über einen angeschlossenen Wireless-LAN-Adapter WT-7 (☞ 597)



Wi-Fi-Verbindung zu Computern

Wie Sie Wi-Fi (WLAN) nutzen können

Stellen Sie die Verbindung über das integrierte Wi-Fi der Kamera her, um ausgewählte Aufnahmen auf einen Computer zu übertragen.



Das Wireless Transmitter Utility

Bevor Sie Bilder per Wi-Fi übertragen können, müssen Sie die Kamera mit Hilfe der Nikon-Software »Wireless Transmitter Utility« mit dem Computer koppeln.

- Nach dem Koppeln der Geräte lässt sich die Verbindung von der Kamera zum Computer herstellen.
- Das Wireless Transmitter Utility steht im Nikon Download-Center zum Herunterladen bereit. Achten Sie darauf, die neueste Version herunterzuladen, nachdem Sie die Versionshinweise und Systemvoraussetzungen gelesen haben.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Infrastruktur- und Basisstation-Modus

Für die drahtlose Verbindung zwischen der Kamera und einem Computer können Sie eine der folgenden zwei Methoden anwenden.

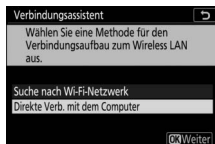
■ Direkte drahtlose Verbindung (Basisstation-Modus)

Die Kamera und der Computer kommunizieren über eine direkte Funkverbindung. Die Kamera dient dabei als WLAN-



Basisstation, wodurch keine komplizierten Einstellungen nötig sind und Verbindungen aufgebaut werden können, wenn Sie im Freien tätig sind, oder in anderen Situationen, in denen der Computer nicht bereits in ein WLAN-Netzwerk eingebunden ist. Der Computer lässt sich nicht mit dem Internet verbinden, während die Verbindung zur Kamera besteht.

- Um ein neues Host-Profil zu erstellen, wählen Sie [**Direkte Verb. mit dem Computer**] im Verbindungsassistent.



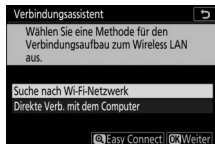
■ ■ Infrastruktur-Modus

Die Kamera ist über einen WLAN-Router eines bestehenden Netzwerkes (einschließlich



Heimnetzwerken) mit einem Computer verbunden. Der Computer lässt sich weiterhin mit dem Internet verbinden, während die Verbindung zur Kamera besteht.

- Um ein neues Netzwerkprofil zu erstellen, wählen Sie [**Suche nach Wi-Fi-Netzwerk**] im Verbindungsassistenten.

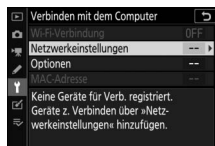


✓ Infrastruktur-Modus

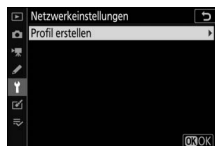
Verbindungen zu Computern über lokale Netzwerke hinaus werden nicht unterstützt. Sie können Verbindungen nur zu Computern im selben Netzwerk herstellen.

Verbinden im Basisstation-Modus

- 1 Wählen Sie [Verbinden mit dem Computer] im Kamera-Systemmenü, markieren Sie dann [Netzwerkeinstellungen] und drücken Sie .

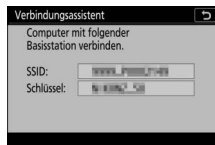
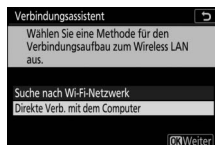


- 2 Markieren Sie [Profil erstellen] und drücken Sie .



- 3 Markieren Sie [Direkte Verb. mit dem Computer] und drücken Sie .

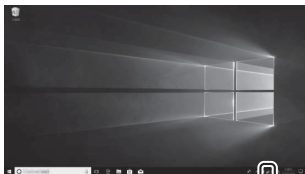
Die Kamera-SSID (der Netzwerkname) und der Schlüssel (das Kennwort) werden angezeigt.



4 Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her.

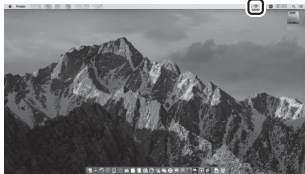
Windows:

- Klicken Sie auf das WLAN-Symbol in der Taskleiste.
- Wählen Sie die in Schritt 3 von der Kamera angezeigte SSID.
- Wenn Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert werden, geben Sie den in Schritt 3 von der Kamera angezeigten Schlüssel ein. Der Computer leitet dann das Verbinden mit der Kamera ein.



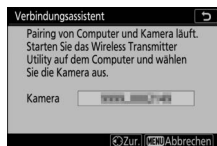
macOS:

- Klicken Sie auf das WLAN-Symbol in der Menüleiste.
- Wählen Sie die in Schritt 3 von der Kamera angezeigte SSID.
- Wenn Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert werden, geben Sie den in Schritt 3 von der Kamera angezeigten Schlüssel ein. Der Computer leitet dann das Verbinden mit der Kamera ein.



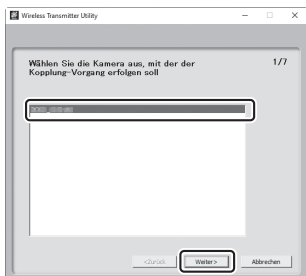
5 Beginnen Sie mit dem Kopplungsvorgang.

Starten Sie bei Aufforderung das Wireless Transmitter Utility auf dem Computer.

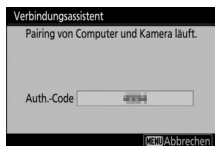


6 Wählen Sie die Kamera im Wireless Transmitter Utility.

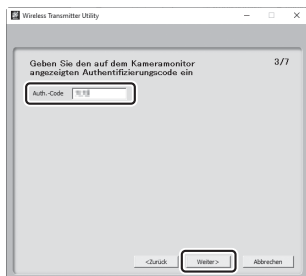
Wählen Sie den in Schritt 5 von der Kamera angezeigten Namen und klicken Sie auf **[Weiter]**.



7 Geben Sie den von der Kamera angezeigten Authentifizierungscode im Wireless Transmitter Utility ein.

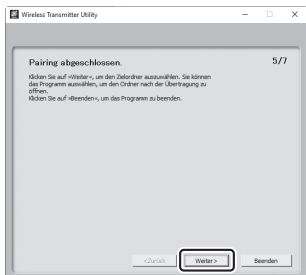
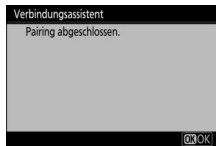


- Die Kamera zeigt einen Authentifizierungscode an.
- Geben Sie den Authentifizierungscode im Dialog des Wireless Transmitter Utility ein und klicken Sie auf [**Weiter**].



8 Schließen Sie den Kopplungsvorgang ab.

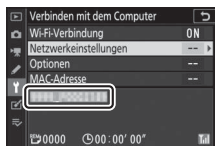
- Wenn die Kamera eine Meldung anzeigt, dass das »Pairing« abgeschlossen ist, drücken Sie **OK**.
- Im Wireless Transmitter Utility klicken Sie auf **[Weiter]**; dann erscheint die Abfrage nach der Wahl des Zielordners. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe des Wireless Transmitter Utility.



- Wenn der Kopplungsvorgang abgeschlossen ist, wird die drahtlose Verbindung zwischen Kamera und Computer hergestellt.

9 Prüfen Sie die Verbindung.

Ist die Verbindung hergestellt, wird die Netzwerk-SSID im Kameramenü **[Verbinden mit dem Computer]** grün angezeigt.



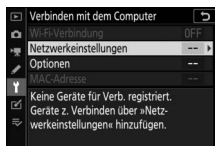
- Falls die Kamera-SSID nicht grün angezeigt wird, stellen Sie die Verbindung zur Kamera über die Liste der drahtlosen Netzwerke auf Ihrem Computer her.

Die drahtlose Verbindung zwischen Kamera und Computer ist nun hergestellt.

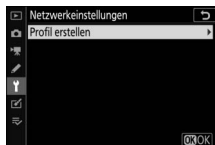
Mit der Kamera aufgenommene Bilder lassen sich nun auf den Computer übertragen, wie im Abschnitt »Bilder hochladen« beschrieben (📖 559).

Verbinden im Infrastruktur-Modus

- 1 Wählen Sie [Verbinden mit dem Computer] im Kamera-Systemmenü, markieren Sie dann [Netzwerkeinstellungen] und drücken Sie .

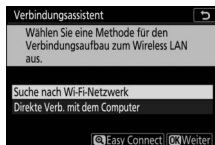


- 2 Markieren Sie [Profil erstellen] und drücken Sie .



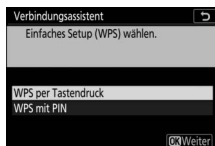
3 Markieren Sie [Suche nach Wi-Fi-Netzwerk] und drücken Sie **OK**.

Die Kamera sucht nach in der Nähe befindlichen, gegenwärtig aktiven Netzwerken und listet sie mit ihren Namen (SSID) auf.



✓ [Easy Connect]

- Um ohne die Eingabe einer SSID oder eines Schlüssels zu verbinden, drücken Sie **Q** in Schritt 3. Dann **OK** drücken und zwischen den folgenden Optionen wählen:

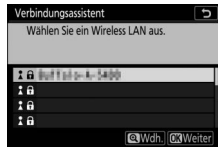


Option	Beschreibung
[WPS per Tastendruck]	Für Router, die WPS per Tastendruck unterstützen. Drücken Sie zum Verbindungsaufbau die WPS-Taste am Router und dann die Taste OK an der Kamera.
[WPS mit PIN]	Die Kamera zeigt einen PIN-Code an. Geben Sie auf einem Computer den PIN in den Router ein. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Anleitung des Routers.

- Fahren Sie nach dem Verbinden mit Schritt 6 fort.

4 Wählen Sie ein Netzwerk.

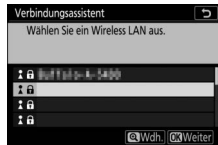
- Markieren Sie eine Netzwerk-SSID und drücken Sie **OK**.
- Verschlüsselte Netzwerke sind mit einem **🔒**-Symbol gekennzeichnet. Wenn das gewählte Netzwerk verschlüsselt ist (**🔒**), werden Sie zur Eingabe des Schlüssels aufgefordert. Ist das Netzwerk unverschlüsselt, fahren Sie mit Schritt 6 fort.
- Wird das gewünschte Netzwerk nicht angezeigt, drücken Sie **🔍** für eine erneute Suche.



✔ **Verborgene SSIDs**

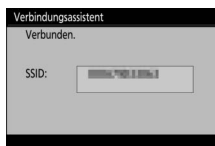
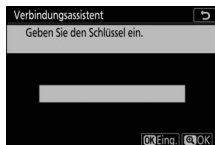
Netzwerke mit verborgenen SSIDs erscheinen als leere Einträge in der Netzwerkliste.

- Um sich mit einem Netzwerk mit verborgener SSID zu verbinden, markieren Sie einen leeren Eintrag und drücken **OK**. Drücken Sie dann **OK**; die Kamera fordert Sie zur Eingabe einer SSID auf.
- Geben Sie den Netzwerknamen ein und drücken Sie **🔍**. Drücken Sie nochmals **🔍**; die Kamera fordert Sie zur Eingabe des Schlüssels auf.



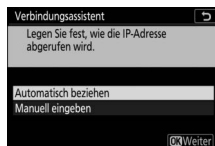
5 Geben Sie den Schlüssel ein.

- Drücken Sie **OK** und geben Sie den Schlüssel für den WLAN-Router ein.
- Weitere Informationen dazu finden Sie in der Anleitung des WLAN-Routers.
- Drücken Sie **⌫**, wenn die Eingabe vollständig ist.
- Drücken Sie erneut **⌫**, um die Verbindung aufzubauen. Bei hergestellter Verbindung erscheint einige Sekunden lang eine Meldung.



6 Beziehen Sie eine IP-Adresse oder wählen Sie eine aus.

- Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie **OK**.

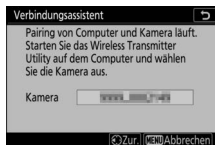


Option	Beschreibung
[Automatisch beziehen]	<p>Wählen Sie diese Option, wenn das Netzwerk für die automatische Vergabe der IP-Adresse konfiguriert ist. Sobald eine IP-Adresse zugewiesen wurde, erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«.</p>
[Manuell eingeben]	<p>Geben Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske manuell ein.</p> <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie am hinteren Einstellrad, um Segmente zu markieren.• Drücken Sie ↶ oder ↷ zum Ändern des markierten Segments, und drücken Sie OK zum Speichern der Änderungen.• Als nächstes drücken Sie ↵; es erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«. Drücken Sie erneut ↵, um die Subnetzmaske anzuzeigen.• Drücken Sie ↶ oder ↷ zum Bearbeiten der Subnetzmaske, und drücken Sie OK; es erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«.

- Drücken Sie **OK**, um fortzufahren, nachdem die Meldung »Konfiguration abgeschlossen« angezeigt wurde.

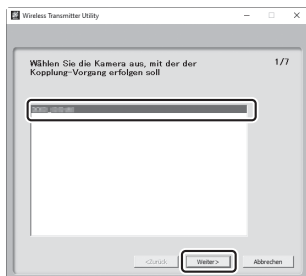
7 Beginnen Sie mit dem Kopplungsvorgang.

Starten Sie bei Aufforderung das Wireless Transmitter Utility auf dem Computer.

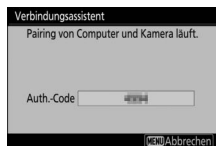


8 Wählen Sie die Kamera im Wireless Transmitter Utility.

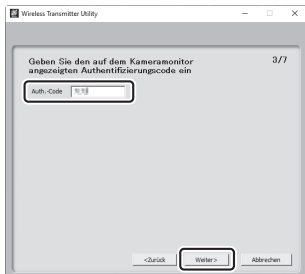
Wählen Sie den in Schritt 7 von der Kamera angezeigten Namen und klicken Sie auf [**Weiter**].



9 Geben Sie den von der Kamera angezeigten Authentifizierungscode im Wireless Transmitter Utility ein.

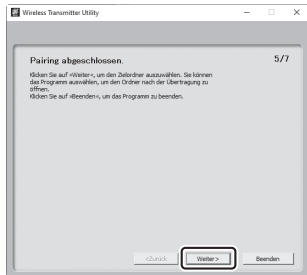
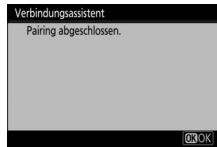


- Die Kamera zeigt einen Authentifizierungscode an.
- Geben Sie den Authentifizierungscode im Dialog des Wireless Transmitter Utility ein und klicken Sie auf **[Weiter]**.



10 Schließen Sie den Kopplungsvorgang ab.

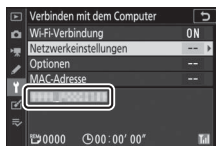
- Wenn die Kamera eine Meldung anzeigt, dass das »Pairing« abgeschlossen ist, drücken Sie **OK**.
- Im Wireless Transmitter Utility klicken Sie auf **[Weiter]**; dann erscheint die Abfrage nach der Wahl des Zielordners. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe des Wireless Transmitter Utility.



- Wenn der Kopplungsvorgang abgeschlossen ist, wird die drahtlose Verbindung zwischen Kamera und Computer hergestellt.

11 Prüfen Sie die Verbindung.

Ist die Verbindung hergestellt, wird die Netzwerk-SSID im Kameramenü **[Verbinden mit dem Computer]** grün angezeigt.



- Falls die Kamera-SSID nicht grün angezeigt wird, stellen Sie die Verbindung zur Kamera über die Liste der drahtlosen Netzwerke auf Ihrem Computer her.

Die drahtlose Verbindung zwischen Kamera und Computer ist nun hergestellt.

Mit der Kamera aufgenommene Bilder lassen sich nun auf den Computer übertragen, wie im Abschnitt »Bilder hochladen« beschrieben (📖 559).

Bilder hochladen

Während der Wiedergabe können Bilder für das Hochladen ausgewählt werden. Bilder lassen sich zudem automatisch direkt nach der Aufnahme hochladen.

✓ Zielordner

Die Bilder werden standardmäßig in die folgenden Ordner hochgeladen:

- Windows: \Benutzer\<(Benutzername)\Bilder\Wireless Transmitter Utility
- macOS: /Benutzer/((Benutzername)/Bilder/Wireless Transmitter Utility

Der Zielordner kann mit dem Wireless Transmitter Utility ausgewählt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe des Wireless Transmitter Utility.

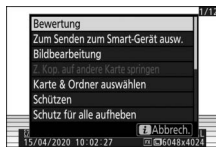
✓ Basisstation-Modus

Computer lassen sich nicht mit dem Internet verbinden, während im Basisstation-Modus eine Verbindung zur Kamera besteht. Für das Benutzen des Internets müssen Sie die Verbindung zur Kamera beenden und stattdessen eine Netzwerkverbindung mit Internetzugriff herstellen.

■ Bilder zum Hochladen auswählen

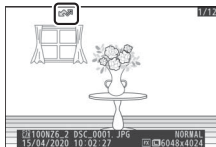
1 Drücken Sie die -Taste der Kamera und wählen Sie die Einzelbildwiedergabe oder die Bildindexwiedergabe.

2 Wählen Sie ein Bild und drücken Sie die *i*-Taste.



3 Markieren Sie [Zum Senden zum Computer auswählen] und drücken Sie **OK**.

- Ein weißes Übertragungssymbol erscheint auf dem Bild. Ist die Kamera momentan mit einem Netzwerk verbunden, beginnt der Hochladevorgang sofort und das Übertragungssymbol nimmt eine grüne Farbe an.
- Andernfalls beginnt die Übertragung, sobald eine Verbindung hergestellt ist.
- Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Bilder hochzuladen.

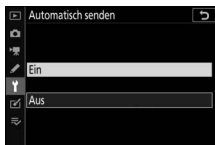


✓ Übertragungsmarkierung entfernen

- Um bei bestimmten Bildern die Übertragungsmarkierung wieder zu entfernen, müssen Sie die Schritte 2 und 3 wiederholen.
- Um die Übertragungsmarkierung von allen Bildern zu entfernen, wählen Sie [**Verbinden mit dem Computer**] > [**Optionen**] > [**Transfermark. aufheben?**] im Systemmenü.

■ Hochladen von Fotos beim Aufnehmen

Um neue Fotos jeweils unmittelbar nach der Aufnahme hochzuladen, wählen Sie **[Ein]** für **[Verbinden mit dem Computer]** > **[Optionen]** > **[Automatisch senden]** im Systemmenü.



- Die Übertragung beginnt erst, nachdem das Foto auf der Speicherkarte aufgezeichnet wurde. Achten Sie darauf, dass eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.
- Videofilme sowie Fotos, die im Video-Modus entstanden sind, werden nicht automatisch nach Beenden der Aufnahme hochgeladen. Diese müssen stattdessen aus der Wiedergabeanzeige heraus übertragen werden.

■ Das Übertragungssymbol


Das Übertragungssymbol zeigt den aktuellen Status an.

 **(weiß): Zur Übertragung markiert**

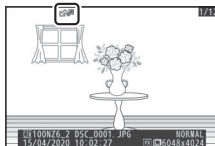
Das Bild ist für die automatische Übertragung ausgewählt, jedoch hat das Senden noch nicht begonnen.

 **(grün): Wird gerade gesendet**

Die Übertragung ist im Gange.

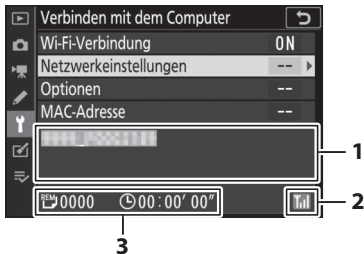
 **(blau): Gesendet**

Die Übertragung ist abgeschlossen.



■ Die Statusanzeige

Die Anzeige [**Verbinden mit dem Computer**] bietet die folgenden Informationen:



- 1 Status:** Der Status der Verbindung zum Host. Der Host-Name wird bei hergestellter Verbindung grün angezeigt. Während der Dateiübertragung erscheint »Übertr. von« vor dem Namen der gerade gesendeten Datei. Fehler werden ebenfalls hier angezeigt.

- 2 Signalstärke:** Die Signalstärke des drahtlosen Netzwerks.
- 3 Bilder/Verbleibende Zeit:** Die Anzahl der verbleibenden Bilder und die voraussichtlich benötigte Zeit für das Senden dieser Bilder. Die verbleibende Zeit ist nur geschätzt.

✓ Signalverlust

Bei einem Signalverlust kann die drahtlose Übertragung unterbrochen werden. Das Hochladen von Bildern mit Markierung »Zur Übertragung markiert« lässt sich fortsetzen, indem die Kamera nach dem Wiederherstellen der Signalverbindung aus- und wieder eingeschaltet wird.

Trennen und wieder verbinden

■ Trennen

Sie können die Verbindung beenden durch:

- Ausschalten der Kamera,
- Wählen von [**Deaktivieren**] für [**Verbinden mit dem Computer**] > [**Wi-Fi-Verbindung**] im Systemmenü,
- Wählen von [**Wi-Fi-Verbindung**] > [**Wi-Fi-Verbindung trennen**] im **i**-Menü des Foto-Modus, oder
- Verbinden mit einem Mobilgerät via Wi-Fi oder Bluetooth.

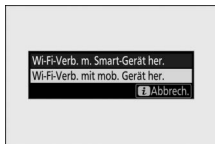
✓ **Basisstation-Modus**

Wenn die drahtlose Verbindung des Computers vor derjenigen der Kamera deaktiviert wird, tritt ein Fehler auf. Schalten Sie das Wi-Fi der Kamera zuerst aus.

■ Wieder verbinden

Sie können die Verbindung zu einem vorhandenen Netzwerk erneut herstellen durch:

- Wählen von [**Aktivieren**] für [**Verbinden mit dem Computer**] > [**Wi-Fi-Verbindung**] im Systemmenü, oder
- Wählen von [**Wi-Fi-Verbindung**] > [**Wi-Fi-Verb. mit mob. Gerät her.**] im **i**-Menü des Foto-Modus.



✓ Basisstation-Modus

Schalten Sie vor dem Verbinden die Wi-Fi-Funktion der Kamera ein.

✓ Mehrere Netzwerkprofile

Falls die Kamera Profile für mehr als ein Netzwerk hat, verbindet sie sich mit dem zuletzt benutzten Netzwerk. Andere Netzwerke lassen sich mit der Option [**Verbinden mit dem Computer**] > [**Netzwerkeinstellungen**] im Systemmenü wählen.

Verbinden mit Mobilgeräten

Die SnapBridge-App

Verwenden Sie die SnapBridge-App für drahtlose Verbindungen zwischen der Kamera und Ihrem Smartphone oder Tablet (»Mobilgerät«).



- Die SnapBridge-App kann im Apple App Store® oder bei Google Play™ heruntergeladen werden.



- Neueste Infos über SnapBridge finden Sie auf der Nikon-Website.

Wie Sie SnapBridge nutzen können

Nachfolgend ist beschrieben, für welche Aufgaben die SnapBridge-App eingesetzt werden kann. Nähere Angaben finden Sie in der Online-Hilfe der SnapBridge-App:

<https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/de/index.html>

■ Bilder von der Kamera herunterladen

Übertragen Sie vorhandene Aufnahmen auf Ihr Mobilgerät. Bilder lassen sich direkt nach der Aufnahme herunterladen.

■ Ferngesteuerte Fotografie

Benutzen Sie ein Mobilgerät für das Bedienen und Auslösen der Kamera.

Drahtlose Verbindungen

Mit der SnapBridge-App können Sie eine drahtlose Verbindung zwischen der Kamera und Ihrem Mobilgerät herstellen. Die Verbindung ist entweder über Wi-Fi (📖 568) oder Bluetooth (📖 577) möglich. Mit einer Bluetooth-Verbindung lassen sich die Bilder direkt nach der Aufnahme automatisch hochladen.

Verbinden per Wi-Fi (Wi-Fi-Modus)



✓ Vor dem Verbinden

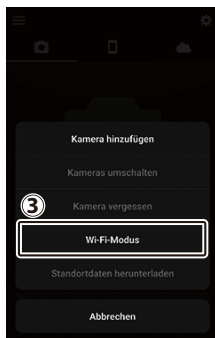
- Schalten Sie zunächst Wi-Fi (WLAN) am Mobilgerät ein. Details dazu finden Sie in der Anleitung des betreffenden Geräts.
- Stellen Sie sicher, dass die Akkus in der Kamera und im Mobilgerät vollständig geladen sind, damit sich die Geräte nicht unerwartet abschalten.
- Prüfen Sie, ob genug Platz auf der Speicherkarte in der Kamera vorhanden ist.

1 Mobilgerät: Starten Sie die SnapBridge-App.

- Sollten Sie die App erstmals starten, tippen Sie auf [**Verbindung zur Kamera**] und fahren Sie mit Schritt 2 fort.



- *Hatten Sie die App bereits laufen, öffnen Sie die Registerkarte  und wählen Sie  > [Wi-Fi-Modus], bevor Sie mit Schritt 3 fortfahren.*

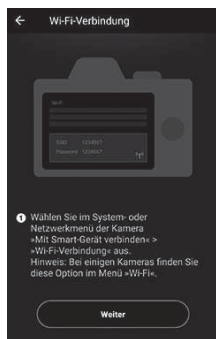


2 Mobilgerät: Wenn Sie zur Wahl des Kameratyps aufgefordert werden, tippen Sie auf [Spiegellose Kamera] und dann auf [Wi-Fi-Verbindung].



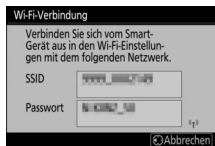
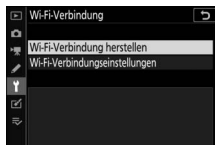
3 Kamera/Mobilgerät: Schalten Sie die Kamera ein, wenn die Aufforderung dazu erscheint.

Tippen Sie nicht auf [Weiter], bevor Sie den nächsten Schritt durchgeführt haben.



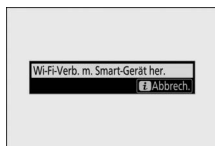
4 Kamera: Wählen Sie [Mit Smart-Gerät verbinden] > [Wi-Fi-Verbindung] im Systemmenü, markieren Sie dann [Wi-Fi-Verbindung herstellen] und drücken Sie **OK**.

Die Kamera-SSID und das Passwort werden angezeigt.

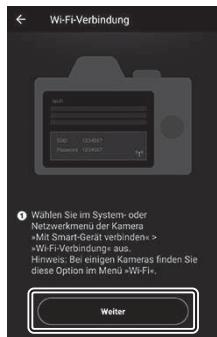


✓ **Wi-Fi einschalten**

Sie können Wi-Fi auch einschalten, indem Sie **[Wi-Fi-Verbindung] > [Wi-Fi-Verb. m. Smart-Gerät her.]** im **i**-Menü für den Aufnahmemodus wählen.



5 Mobilgerät: Kehren Sie zum Mobilgerät zurück und tippen Sie auf [Weiter].



6 Mobilgerät: Lesen Sie die auf dem Mobilgerät angezeigten Anweisungen und tippen Sie dann auf [Geräteeinstellungen öffnen].

- Android-Geräte: Die WLAN-Einstellungen werden angezeigt.



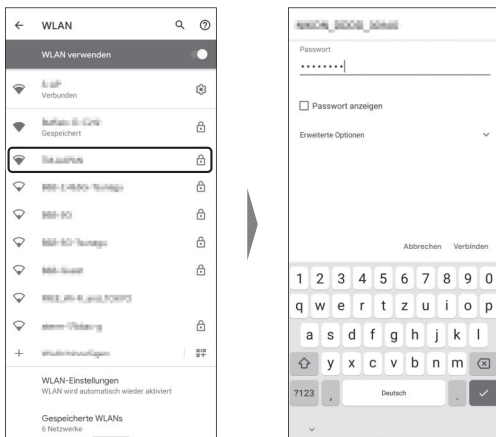
- iOS-Geräte: Die Einstellungen-App wird angezeigt. Tippen Sie auf [**Einstellungen**], um [**Einstellungen**] zu öffnen, scrollen Sie dann nach oben und tippen Sie auf den Eintrag [**WLAN**], der oben auf der Einstellungsliste zu finden ist.



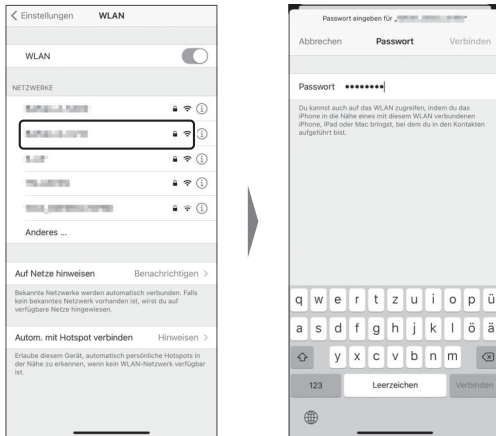
7 Mobilgerät: Geben Sie die SSID und das Passwort ein, welche von der Kamera in Schritt 4 angezeigt wurden.

- Die angezeigte Eingabeaufforderung variiert mit dem Modell und dem Betriebssystem.

- Android-Geräte:



- iOS-Geräte:



- Sie müssen das Passwort beim nächsten Verbinden mit der Kamera nicht erneut eingeben.

8 Mobilgerät: Kehren Sie zur SnapBridge-App zurück.

- Nachdem die Wi-Fi-Verbindung hergestellt ist, werden die Optionen des Wi-Fi-Modus angezeigt.
- Das Benutzen der SnapBridge-App wird in der Online-Hilfe erläutert.



✓ Wi-Fi-Modus beenden

Um die Wi-Fi-Verbindung zu beenden, tippen Sie auf . Nachdem sich das Symbol in  geändert hat, tippen Sie auf  und wählen **[Wi-Fi-Modus beenden]**.



Verbinden per Bluetooth


Bevor Sie die Bluetooth-Verbindung erstmals herstellen, müssen Sie Kamera und Mobilgerät miteinander koppeln (Pairing), wie nachstehend beschrieben. Der Vorgang ist bei iOS- und Android-Geräten leicht unterschiedlich.

✓ Vor dem Pairing

- Schalten Sie zunächst Bluetooth am Mobilgerät ein. Details dazu finden Sie in der Anleitung des betreffenden Geräts.
- Stellen Sie sicher, dass die Akkus in der Kamera und im Mobilgerät vollständig geladen sind, damit sich die Geräte nicht unerwartet abschalten.
- Prüfen Sie, ob genug Platz auf der Speicherkarte in der Kamera vorhanden ist.

■ Das erste Mal mit einem Android-Gerät verbinden: Pairing

Das Verbinden mit iOS-Geräten ist im Abschnitt »Das erste Mal mit einem iOS-Gerät verbinden: Pairing« beschrieben (📖 584).

1 Kamera: Wählen Sie [Mit Smart-Gerät verbinden] > [Pairing (Bluetooth)] im Systemmenü, markieren Sie dann [Pairing starten] und drücken Sie .


Der Kameraname erscheint auf dem Monitor.



2 Android-Gerät: Starten Sie die SnapBridge-App.

- Sollten Sie die App erstmals starten, tippen Sie auf [**Verbindung zur Kamera**].

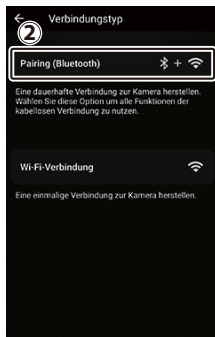


- Hatten Sie die App bereits laufen, öffnen Sie die Registerkarte  und tippen Sie auf [**Verbindung zur Kamera**].

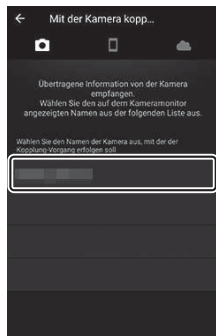


3 Android-Gerät: Tippen Sie auf [Spiegellose Kamera] und dann auf [Pairing (Bluetooth)].

- Sobald die Geräte einmal gekoppelt wurden, kann dieser Schritt ausgelassen werden.
- Für das Verwenden von Bluetooth müssen Sie den Zugriff auf die Standortdienste erlauben. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, wenn Sie nach der Erlaubnis für den Zugriff auf die Standortdienste gefragt werden.

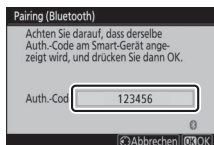


4 Android-Gerät: Tippen Sie auf den Kameranamen.



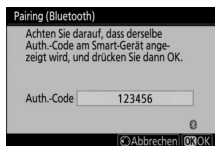
5 Kamera/Android-Gerät: Vergewissern Sie sich, dass die Kamera und das Android-Gerät den gleichen Authentifizierungscode anzeigen.

Der Authentifizierungscode ist in den Abbildungen eingerahmt.



6 Kamera/Android-Gerät: Starten Sie das Pairing.

- **Kamera:** Drücken Sie **OK**.



- **Android-Gerät:** Tippen Sie auf die in der Abbildung markierte Schaltfläche. Die Schaltfläche in der Abbildung ist mit **[KOPPELN]** beschriftet, aber abhängig vom Gerätetyp und der Android-Version kann die Beschriftung abweichen.

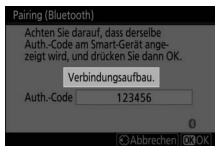



✓ Fehler beim Pairing

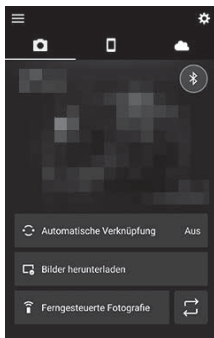
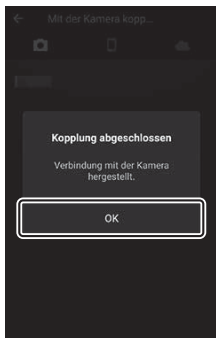
Falls Sie zwischen dem Drücken der Kamerataste und dem Antippen der Schaltfläche auf dem Android-Gerät zu lange warten, zeigt das Gerät einen Fehler an und das Koppeln schlägt fehl. Tippen Sie auf **[OK]** und kehren Sie zu Schritt 2 zurück.

7 Kamera/Android-Gerät: Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um das Pairing abzuschließen.


- **Kamera:** Drücken Sie **OK**. Auf dem Kameramonitor erscheint die in der Abbildung gezeigte Meldung, wenn die Geräte gekoppelt sind.



- **Android-Gerät:** Der Pairing-Vorgang ist abgeschlossen. Tippen Sie auf **OK**, um zur Registerkarte  zurückzukehren.



✓ **Erstmaliges Koppeln**


- Wenn Sie erstmals nach dem Installieren der SnapBridge-App das Android-Gerät mit einer Kamera koppeln, werden Sie dazu aufgefordert, die automatischen Verbindungseinstellungen zu wählen (automatisches Hochladen sowie automatische Synchronisation mit Uhrzeit und Positionsdaten).
- Diese Aufforderung erscheint später nicht mehr. Es kann aber jederzeit auf die automatischen Verbindungseinstellungen mithilfe von [**Automatische Verknüpfung**] in der Registerkarte  zugegriffen werden.

✓ **Bluetooth deaktivieren**

Um die Bluetooth-Verbindung zum Mobilgerät zu beenden, wählen Sie [**Deaktivieren**] für [**Mit Smart-Gerät verbinden**] > [**Pairing (Bluetooth)**] > [**Bluetooth-Verbindung**] im Systemmenü der Kamera.

■ Das erste Mal mit einem iOS-Gerät verbinden: Pairing

Das Verbinden mit Android-Geräten ist im Abschnitt »Das erste Mal mit einem Android-Gerät verbinden: Pairing« beschrieben (☞577).

- 1 Kamera: Wählen Sie [Mit Smart-Gerät verbinden] > [Pairing (Bluetooth)] im Systemmenü, markieren Sie dann [Pairing starten] und drücken Sie .**


Der Kameraname erscheint auf dem Monitor.



2 iOS-Gerät: Starten Sie die SnapBridge-App.

- Sollten Sie die App erstmals starten, tippen Sie auf [**Verbindung zur Kamera**].

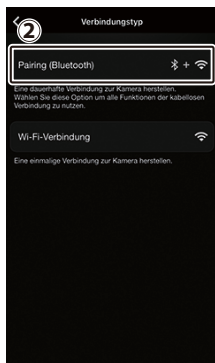
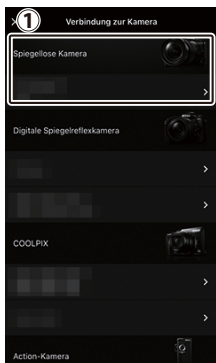


- Hatten Sie die App bereits laufen, öffnen Sie die Registerkarte  und tippen Sie auf [**Verbindung zur Kamera**].

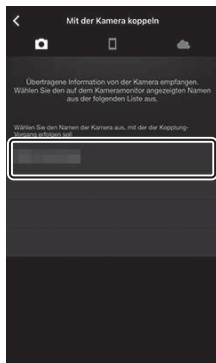


3 iOS-Gerät: Tippen Sie auf [Spiegellose Kamera] und dann auf [Pairing (Bluetooth)].

Sobald die Geräte einmal gekoppelt wurden, kann dieser Schritt ausgelassen werden.



4 iOS-Gerät: Tippen Sie auf den Kameranamen.



5 iOS-Gerät: Lesen Sie die Pairing-Anweisungen.

Die Pairing-Anweisungen werden angezeigt. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig und tippen Sie auf **[Verstanden]**.



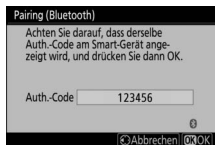
6 iOS-Gerät: Tippen Sie erneut auf den Kameranamen.

Das iOS-Gerät fordert Sie zur Wahl eines Zubehörs auf. Tippen Sie erneut auf den Kameranamen.



7 Kamera/iOS-Gerät: Starten Sie das Pairing.

- **Kamera:** Drücken Sie **OK**.

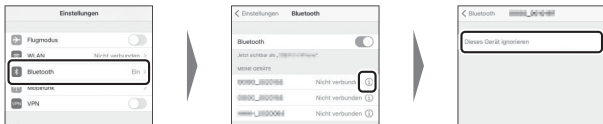


- **iOS-Gerät:** Tippen Sie auf die in der Abbildung markierte Schaltfläche. Die Schaltfläche in der Abbildung ist mit **[Koppeln]** beschriftet, aber abhängig von der iOS-Version kann die Beschriftung abweichen.



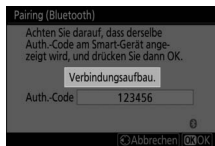
✓ Fehler beim Pairing

Falls Sie zwischen dem Drücken der Kamerataste und dem Antippen der Schaltfläche auf dem iOS-Gerät zu lange warten, zeigt das Gerät einen Fehler an und das Koppeln schlägt fehl. Beenden Sie die SnapBridge-App und vergewissern Sie sich, dass sie nicht im Hintergrund läuft. Öffnen Sie dann die Einstellungen-App und bringen Sie iOS dazu, die Kamera zu »vergessen«, bevor Sie zu Schritt 1 zurückkehren. »Vergessen« Sie die Kamera mithilfe der iOS Einstellungen-App.

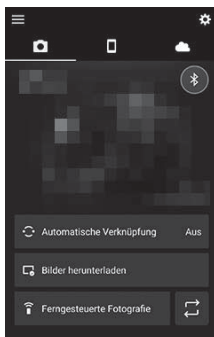
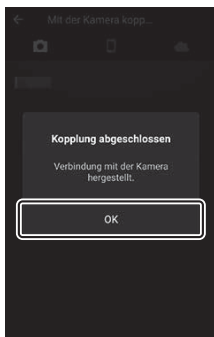


8 Kamera/iOS-Gerät: Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um das Pairing abzuschließen.


- **Kamera:** Drücken Sie **[OK]**. Auf dem Kameramonitor erscheint die in der Abbildung gezeigte Meldung, wenn die Geräte gekoppelt sind.



- **iOS-Gerät:** Der Pairing-Vorgang ist abgeschlossen. Tippen Sie auf **[OK]**, um zur Registerkarte **[Kamera]** zurückzukehren.



✓ **Erstmaliges Koppeln**

- Wenn Sie erstmals nach dem Installieren der SnapBridge-App das iOS-Gerät mit einer Kamera koppeln, werden Sie dazu aufgefordert, die automatischen Verbindungseinstellungen zu wählen (automatisches Hochladen sowie automatische Synchronisation mit Uhrzeit und Positionsdaten).
- Diese Aufforderung erscheint später nicht mehr. Es kann aber jederzeit auf die automatischen Verbindungseinstellungen mithilfe von [**Automatische Verknüpfung**] in der Registerkarte  zugegriffen werden.

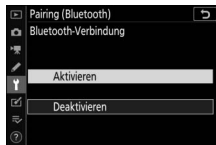
✓ **Bluetooth deaktivieren**

Um die Bluetooth-Verbindung zum Mobilgerät zu beenden, wählen Sie [**Deaktivieren**] für [**Mit Smart-Gerät verbinden**] > [**Pairing (Bluetooth)**] > [**Bluetooth-Verbindung**] im Systemmenü der Kamera.

■ Verbinden mit einem gekoppelten Gerät

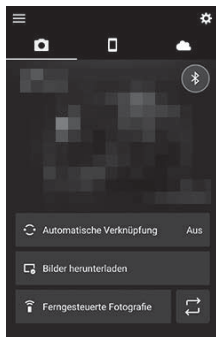
Das Verbinden mit einem Mobilgerät, welches bereits mit der Kamera gekoppelt wurde, geht schnell und einfach.

- 1 Kamera: Wählen Sie im Systemmenü [Mit Smart-Gerät verbinden] > [Pairing (Bluetooth)] > [Bluetooth-Verbindung], markieren Sie dann [Aktivieren] und drücken Sie **OK**.**



- 2 Mobilgerät: Starten Sie die SnapBridge-App.**

Die Bluetooth-Verbindung wird automatisch hergestellt.



Netzwerkverbindung mittels WT-7

Der WT-7

Nach dem Anbringen an der Kamera kann der optionale Wireless-LAN-Adapter WT-7 für die Ethernet- oder WLAN-Verbindung zu Computern, FTP-Servern oder anderen Geräten eingesetzt werden.

✓ **Vor dem Anschließen des WT-7**

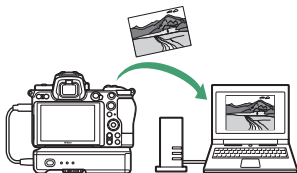
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des WT-7, dass die Firmware für die Kamera bzw. den WT-7 auf die jeweils neueste Version aktualisiert wurde.
 - Nähere Informationen finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land (☞xliv).
-

Wie Sie den WT-7 nutzen können

Mit einem WT-7 können Sie:

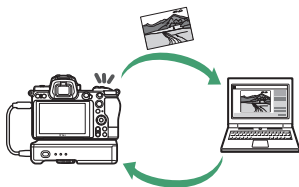
■ ■ **Vorhandene Fotos und Videofilme auf einen FTP-Server oder Computer hochladen**

Sie können Fotos und Videofilme nicht nur auf einen Computer übertragen (Bildübertragungs-Modus), sondern auch auf einen FTP-Server hochladen (FTP-Upload-Modus). Bilder lassen sich direkt nach der Aufnahme hochladen.



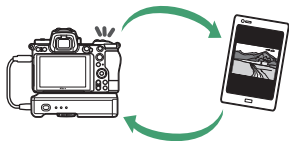
■ ■ **Die Kamera von einem Computer aus fernsteuern und auslösen**

Das Installieren der Software Camera Control Pro 2 (separat erhältlich) auf einem vernetzten Computer gibt Ihnen die vollständige Kontrolle über die Kameraeinstellungen und lässt Sie Bilder fernauslösen und direkt auf der Computer-Festplatte speichern (Camera Control).



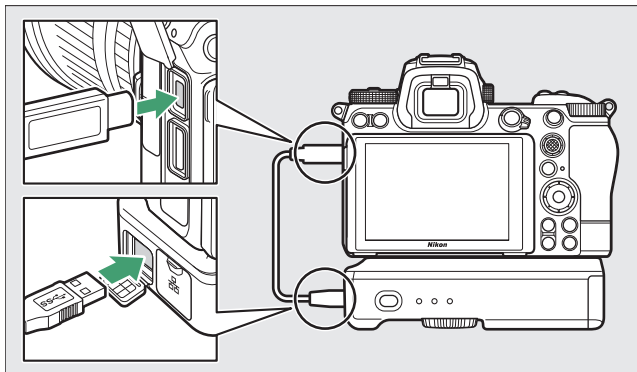
■ Die Kamera von einem Webbrowser aus fernsteuern und auslösen

Die Kamera lässt sich mit dem Webbrowser eines vernetzten Computers oder Mobilgeräts fernsteuern, ohne dass eine spezielle App oder Computer-Software erforderlich wäre (HTTP-Server-Modus).

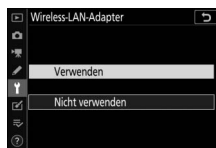


Verbinden mittels WT-7

Schließen Sie den WT-7 über das mit der Kamera gelieferte USB-Kabel an.



Schalten Sie den WT-7 ein und wählen Sie **[Wireless-LAN-Adapter (WT-7)]** > **[Wireless-LAN-Adapter]** > **[Verwenden]** im Kamera-Systemmenü.



- Informationen über das Herstellen von Netzwerkverbindungen mit einem Wireless-LAN-Adapter WT-7 stehen im Handbuch, das mit dem WT-7 geliefert wird.

Menü-Optionen für den WT-7

Sämtliche Menü-Optionen für den WT-7 finden Sie im Systemmenü unter **[Wireless-LAN-Adapter (WT-7)]**. Nähere Informationen dazu stehen im Handbuch zum WT-7.

Problembhebung

Im Folgenden sind Lösungen für einige bekannte Schwierigkeiten aufgeführt.

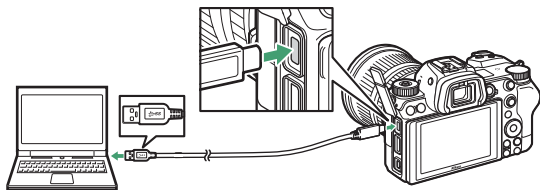
- Problemlösungen für die SnapBridge-App finden sich in der Online-Hilfe der App, die unter folgender Adresse aufgerufen werden kann:
<https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/de/index.html>
- Informationen über das Wireless Transmitter Utility finden Sie in dessen Online-Hilfe.

Problem	Lösung
Die Kamera zeigt einen TCP/IP-Fehler an.	Die Verbindungseinstellungen müssen angepasst werden. Überprüfen Sie die Einstellungen für den Host-Computer oder WLAN-Router und korrigieren Sie die Kamera-Einstellungen entsprechend (☐486).
Die Kamera zeigt den Fehler »Keine Speicherkarte eingesetzt« an.	Die Speicherkarte ist nicht richtig oder gar nicht eingesetzt. Vergewissern Sie sich, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist (☐45).
Das Hochladen ist unterbrochen und lässt sich nicht fortsetzen.	Die Übertragung wird fortgesetzt, nachdem die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wurde (☐559).
Die Verbindung ist unzuverlässig.	Ist beim Verbinden mit einem Mobilgerät [Automatisch] für [Kanal] eingestellt, wählen Sie [Manuell] und stellen Sie den Kanal manuell ein (☐485).
	Prüfen Sie, wenn die Kamera im Infrastruktur-Modus mit einem Computer verbunden ist, ob der Router auf eine Kanalnummer zwischen 1 und 8 eingestellt ist (☐486).

Kabelverbindungen zu Computern und HDMI-Geräten

USB-Verbindung zu Computern

Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an. Sie können dann mit der Nikon-Software NX Studio die Bilder zum Betrachten und Bearbeiten auf den Computer kopieren. Informationen zum Herstellen von drahtlosen Verbindungen zu Computern finden Sie im Abschnitt »Wi-Fi-Verbindung zu Computern« (📖 541) im Kapitel »Drahtlose Verbindungen zu Computern oder Mobilgeräten herstellen«.



NX Studio installieren

Sie benötigen eine Internetverbindung zum Installieren von NX Studio. Die neuesten Informationen, einschließlich der Systemanforderungen, finden Sie auf der Nikon-Website.

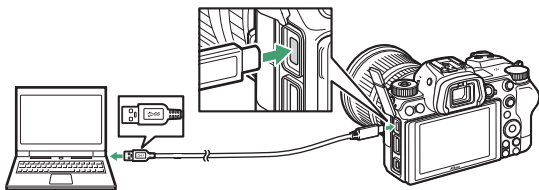
- Laden Sie das neueste Installationsprogramm für NX Studio von der nachstehenden Website herunter und folgen Sie den Bildschirmmanweisungen, um die Installation durchzuführen.
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- Beachten Sie, dass Sie mit früheren Versionen von NX Studio möglicherweise keine Bilder von der Kamera herunterladen können.

Bilder mit NX Studio auf einen Computer kopieren

Sehen Sie für eine ausführliche Anleitung in der Online-Hilfe nach.

1 Schließen Sie die Kamera an den Computer an.

Nachdem Sie die Kamera ausgeschaltet und sich vergewissert haben, dass eine Speicherkarte eingesetzt ist, schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel wie gezeigt an.



Verwenden eines Kartenlesers

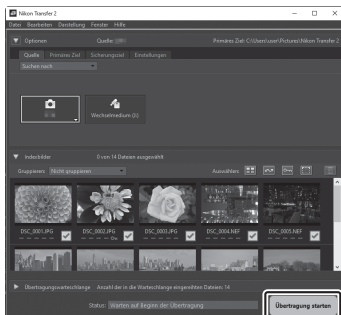
Bilder lassen sich auch von einer Speicherkarte übertragen, die in ein Kartenlesegerät eines Drittanbieters eingelegt ist. Sie sollten jedoch prüfen, ob die Karte mit dem Kartenleser kompatibel ist.

2 Schalten Sie die Kamera ein.

- Nikon Transfer 2, eine Komponente von NX Studio, startet. Das Bildübertragungsprogramm Nikon Transfer 2 wird als Bestandteil von NX Studio installiert.
- Wenn eine Meldung angezeigt wird, die Sie zur Wahl eines Programms auffordert, wählen Sie Nikon Transfer 2.
- Sollte Nikon Transfer 2 nicht automatisch starten, rufen Sie NX Studio auf und klicken Sie auf das Symbol »Importieren«.

3 Klicken Sie auf [Übertragung starten].

Bilder auf der Speicherkarte werden auf den Computer kopiert.



4 Schalten Sie die Kamera aus.

Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, ziehen Sie das USB-Kabel ab.

✓ Windows 10 und Windows 8.1

Beim Anschließen der Kamera erscheint in Windows 10 und Windows 8.1 möglicherweise der Dialog »Automatische Wiedergabe«.



Klicken Sie auf den Dialog, und klicken Sie dann auf [Nikon Transfer 2], um Nikon Transfer 2 zu wählen.



✔ macOS

Falls Nikon Transfer 2 nicht automatisch startet, vergewissern Sie sich, dass die Kamera angeschlossen ist, und starten Sie »Digitale Bilder« (ein bei macOS vorhandenes Programm); wählen Sie dann Nikon Transfer 2 als das Programm, welches beim Erkennen der Kamera geöffnet werden soll.

✔ Vorsicht beim Übertragen von Videofilmen

Versuchen Sie nicht, Videos von der Speicherkarte zu übertragen, wenn diese in eine Kamera einer anderen Marke oder in ein anderes Kameramodell eingesetzt ist. Ansonsten könnte es passieren, dass die Videofilme gelöscht werden, ohne übertragen worden zu sein.

✔ Vorsicht beim Anschließen von Computern

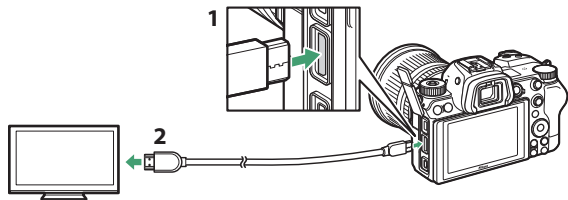
- Schalten Sie keinesfalls die Kamera aus und ziehen Sie das USB-Kabel nicht ab, solange die Übertragung läuft.
- Wenden Sie beim Anschließen des Kabels keine übermäßige Kraft an und verkanten Sie die Stecker nicht. Achten Sie auch darauf, dass die Stecker beim Abziehen des Kabels gerade gehalten werden.
- Schalten Sie die Kamera vor dem Anschließen oder Abziehen von Kabeln stets aus.
- Um zu verhindern, dass die Datenübertragung abbricht, sollte der Kamera-Akku vollständig aufgeladen sein.

✔ USB-Hubs

Verbinden Sie die Kamera direkt mit dem Computer; schließen Sie das Kabel nicht an einen USB-Hub oder an eine Tastatur an. Schließen Sie die Kamera an einen vorinstallierten USB-Anschluss an.

Verbinden mit HDMI-Geräten

Die Kamera kann mit Fernsehgeräten, Rekordern und anderen Geräten mit einem HDMI-Anschluss verbunden werden. Verwenden Sie das optionale HDMI-Kabel (☐704) oder ein von Zubehöranbietern erhältliches HDMI-Kabel Typ C. Solche Kabel müssen separat erworben werden. Schalten Sie die Kamera stets aus, bevor Sie das HDMI-Kabel anschließen oder abziehen.




1 HDMI-Stecker für Anschluss an Kamera

2 HDMI-Stecker für Anschluss an externes Gerät*

* Suchen Sie ein Kabel mit einem zum HDMI-Gerät passenden Stecker aus.

TV-Geräte

- Nach dem Einstellen des Fernsehgeräts auf den HDMI-Eingangskanal schalten Sie die Kamera ein und drücken die -Taste, damit die Bilder auf dem Fernsehbildschirm erscheinen.
- Die Lautstärke für die Tonwiedergabe wird am Fernsehgerät eingestellt. Die Bedienelemente der Kamera lassen sich nicht dafür verwenden.
- Wenn die Kamera mit einem Mobilgerät gekoppelt ist, auf dem die SnapBridge-App läuft, kann das Gerät als Fernbedienung für die Wiedergabe eingesetzt werden, während die Kamera mit einem Fernsehgerät verbunden ist. Details dazu finden Sie in der Online-Hilfe der SnapBridge-App.

Rekorder

Die Kamera kann Videoaufnahmen direkt auf einem angeschlossenen HDMI-Rekorder speichern. Mit dem Menüpunkt **[HDMI]** im Systemmenü lassen sich Einstellungen für die HDMI-Ausgabe vornehmen. Bei manchen Rekordern lässt sich die Aufnahme durch Bedienelemente der Kamera starten und stoppen.



■ ■ Ausgabeauflösung

Wählen Sie das Format für die Bildausgabe an das HDMI-Gerät. Wenn **[Automatisch]** eingestellt ist, wählt die Kamera das passende Format automatisch.

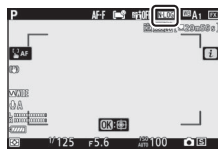
■ ■ Fortgeschritten

Nehmen Sie Einstellungen für die Verbindung zum HDMI-Gerät vor.

Option	Beschreibung
[Dynamikumfang]	<p>Der Eingangsbereich des RGB-Videosignals hängt vom jeweiligen HDMI-Gerät ab. Die Einstellung [Automatisch], die den Dynamikumfang an das HDMI-Gerät anpasst, wird für die meisten Situationen empfohlen. Wenn die Kamera nicht den passenden Dynamikumfang des RGB-Videosignals für das HDMI-Gerät bestimmen kann, können Sie eine der folgenden Optionen wählen:</p> <ul style="list-style-type: none">• [Reduzierter Dynamikumfang]: Für Geräte mit einem Eingangsbereich des RGB-Videosignals von 16 bis 235. Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen Detailverlust in den Schattenpartien bemerken.• [Vollständiger Dynamikumfang]: Für Geräte mit einem Eingangsbereich des RGB-Videosignals von 0 bis 255. Wählen Sie diese Option, wenn die Schattenpartien »ausgewaschen« oder zu hell dargestellt werden.

Option	Beschreibung
<p>[Aufnahmesteuerung extern]</p>	<p>Die Option [Ein] ermöglicht das Verwenden der Bedienelemente der Kamera zum Starten und Stoppen der Rekorderaufnahme, wenn die Kamera mittels HDMI an einen Rekorder eines Drittherstellers angeschlossen ist, der das »Atomos Open Protocol« unterstützt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die externe Aufnahmesteuerung steht mit Atomos Monitor-Rekordern der Serien SHOGUN, NINJA und SUMO zur Verfügung. Kontaktieren Sie den Hersteller oder sehen Sie in der zugehörigen Dokumentation nach, um mehr über die Funktionen und die Bedienung der Rekorder zu erfahren. • Die Kamera-Anzeige schaltet sich automatisch ab, wenn die für Individualfunktion c3 [Ausschaltverzögerung] > [Standby-Vorlaufzeit] gewählte Zeit abgelaufen ist, wodurch die HDMI-Ausgabe endet. Gehen Sie für die Videoaufzeichnung auf einem externen Gerät auf [Standby-Vorlaufzeit] und wählen Sie [Unbegrenzt] oder eine längere Zeit als die voraussichtliche Aufnahmedauer. • Wenn [Ein] gewählt ist, wird auf dem Kameramonitor ein Symbol angezeigt: Während die Kamera im Video-Modus ist, erscheint STBY; während der Videoaufnahme erscheint REC. Beim Aufnehmen sollten Sie sich am Rekorder und anhand dessen Anzeigen davon überzeugen, dass die Videoaufnahmen auf dem Rekorder aufgezeichnet werden. • Beachten Sie, dass die Videoausgabe an den Rekorder durch das Wählen von [Ein] gestört werden kann.
<p>[Datentiefe der Ausgabe]</p>	<p>Wählen Sie eine Bittiefe für die HDMI-Ausgabe.</p>

Option	Beschreibung
<p>[N-Log/ HDR(HLG)- Ausg.optio- nen]</p>	<p>Bewahrt bei der Videoaufnahme die Details in Lichtern und Schatten und vermeidet übersättigte Farben. [N-Log] ist für Videomaterial gedacht, das bei der Postproduktion einer Farbkorrektur (Color Grading) unterzogen wird. [HDR (HLG)] wird für Videoaufnahmen im HLG-Format benutzt, beispielsweise für das HDR-Broadcasting.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die gewählte Option wird in der Aufnahmeanzeige angezeigt. • Die Videoaufnahmen werden direkt auf dem externen Gerät aufgezeichnet. Sie werden nicht auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert. • Diese Option ist nur verfügbar, wenn [10 Bit] für [Datentiefe der Ausgabe] gewählt ist. • Die untersten Werte für die Einstellungen [ISO-Empfindlichkeits-Einst.] > [Maximale Empfindlichkeit] und [ISO-Empfindlichkeit (Modus M)] im Filmaufnahmemenü betragen ISO 1600 und ISO 800; das Maximum für beide Einstellungen ist ISO 25600 (Z 7II) bzw. 51200 (Z 6II).
<p>[Darstellungshilfe]</p>	<p>Wählen Sie [Ein] für eine Live-Vorschau des Videomaterials, das mit der Einstellung [N-Log] oder [HDR (HLG)] für [N-Log/HDR(HLG)-Ausg.optionen] aufgenommen wird; beachten Sie, dass die Farben der Vorschau zwecks Kontrasterhöhung vereinfacht dargestellt werden. Dies hat keine Auswirkungen auf die tatsächlich aufgenommenen Videobilder.</p>



✓ Keine HDMI-Ausgabe

Die HDMI-Ausgabe ist nicht verfügbar, wenn:

- 1920 × 1080 120p, 1920 × 1080 100p oder 1920 × 1080 (Zeitlupe) als Bildgröße/Bildrate gewählt ist, oder
- die Kamera sich im Video-Modus befindet und mit einem Computer verbunden ist, auf dem Camera Control Pro 2 läuft.

✓ Einstellung [10 Bit] für [Datentiefe der Ausgabe]

- Das HDMI-Signal wird nur mit einer Datentiefe von 10 Bit ausgegeben, wenn der HDMI-Rekorder diese Option unterstützt.
- Ungeachtet des gewählten Monitormodus findet die Anzeige auf dem Kameramonitor statt und der Sucher bleibt ausgeschaltet.
- Wenn 3840 × 2160 als Filmbildgröße gewählt ist:
 - Videofilme werden nicht auf der in der Kamera befindlichen Speicherkarte aufgezeichnet.
 - Beim Aufnehmen mit der Z 7II im DX-Format verringert sich der Bildwinkel auf etwa 90 %. Der Bildwinkel bei der Z 6II reduziert sich unabhängig vom Format stets auf etwa 90 %.
- Die Anzeigen im Kameramonitor werden mit niedriger Auflösung angezeigt.
- Es werden keine Fotos aufgenommen, wenn der Auslöser vollständig gedrückt wird.
- Der digitale Bildstabilisator ist ausgeschaltet.
- Für die Videoausgabe via HDMI sind die Bildgrößen/Bildraten 3840 × 2160; 60p und 3840 × 2160; 50p nicht verfügbar. Wurde vor dem Beginn der Aufnahme 3840 × 2160; 60p oder 3840 × 2160; 50p gewählt, wird das Videomaterial mit 3840 × 2160; 30p bzw. 3840 × 2160; 25p ausgegeben.

✓ **3840 × 2160; 60p/50p**

Bei der Wahl von 3840 × 2160; 60p oder 3840 × 2160; 50p als Bildgröße/Bildrate wird das Videomaterial nicht mit der Bildrate 60 B/s bzw. 50 B/s ausgegeben. Die Kamera wählt automatisch [**1080p (Progressive)**] für [**HDMI**] > [**Ausgabeauflösung**] im Systemmenü, auch wenn zuletzt [**2160p (Progressive)**] vom Benutzer eingestellt war.

✓ **HLG-Ausgabe**

Eine optimale Farbwiedergabe lässt sich nur erreichen, wenn die Speichergeräte, Computer, Monitore, Betriebssysteme, Programme und sonstigen Geräte den Standard HDR (HLG) unterstützen. Wenn ein Signal vom angeschlossenen Gerät empfangen wird, das angibt, dass es HDR (HLG) unterstützt, antwortet die Kamera mit einer »Gamma: HLG«-Kennung.

✓ **Vergößerte Ansicht**

- Das Einzoomen der Anzeige im Video-Modus bewirkt automatisch, dass die Kamera [**1080p (Progressive)**] für [**HDMI**] > [**Ausgabeauflösung**] im Systemmenü wählt, auch wenn zuletzt [**2160p (Progressive)**] vom Benutzer eingestellt war.
 - Die vergrößerte Ansicht während Videofilmaufnahmen steht nicht zur Verfügung, wenn alle nachstehenden Bedingungen zutreffen:
 - Die HDMI-Ausgabe ist mit der Einstellung [**10 Bit**] für [**Datentiefe der Ausgabe**] aktiviert,
 - 3840 × 2160 ist als Bildgröße gewählt oder [**N-Log**] bzw. [**HDR (HLG)**] ist für [**N-Log/HDR(HLG)-Ausg.optionen**] gewählt, und
 - die Videoaufnahme wird auf einem externen Rekorder aufgezeichnet.
-

Blitzgerät auf der Kamera

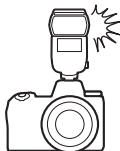
»Auf der Kamera« im Vergleich zu »Kabellos«

Sie können mit einem optionalen Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera fotografieren oder mit einem oder mehreren ferngesteuerten Blitzgeräten.

- Wählen Sie für die Blitzfotografie die Option [**Aus**] für [**Lautlose Auslösung**] im Fotoaufnahmemenü.

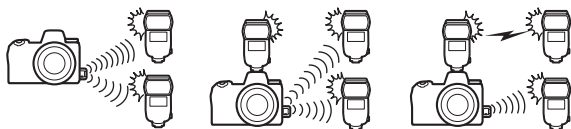
Auf Kamera montiertes Blitzgerät

Blitzaufnahmen mit einem Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera. Informationen dazu finden Sie auf den folgenden Seiten.



Kabellose Blitzfotografie

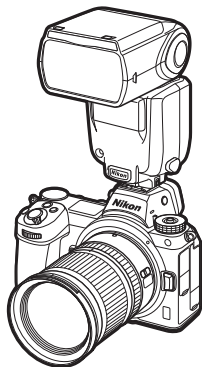
Dank kabelloser Blitzsteuerung (Advanced Wireless Lighting, kurz AWL) können Sie Blitzaufnahmen mit einem oder mehreren ferngesteuerten Blitzgeräten machen. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt »Kabellose Blitzfotografie« (☞ 629).



Verwenden eines Blitzgeräts auf der Kamera

1 Stecken Sie ein Blitzgerät auf den Zubehörschuh der Kamera.

Einzelheiten dazu finden Sie im Handbuch des Blitzgeräts.



2 Schalten Sie die Kamera und das Blitzgerät ein.

Das Blitzgerät lädt auf; die Blitzbereitschaftsanzeige (⚡) erscheint in der Aufnahmeanzeige, wenn es vollständig geladen ist.


3 Wählen Sie eine Blitzsteuerung (📖 616) und den Blitzmodus (📖 619).

4 Stellen Sie Verschlusszeit und Blende ein.

5 Nehmen Sie Bilder auf.

✓ Verschlusszeit

Folgende Verschlusszeiten können eingestellt werden, wenn ein optionales Blitzgerät verwendet wird:

Modus	Verschlusszeit
 AUTO	Von der Kamera automatisch eingestellt ($1/200$ s– $1/60$ s)
P, A	Von der Kamera automatisch eingestellt ($1/200$ s– $1/60$ s)*
S	$1/200$ s–30 s
M	$1/200$ s–30 s, Bulb, Time

* Wenn Langzeitsynchronisation, Langzeitsynchronisation auf den zweiten Vorhang oder Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts als Blitzmodus gewählt ist, kann mit langen Verschlusszeiten von bis zu 30 s fotografiert werden.

✓ Blitzgeräte von Drittanbietern

Die Kamera lässt sich nicht mit Blitzgeräten verwenden, mit denen eine Spannung von mehr als 250 Volt an den Synchronkontakten der Kamera anliegen würde oder es zu einem Kurzschließen von Kontakten des Zubehörschuhs kommen kann. Der Gebrauch solcher Blitzgeräte kann nicht nur zu Funktionsstörungen, sondern auch zu einer Beschädigung der Elektronik der Kamera und/oder des Blitzgeräts führen.

✓ i-TTL-Blitzsteuerung

Wenn ein optionales, mit dem Nikon Creative Lighting System kompatibles Blitzgerät auf TTL eingestellt wird, benutzt die Kamera Mess-Vorblitze für die Blitzsteuerungen i-TTL-Aufhellblitz und i-TTL-Standardblitz. Die i-TTL-Blitzsteuerung steht nicht für Blitzgeräte zur Verfügung, die das Nikon Creative Lighting System nicht unterstützen. Die Kamera unterstützt die folgenden Arten der i-TTL-Blitzsteuerung:

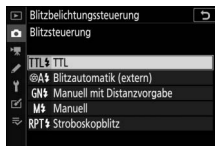
Blitz- belichtungs- steuerung	Beschreibung
i-TTL- Aufhellblitz	Die Kamera sorgt mit der Methode »i-TTL-Aufhellblitz« für ein ausgewogenes Verhältnis von Blitzlicht und Umgebungslicht. Nach dem Drücken des Auslösers und unmittelbar vor dem Hauptblitz gibt das Blitzgerät eine Serie von Messblitzen (Vorblitzen) ab, die von der Kamera analysiert werden, um die Blitzleistung für ein ausgewogenes, natürlich wirkendes Verhältnis von Blitzlicht (Hauptobjekt) und Umgebungslicht (Hintergrund) zu dosieren.
i-TTL- Standardblitz	Die Dosierung der Blitzleistung bringt das ausgeleuchtete Bildfeld auf Standardhelligkeit, ohne die Helligkeit des Hintergrunds zu berücksichtigen. Für Aufnahmen empfohlen, bei denen das Hauptobjekt hervorgehoben werden soll und Einzelheiten im Hintergrund keine Rolle spielen, sowie wenn eine Belichtungskorrektur angewandt wird.

- Bei **[Spotmessung]** wird i-TTL-Standardblitz automatisch aktiviert.

Blitzsteuerung

Ist ein Blitzgerät auf der Kamera angebracht, das die integrierte Blitzgerätesteuerung unterstützt (ein SB-5000, SB-500, SB-400 oder SB-300), lassen sich die Blitzsteuerung, die Blitzleistung und andere

Blitzeinstellungen mit **[Blitzbelichtungssteuerung]** > **[Blitzsteuerung]** im Fotoaufnahmemenü wählen. Die verfügbaren Blitzsteuerungen richten sich nach dem verwendeten Blitzgerät. Die in der Anzeige der Blitzsteuerungen verfügbaren Optionen variieren mit dem für **[Blitzsteuerung]** gewählten Modus.



- Bei anderen Blitzgeräten als den Modellen SB-5000, SB-500, SB-400 und SB-300 können die Einstellungen nur über die Bedienelemente des Blitzgeräts vorgenommen werden.
- Die Einstellungen für ein auf den Zubehörschuh der Kamera gestecktes SB-5000 lassen sich auch mit den Bedienelementen am Blitzgerät vornehmen.

Option	Beschreibung
[TTL]	<ul style="list-style-type: none">• Die Blitzleistung wird passend zu den Aufnahmebedingungen automatisch eingestellt.• Die Blitzleistung lässt sich mit [Blitzbelichtungskorrektur (TTL)] regulieren. Mit den Modellen SB-500, SB-400 und SB-300 kann eine Blitzbelichtungskorrektur mithilfe des Menüpunkts [Blitzbelichtungskorrektur] im Fotoaufnahmemenü eingestellt werden.



Option	Beschreibung
[Blitzautomatik (extern)]	<ul style="list-style-type: none"> • Das vom Objekt zurückgeworfene Blitzlicht wird von einem Sensor am Blitzgerät gemessen und die Blitzleistung passend dazu automatisch eingestellt. • Die Blitzleistung lässt sich mit [Blitzbelichtungskorrektur (extern)] regulieren. • Blitzautomatik (extern) unterstützt die Modi »Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung« (⊕A) und »Automatik ohne TTL« (A). Details finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Blitzgerät.
[Manuell mit Distanzvorgabe]	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Abstand zum Hauptobjekt ein; die Blitzstärke wird automatisch geregelt. • Der Objektabstand wird mit dem Menüpunkt [Distanzvorgabe-Optionen] > [Abstand] eingestellt, während sich die Blitzleistung per [Blitzbel.korrektur] regulieren lässt.
[Manuell]	<ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie die Blitzleistung manuell. • Die Blitzleistung wird bei [Manuelle Blitzleistung] eingestellt.
[Stroboskopblitz]	<ul style="list-style-type: none"> • Das Blitzgerät zündet mehrere Male, während der Verschluss offen ist; hierdurch entsteht ein Mehrfachbelichtungseffekt. • Benutzen Sie [Stroboskopblitz] > [Leistung] für die Einstellung der Blitzstärke; mit [Anzahl] wird die Anzahl der Blitzzündungen gewählt. Mit [Frequenz] legen Sie fest, wie oft das Blitzgerät pro Sekunde zünden soll (angegeben in Hertz). • Die maximal mögliche Anzahl von Blitzzündungen hängt von den für [Leistung] und [Frequenz] gewählten Einstellungen ab. Details finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Blitzgerät.





✓ Integrierte Blitzgerätesteuerung

Die integrierte Blitzgerätesteuerung ermöglicht gemeinsame Einstellungen an Kamera und Blitzgerät. Die Einstellungen, die entweder an der Kamera oder am Blitzgerät vorgenommen werden, spiegeln sich an beiden Geräten wider; gleiches gilt für Einstellungen, die mittels der optionalen Software Camera Control Pro 2 erfolgen. Das Blitzgerät muss die integrierte Blitzgerätesteuerung unterstützen.

Blitzmodi

Benutzen Sie den Menüpunkt **[Blitzmodus]** im Fotoaufnahmemenü, um die Wirkung des Blitzlichts zu wählen. Die verfügbaren Optionen hängen vom Aufnahmemodus ab.

Option	Beschreibung	Verfügbar bei
 [Aufhellblitz] (Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang)	Dieser Modus ist für die meisten Situationen empfehlenswert. In den Modi P und A wird die Belichtungszeit automatisch zwischen $1/200$ s (oder $1/8000$ s bei FP-Kurzzeitsynchronisation) und $1/60$ s ausgewählt.	<small>AUTO</small> ☑, P, S, A, M
 [Rote-Augen-Reduzierung]	Für Porträtaufnahmen. Die Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts an der Kamera oder am Blitzgerät leuchtet vor der Blitzzündung, um das Auftreten von »roten Blitzaugen« zu minimieren. <ul style="list-style-type: none">• Ein Blitzgerät mit Rote-Augen-Reduzierung ist nötig.• Das gewünschte Resultat wird möglicherweise nicht erzielt, wenn sich das Objekt oder die Kamera vor der Belichtung der Aufnahme bewegt (diese Einstellung ist nicht empfehlenswert bei sich bewegenden Objekten oder in anderen Situationen, in denen eine schnelle Auslösereaktion erforderlich ist).	<small>AUTO</small> ☑, P, S, A, M

Option	Beschreibung	Verfügbar bei
 [Langzeitsynchronisation] (Langzeitsynchronisation)	<p>Wie bei »Aufhellblitz«; zusätzlich wird jedoch die Verschlusszeit automatisch länger, um einen nächtlichen oder schwach beleuchteten Hintergrund sichtbar zu machen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie, dass bei langen Verschlusszeiten Verwacklungsunschärfe in den Fotos auftreten kann. • Es wird empfohlen, ein Stativ zu verwenden. 	P, A
 [Langzeit-sync. + Rote-Augen-Red.] (Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts)	<p>Verwenden Sie diese Funktion für Porträts vor einem nächtlichen Hintergrund. Die Rote-Augen-Reduzierung wird mit langen Verschlusszeiten kombiniert, um einen nächtlichen oder schwach beleuchteten Hintergrund sichtbar zu machen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie, dass bei langen Verschlusszeiten Verwacklungsunschärfe in den Fotos auftreten kann. • Es wird empfohlen, ein Stativ zu verwenden. 	P, A
 [Synchronisation auf 2. Vorhang]	<p>Der Blitz zündet kurz bevor der Verschluss geschlossen wird. So entstehen Lichtspuren, die sich hinter Objekten in Bewegung herziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Einstellen auf P oder A nach der Wahl dieser Option schaltet den Blitzmodus »Langzeitsynchronisation« ein. • Beachten Sie, dass bei langen Verschlusszeiten Verwacklungsunschärfe in den Fotos auftreten kann. • Es wird empfohlen, ein Stativ zu verwenden. 	P, S, A, M
 [Blitz aus]	<p>Das Blitzgerät zündet nicht.</p>	<small>AUTO</small> P, S, A, M

✓ **Studioblitz-Beleuchtung**

Die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang lässt sich nicht mit Studio-Blitzsystemen benutzen, da die korrekte Synchronisation nicht erreicht werden kann.

Blitzbelichtungskorrektur

Mit der Blitzbelichtungskorrektur können Sie die Blitzleistung gezielt ändern, zum Beispiel um die Helligkeit des Hauptobjekts im Verhältnis zum Hintergrund zu beeinflussen. Mithilfe des Menüpunkts



[**Blitzbelichtungskorrektur**] im Fotoaufnahmemenü kann die Blitzleistung erhöht werden, um das Hauptobjekt heller abzubilden, oder verringert werden, um Überstrahlungen zu vermeiden, sowie für andere Zwecke feinjustiert werden, um das gewünschte Ergebnis zu erhalten.

- Wählen Sie aus Werten zwischen -3 und $+1$.
- Standardmäßig erfolgt die Einstellung in Schritten von $1/3$ LW. Die Schrittweite lässt sich mit Individualfunktion b1 [**Schrittweite Bel.-steuerung**] auf $1/2$ LW ändern.
- Positive Korrekturwerte sorgen für ein helleres Hauptobjekt und negative Korrekturwerte für ein dunkleres.
- Bei anderen Werten als $\pm 0,0$ erscheint das Symbol **fl** in der Aufnahmeanzeige und im Display.
- Um die normale Blitzleistung wiederherzustellen, stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur auf $\pm 0,0$ ein. Die Blitzbelichtungskorrektur wird beim Ausschalten der Kamera nicht zurückgesetzt.

Blitzbelichtungsspeicher

Mit dieser Funktion lässt sich die Blitzleistung für CLS-kompatible Blitzgeräte fixieren, um mehrere Fotos zu machen oder einen anderen Bildausschnitt zu wählen, ohne dass die Blitzstärke sich ändert. Das Hauptobjekt muss sich also nicht in der Bildmitte befinden, was mehr Freiheiten bei der Bildgestaltung erlaubt.

- Die Blitzleistung wird automatisch an jegliche Änderungen von ISO-Empfindlichkeit und Blende angepasst.
- Im Modus **AUTO** ist der Blitzbelichtungsspeicher nicht verfügbar.

1 Weisen Sie [Blitzbelichtungsspeicher] mithilfe der Individualfunktion f2 [Benutzerdef. Bedienelemente] einem Bedienelement zu.



2 Schieben Sie ein CLS-kompatibles Blitzgerät auf den Zubehörschuh der Kamera.

3 Schalten Sie das Blitzgerät ein und wählen Sie die Blitzautomatik A oder A mit Messblitzen.

- Wenn Sie ein SB-5000, SB-500, SB-400 oder SB-300 auf dem Zubehörschuh der Kamera angebracht haben, wählen Sie [TTL] oder [Blitzautomatik (extern)] für [Blitzbelichtungssteuerung] > [Blitzsteuerung].
- Weiterführende Informationen für andere Blitzgeräte finden Sie in der jeweils zugehörigen Dokumentation.

4 Stellen Sie scharf.

Nehmen Sie das Hauptobjekt in die Bildmitte und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um scharfzustellen.



5 Speichern Sie die Blitzbelichtung.

- Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige (⚡) in der Aufnahmeanzeige erscheint, und drücken Sie das Bedienelement für **[Blitzbelichtungsspeicher]**; das Blitzgerät gibt einen Messblitz ab, um die erforderliche Blitzleistung zu ermitteln.
- Der ermittelte Wert wird gespeichert und das Blitzbelichtungsspeicher-Symbol (⚡) erscheint in der Aufnahmeanzeige.



6 Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt.



7 Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um ein Bild aufzunehmen.

Es können bei Bedarf weitere Bilder mit der gespeicherten Blitzbelichtung aufgenommen werden. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für weitere Aufnahmen.

8 Geben Sie den Blitzbelichtungsspeicher frei.

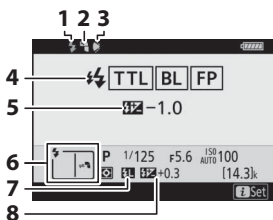
Drücken Sie das Bedienelement für **[Blitzbelichtungsspeicher]**, um die Blitzbelichtungsspeicherung aufzuheben; vergewissern Sie sich, dass das Blitzbelichtungsspeicher-Symbol (⚡) nicht mehr in der Aufnahmeanzeige steht.

Informationsanzeigen für auf der Kamera angebrachte Blitzgeräte

Ist ein Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera angebracht, das die integrierte Blitzgerätesteuerung unterstützt (ein SB-5000, SB-500, SB-400 oder SB-300), lassen sich Blitzinformationen auf der Kamera anzeigen. Drücken Sie für die Anzeige der Blitzinformationen im Foto-Modus die **DISP**-Taste (☐ 25).

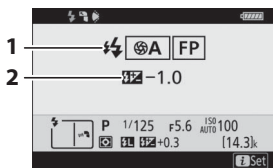
Anzeigen für die Blitzsteuerungen

■ TTL



- 1 Blitzbereitschaftsanzeige (☐ 613)
- 2 Symbol für indirektes Blitzen (erscheint, wenn der Blitzreflektor nach oben geschwenkt ist)
- 3 Warnung für Zoomreflektorposition (erscheint bei falscher Zoomreflektor-Einstellung)
- 4 Blitzsteuerung (☐ 616)
FP-Anzeige (☐ 404)
- 5 TTL-Blitzbelichtungskorrektur (☐ 616)
- 6 Blitzmodus (☐ 619)
- 7 Symbol für Blitzbelichtungsspeicher (☐ 623)
- 8 Blitzbelichtungskorrektur (☐ 622)

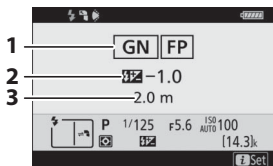
■ Blitzautomatik (extern)



1
2

- 1 Blitzsteuerung (☐616)
FP-Anzeige (☐404)
- 2 Blitzbelichtungskorrektur für externe Blitzautomatik (☐616)

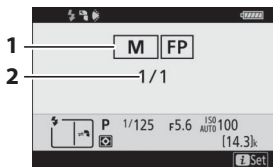
■ Manuell mit Distanzvorgabe



1
2
3

- 1 Blitzsteuerung (☐616)
FP-Anzeige (☐404)
- 2 Blitzbelichtungskorrektur für Manuell mit Distanzvorgabe (☐616)
- 3 Entfernung (☐616)

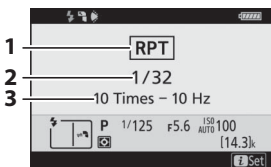
■ Manuell



1
2

- 1 Blitzsteuerung (☐616)
FP-Anzeige (☐404)
- 2 Blitzleistung (☐616)

■ Stroboskopblitz



- 1 Blitzsteuerung (☰ 616)
- 2 Blitzstärke (☰ 616)
- 3 Anzahl der Blitzzündungen (☰ 616)
Frequenz (☰ 616)

✓ Blitzinformationen und Kameraeinstellungen

Die Blitzinformationsanzeige enthält eine Auswahl von Kameraeinstellungen wie Aufnahmemodus, Verschlusszeit, Blende und ISO-Empfindlichkeit.



✓ Blitzeinstellungen verändern




Blitzeinstellungen lassen sich nach Drücken der **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige ändern. Die verfügbaren Optionen hängen vom Blitzgerät und den gewählten Einstellungen ab. Außerdem können Sie einen Testblitz zünden.



Kabellose Blitzfotografie

Wie funktioniert die kabellose Blitzsteuerung?

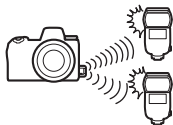
Dank kabelloser Blitzsteuerung (Advanced Wireless Lighting, kurz AWL) können Sie Blitzaufnahmen mit einem oder mehreren ferngesteuerten Blitzgeräten machen (im Folgenden als Remote- oder Slave-Blitzgeräte bezeichnet). Die Blitzfotografie mit einem Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera ist im Kapitel »Blitzgerät auf der Kamera« beschrieben (☞ 611).

Bedienvorgänge, die sich auf mit der Kamera verbundenes Zubehör beziehen, sind in diesem Kapitel mit dem Symbol  gekennzeichnet; Bedienvorgänge mit ferngesteuerten Blitzgeräten sind mit  gekennzeichnet. Weitere Informationen über den Einsatz von Remote-Blitzgeräten () finden Sie in der Anleitung des Blitzgeräts.

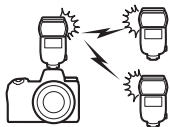
Verwenden von ferngesteuerten Blitzgeräten

Remote-Blitzgeräte lassen sich mit folgenden Signalen steuern:

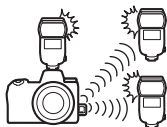
- **Funksignale*** (☐ 631),



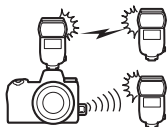
- **optische Signale von einem auf dem Zubehörschuh der Kamera montierten Blitzgerät** (☐ 645),



- **Funksignale mit zusätzlicher Beleuchtung durch ein aufgestecktes Blitzgerät*** (☐ 644), oder



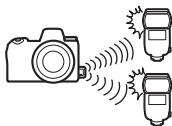
- **Funksignale und optische Signale kombiniert*** (☐ 656).



* Die Steuerung durch Funksignale steht nur zur Verfügung, wenn eine Funkfernsteuerung WR-R10 an der Kamera angeschlossen ist.

AWL mit Funksignal

Die Blitzfernsteuerung über Funksignale, die von einer mit der Kamera verbundenen WR-R10 ausgesendet werden, heißt »Advanced Wireless Lighting mit Funksteuerung« oder kürzer »AWL mit Funksignal«. AWL mit Funksignal steht mit Blitzgeräten vom Typ SB-5000 zur Verfügung.



Funkverbindung aufbauen

Vor dem Einsatz von AWL mit Funksignal müssen Sie eine drahtlose Verbindung zwischen der WR-R10 und den Remote-Blitzgeräten aufbauen.

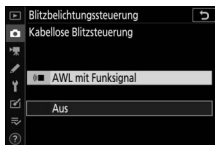
Die Funkfernsteuerung WR-R10

Stellen Sie vor dem Einsatz von AWL mit Funksignal sicher, dass die Firmware der optionalen Funkfernsteuerung WR-R10 die Versionsnummer 3.0 oder neuer hat. Informationen zu Firmware-Updates finden sie auf der Nikon-Website für Ihr Land.

1 **Schließen Sie die WR-R10 an.**

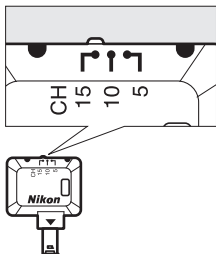
Nähere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation zur WR-R10.

- 2** : Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü [AWL mit Funksignal] für [Blitzbelichtungssteuerung] > [Kabellose Blitzsteuerung].



- 3** : Wählen Sie einen Kanal für die WR-R10.

Stellen Sie den Kanalschalter der WR-R10 auf den gewünschten Kanal.



4 : Wählen Sie einen Verbindungsmodus für die WR-R10.

Wählen Sie

[**Funkfernsteuerungsopt. (WR)**] >

[**Verbindungsmodus**] im Systemmenü der Kamera und entscheiden Sie sich für eine der folgenden Optionen:



Option	Beschreibung
[Pairing]	<p>Die Kamera verbindet sich nur mit Geräten, mit denen sie bereits gekoppelt war.</p> <ul style="list-style-type: none">• Da die Kamera nicht mit Geräten kommuniziert, mit denen sie noch nicht gekoppelt war, lassen sich mit dieser Option Signalstörungen durch andere in der Nähe befindliche Geräte vermeiden.• Aufgrund der Tatsache, dass jedes Gerät einzeln mittels »Pairing« zugeordnet werden muss, empfiehlt sich die Option »PIN«, wenn viele Geräte verbunden werden sollen.
[PIN]	<p>Die Kommunikation zwischen allen Geräten erfolgt über denselben vierstelligen Code (PIN).</p> <ul style="list-style-type: none">• Das ist praktisch für das Fotografieren mit einer großen Zahl von ferngesteuerten Geräten.• Falls mehrere Kameras mit der gleichen PIN zugegen sind, übt die Kamera, die sich zuerst verbindet, die alleinige Kontrolle über alle Blitzgeräte aus; alle anderen Kameras werden am Verbinden gehindert (die LEDs an den mit den betroffenen Kameras verbundenen WR-R10 blinken).

5 : Bauen Sie eine drahtlose Verbindung zwischen der WR-R10 und den Remote-Blitzgeräten auf.

- Stellen Sie die Remote-Blitzgeräte auf den Modus AWL mit Funksignal ein.
- Stellen Sie die Remote-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 für die WR-R10 gewählten Kanal ein.
- Koppeln Sie jedes Remote-Blitzgerät mit der Funkfernsteuerung WR-R10 gemäß der in Schritt 4 gewählten Option:
 - **[Pairing]**: Starten Sie den Kopplungsvorgang am Remote-Blitzgerät und drücken Sie die Zuordnungstaste an der WR-R10. Der Kopplungsvorgang ist abgeschlossen, wenn die LINK-Lampen an der WR-R10 und dem Blitzgerät orange und grün blinken. Sobald die Verbindung hergestellt ist, leuchtet die LINK-Lampe am Remote-Blitzgerät grün.
 - **[PIN]**: Geben Sie die im vorigen Schritt gewählte PIN mit den Bedienelementen des Remote-Blitzgeräts ein. Der Kopplungsvorgang beginnt mit der Eingabe der PIN. Sobald die Verbindung hergestellt ist, leuchtet die LINK-Lampe am Remote-Blitzgerät grün.

6 : Wiederholen Sie Schritt 5 für die verbliebenen Remote-Blitzgeräte.

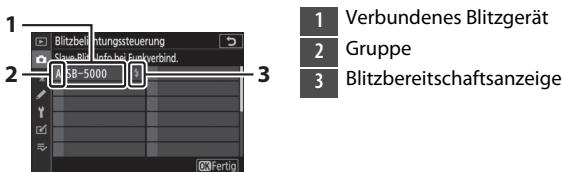
7 Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaft bei allen Blitzgeräten angezeigt wird.

Bei AWL mit Funksignal leuchtet die Blitzbereitschaftsanzeige in der Aufnahmeanzeige oder Blitzinformationsanzeige der Kamera, sobald alle Blitzgeräte bereit sind.

Auflistung der ferngesteuerten Blitzgeräte

Um nachzusehen, welche Blitzgeräte aktuell durch AWL mit Funksignal gesteuert werden, wählen Sie [**Blitzbelichtungssteuerung**] > [**Slave-Blitz-Info bei Funkverbind.**] im Fotoaufnahmemenü der Kamera.

- Die Kennung (Remote-Blitzgerät-Name) lässt sich für jedes Gerät mit den Bedienelementen der Blitzgeräte ändern.

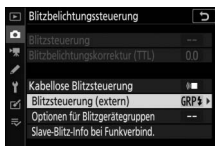


Erneut verbinden

Solange die Einstellungen für Kanal, Verbindungsmodus etc. nicht verändert wurden, stellt die WR-R10 automatisch die Verbindung zu vorher gekoppelten Blitzgeräten her, wenn Sie die kabellose Blitzsteuerung wählen; die Schritte 3–6 fallen dann weg. Die LINK-Lampe am Blitzgerät leuchtet grün, wenn eine Verbindung hergestellt ist.

Kabellose Blitzfotografie

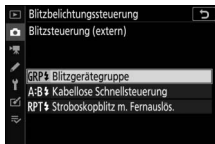
Die Einstellungen werden im Fotoaufnahmemenü mittels **[Blitzbelichtungssteuerung]** > **[Blitzsteuerung (extern)]** vorgenommen. Wählen Sie einen Blitzfernsteuerungsmodus und machen Sie Aufnahmen wie nachstehend beschrieben.



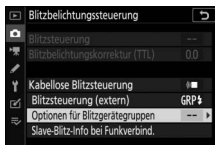
■ Blitzgerätegruppe

Benutzen Sie diese Option, um separate Einstellungen für jede Blitzgerätegruppe vornehmen zu können.

- 1** Wählen Sie **[Blitzgerätegruppe]** für **[Blitzbelichtungssteuerung]** > **[Blitzsteuerung (extern)]**.




- 2** Markieren Sie **[Optionen für Blitzgerätegruppen]** in der Menüanzeige **[Blitzbelichtungssteuerung]** und drücken Sie .



3 : Wählen Sie eine Blitzsteuerung und die Blitzstärke.

- Wählen Sie eine Blitzsteuerung und die Blitzstärke für die Blitzgeräte jeder Gruppe.
- Es stehen folgende Optionen zur Wahl:




Option	Beschreibung
TTL	i-TTL-Blitzsteuerung.
 A	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung. Nur mit kompatiblen Blitzgeräten verfügbar.
M	Wählen Sie die Blitzleistung manuell.
-- (aus)	Die Remote-Blitzgeräte zünden nicht. [Korr.] lässt sich nicht verstellen.

4 : Gruppieren Sie die Remote-Blitzgeräte.

- Wählen Sie für jedes Remote-Blitzgerät eine Gruppe (A–F).
- Das Master-Blitzgerät kann bis zu 18 Blitzgeräte in beliebigen Kombinationen steuern.

5 : Arrangieren Sie das Motiv und positionieren Sie die Blitzgeräte.

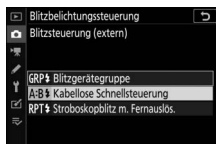
- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte.
- Lassen Sie die Blitzgeräte Testblitze abgeben und überzeugen Sie sich davon, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Für die Testblitze drücken Sie die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige, markieren [**⚡ Testblitz**] und drücken **OK** ( 659).


6 : Nehmen Sie das Bild auf.

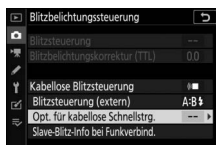
■ Kabellose Schnellsteuerung

Wählen Sie diese Option, um die Gewichtung zwischen den Remote-Blitzgeräten in den Gruppen A und B sowie die Blitzleistung der Gruppe C festzulegen. Die Lichtabgabe für Gruppe C wird manuell eingestellt.

- 1  Wählen Sie [Kabellose Schnellsteuerung] für [Blitzbelichtungssteuerung] > [Blitzsteuerung (extern)].



- 2  Markieren Sie [Opt. für kabellose Schnellstrg.] in der Menüanzeige [Blitzbelichtungssteuerung] und drücken Sie .

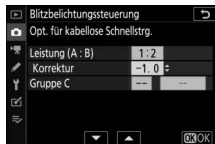


3 Nehmen Sie die Einstellungen für die kabellose Schnellsteuerung vor.

- Wählen Sie die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B.

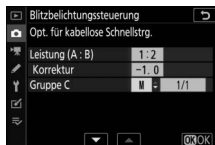


- Stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur für die Gruppen A und B ein.



- Wählen Sie die Einstellungen für Gruppe C:

- Wählen Sie [M] zum Aktivieren oder [--] zum Deaktivieren der Blitzgeräte in Gruppe C.




- Wenn [M] gewählt ist, zünden die Blitzgeräte der Gruppe C mit der gewählten Leistung.

4 : Gruppieren Sie die Remote-Blitzgeräte.

- Wählen Sie eine Gruppe (A, B oder C).
- Das Master-Blitzgerät kann bis zu 18 Blitzgeräte in beliebigen Kombinationen steuern.


5 / : Arrangieren Sie das Motiv und positionieren Sie die Blitzgeräte.

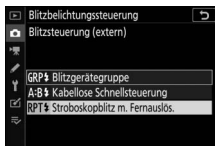
- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte.
- Lassen Sie die Blitzgeräte Testblitze abgeben und überzeugen Sie sich davon, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Für die Testblitze drücken Sie die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige, markieren [**⚡ Testblitz**] und drücken **OK** ( 659).



6 : Nehmen Sie das Bild auf.

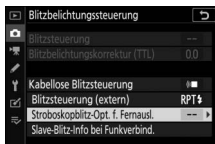
■ Stroboskopblitz mit Fernauslösung

Die Blitzgeräte zünden bei geöffnetem Verschluss wiederholt, sodass ein Mehrfachbelichtungseffekt entsteht.

- 1**  Wählen Sie [Stroboskopblitz m. Fernauslös.] für [Blitzbelichtungssteuerung] > [Blitzsteuerung (extern)].

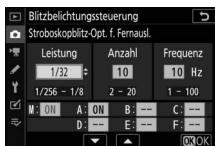


- 2**  Markieren Sie [Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.] in der Menüanzeige [Blitzbelichtungssteuerung] und drücken Sie .



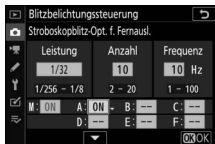
- 3**  Nehmen Sie die Einstellungen für die kabellose Stroboskopblitz-Fotografie vor.

- Stellen Sie »Leistung«, »Anzahl« und »Frequenz« ein.



- Aktivieren oder deaktivieren Sie gewählte Gruppen.


- Wählen Sie [ON] (Ein) zum Aktivieren oder [---] zum Deaktivieren der gewählten Gruppe.



4 : Gruppieren Sie die Remote-Blitzgeräte.

- Wählen Sie für jedes Remote-Blitzgerät eine Gruppe (A–F).
- Das Master-Blitzgerät kann bis zu 18 Blitzgeräte in beliebigen Kombinationen steuern.

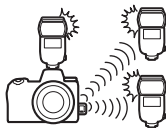
5 / : Arrangieren Sie das Motiv und positionieren Sie die Blitzgeräte.


- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte.
- Lassen Sie die Blitzgeräte Testblitze abgeben und überzeugen Sie sich davon, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Für die Testblitze drücken Sie die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige, markieren [**⚡ Testblitz**] und drücken **OK** ( 659).

6 : Nehmen Sie das Bild auf.

Auf den Zubehörschuh gestecktes Blitzgerät hinzufügen

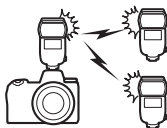
Durch Funksignale gesteuerte Blitzgeräte (☞ 631) lassen sich mit den folgenden, auf dem Zubehörschuh der Kamera montierten Blitzgeräten kombinieren:



- SB-5000: Stellen Sie das Blitzgerät vor dem Anbringen auf den funkgesteuerten Master-Blitzmodus ein (das Symbol  erscheint in der linken oberen Ecke des Displays), und wählen Sie Blitzgerätegruppe oder Stroboskopblitz mit Fernauslösung. Nach dem Anbringen des Blitzgeräts lassen sich die Einstellungen mit den Optionen in den Kameramenüs oder mit den Bedienelementen des SB-5000 vornehmen. Im Falle der Kameramenüs benutzen Sie die Optionen, die unter **[Optionen für Blitzgerätegruppen] > [Master-Blitzger.]** oder unter **[M]** in der Anzeige **[Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.]** aufgeführt sind.
- SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600: Stellen Sie das Blitzgerät auf eigenständige Verwendung ein. Benutzen Sie die Bedienelemente am Blitzgerät für die Blitzeinstellungen.
- SB-500, SB-400, SB-300: Bringen Sie das Blitzgerät auf der Kamera an. Nehmen Sie die Einstellungen mit der Option **[Optionen für Blitzgerätegruppen] > [Master-Blitzger.]** in den Kameramenüs vor.

AWL mit optischem Signal

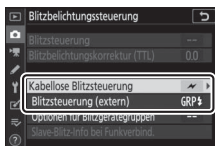
Die Remote-Blitzgeräte werden durch optische Signale ferngesteuert, die von einem optionalen Blitzgerät ausgehen, das auf dem Zubehörschuh der Kamera montiert ist und als Master-Blitzgerät arbeitet (AWL mit optischem Signal). Angaben zu geeigneten Blitzgeräten stehen im Abschnitt »Mit CLS-kompatiblen Blitzgeräten verfügbare Optionen« (☞ 693).



- Handelt es sich bei dem betreffenden Blitzgerät um ein SB-5000 oder SB-500, lassen sich die Einstellungen von der Kamera aus vornehmen. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »AWL mit optischem Signal mit dem SB-5000 oder SB-500 benutzen« (☞ 646). In der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte finden Sie weitere Informationen.
- Bei anderen Blitzgeräten müssen die Einstellungen am Blitzgerät selbst vorgenommen werden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des betreffenden Blitzgeräts.

AWL mit optischem Signal mit dem SB-5000 oder SB-500 benutzen

Stecken Sie das Blitzgerät auf den Zubehörschuh der Kamera. Wählen Sie **[AWL mit optischem Signal]** für **[Blitzbelichtungssteuerung]** > **[Kabellose Blitzsteuerung]** im Fotoaufnahmemenü und einen Blitzfernsteuerungsmodus (das SB-500 unterstützt nur **[Blitzgerätegruppe]**). Wählen Sie einen Blitzfernsteuerungsmodus und machen Sie Aufnahmen wie nachstehend beschrieben.



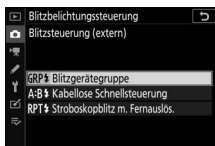
✓ Das SB-5000

Ist ein SB-5000 auf den Zubehörschuh der Kamera gesteckt, lassen sich die Einstellungen für **[Blitzbelichtungssteuerung]** auch mit den Bedienelementen am Blitzgerät vornehmen.

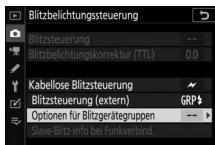
■ Blitzgerätegruppe

Benutzen Sie diese Option, um separate Einstellungen für jede Blitzgerätegruppe vornehmen zu können.

- 1 Wählen Sie **[Blitzgerätegruppe]** für **[Blitzbelichtungssteuerung]** > **[Blitzsteuerung (extern)]**.




- 2 Markieren Sie **[Optionen für Blitzgerätegruppen]** in der Menüanzeige **[Blitzbelichtungssteuerung]** und drücken Sie .

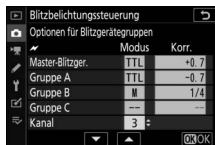


3 : Wählen Sie die Blitzstärke, den Kanal und die Blitzsteuerung.

- Wählen Sie die Blitzsteuerung und die Blitzstärke für das Master-Blitzgerät und die Remote-Blitzgeräte jeder Gruppe.
- Es stehen folgende Optionen zur Wahl:

Option	Beschreibung
TTL	i-TTL-Blitzsteuerung.
 A	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung. Nur mit kompatiblen Blitzgeräten verfügbar.
M	Wählen Sie die Blitzleistung manuell.
-- (aus)	Die Remote-Blitzgeräte zünden nicht. [Korr.] lässt sich nicht verstellen.

- Bei [**Kanal**] stellen Sie den Kanal (1 – 4) ein, der vom Master-Blitzgerät für die optische Blitzfernsteuerung benutzt wird.
- Befindet sich unter den Remote-Blitzgeräten ein SB-500, müssen Sie Kanal [**3**] einstellen.



4 : Wählen Sie den Kanal an den Remote-Blitzgeräten.

Stellen Sie die Remote-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 gewählten **[Kanal]** ein.

5 : Gruppieren Sie die Remote-Blitzgeräte.

- Wählen Sie eine Gruppe (A, B oder C).
- Wenn Sie ein SB-500 als Master-Blitzgerät benutzen, wählen Sie zwischen Gruppe A und B.
- Es gibt keine Obergrenze für die Anzahl der benutzten Remote-Blitzgeräte. In der Praxis sind jedoch nicht mehr als drei Blitzgeräte pro Gruppe sinnvoll, weil es bei einer größeren Anzahl aufgrund der Lichtausstrahlung der Remote-Blitzgeräte zu Störungen kommen kann.

6 /: Arrangieren Sie das Motiv und positionieren Sie die Blitzgeräte.

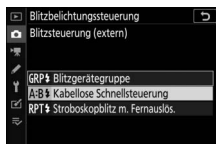
- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte.
- Lassen Sie die Blitzgeräte Testblitze abgeben und überzeugen Sie sich davon, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Für die Testblitze drücken Sie die Test-Taste am Master-Blitzgerät, oder Sie drücken die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige, wählen **[⚡ Testblitz]** und drücken **Ⓢ** (**□** 659).



7 /: Machen Sie die Aufnahme, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Blitzbereitschaft für alle Blitzgeräte angezeigt wird.

■ Kabellose Schnellsteuerung (nur SB-5000)

Wählen Sie diese Option, um die Gewichtung zwischen den Remote-Blitzgeräten in den Gruppen A und B sowie die Blitzleistung der Gruppe C festzulegen. Die Lichtabgabe für Gruppe C wird manuell eingestellt.

- 1  Wählen Sie [Kabellose Schnellsteuerung] für [Blitzbelichtungssteuerung] > [Blitzsteuerung (extern)].

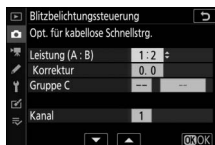


- 2  Markieren Sie [Opt. für kabellose Schnellstrg.] in der Menüanzeige [Blitzbelichtungssteuerung] und drücken Sie .

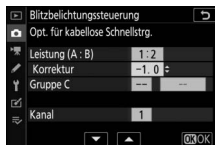


3 Nehmen Sie die Einstellungen für die kabellose Schnellsteuerung vor.

- Wählen Sie die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B.

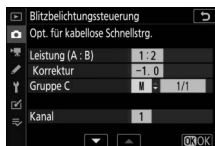


- Stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur für die Gruppen A und B ein.



- Wählen Sie die Einstellungen für Gruppe C:

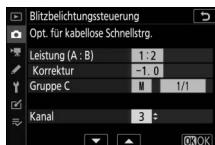
- Wählen Sie [M] zum Aktivieren oder [---] zum Deaktivieren der Blitzgeräte in Gruppe C.



- Wenn [M] gewählt ist, zünden die Blitzgeräte der Gruppe C mit der gewählten Leistung.

- Wählen Sie den Kanal.

- Bei [Kanal] stellen Sie den Kanal (1 – 4) ein, der vom Master-Blitzgerät für die optische Blitzfernsteuerung benutzt wird.



- Befindet sich unter den Remote-Blitzgeräten ein SB-500, müssen Sie Kanal [3] einstellen.

4 : Wählen Sie den Kanal an den Remote-Blitzgeräten.

Stellen Sie die Remote-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 gewählten **[Kanal]** ein.

5 : Gruppieren Sie die Remote-Blitzgeräte.

- Wählen Sie eine Gruppe (A, B oder C).
- Es gibt keine Obergrenze für die Anzahl der benutzten Remote-Blitzgeräte. In der Praxis sind jedoch nicht mehr als drei Blitzgeräte pro Gruppe sinnvoll, weil es bei einer größeren Anzahl aufgrund der Lichtausstrahlung der Remote-Blitzgeräte zu Störungen kommen kann.


6 /: Arrangieren Sie das Motiv und positionieren Sie die Blitzgeräte.

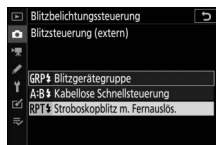
- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte.
- Lassen Sie die Blitzgeräte Testblitze abgeben und überzeugen Sie sich davon, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Für die Testblitze drücken Sie die Test-Taste am Master-Blitzgerät, oder Sie drücken die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige, wählen **[⚡ Testblitz]** und drücken **OK** (☐659).



7 /: Machen Sie die Aufnahme, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Blitzbereitschaft für alle Blitzgeräte angezeigt wird.

■ Stroboskopblitz mit Fernauslösung (nur SB-5000)

Die Blitzgeräte zünden bei geöffnetem Verschluss wiederholt, sodass ein Mehrfachbelichtungseffekt entsteht.

- 1**  **Wählen Sie [Stroboskopblitz m. Fernauslös.] für [Blitzbelichtungssteuerung] > [Blitzsteuerung (extern)].**

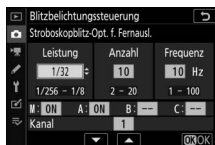


- 2**  **Markieren Sie [Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.] in der Menüanzeige [Blitzbelichtungssteuerung] und drücken Sie .**



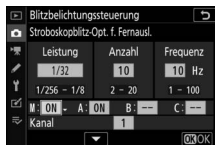
3 : Nehmen Sie die Einstellungen für die kabellose Stroboskopblitz-Fotografie vor.

- Stellen Sie »Leistung«, »Anzahl« und »Frequenz« ein.



- **Aktivieren oder deaktivieren Sie gewählte Gruppen.**

- Wählen Sie [ON] (Ein) zum Aktivieren oder [---] zum Deaktivieren der gewählten Gruppe.



- **Wählen Sie den Kanal.**

- Bei [Kanal] stellen Sie den Kanal (1 – 4) ein, der vom Master-Blitzgerät für die optische Blitzfernsteuerung benutzt wird.
- Befindet sich unter den Remote-Blitzgeräten ein SB-500, müssen Sie Kanal [3] einstellen.



4 : Wählen Sie den Kanal an den Remote-Blitzgeräten.

Stellen Sie die Remote-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 gewählten **[Kanal]** ein.

5 : Gruppieren Sie die Remote-Blitzgeräte.

- Wählen Sie eine Gruppe (A, B oder C).
- Es gibt keine Obergrenze für die Anzahl der benutzten Remote-Blitzgeräte. In der Praxis sind jedoch nicht mehr als drei Blitzgeräte pro Gruppe sinnvoll, weil es bei einer größeren Anzahl aufgrund der Lichtausstrahlung der Remote-Blitzgeräte zu Störungen kommen kann.

6 /: Arrangieren Sie das Motiv und positionieren Sie die Blitzgeräte.

- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation der jeweiligen Blitzgeräte.
- Lassen Sie die Blitzgeräte Testblitze abgeben und überzeugen Sie sich davon, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Für die Testblitze drücken Sie die Test-Taste am Master-Blitzgerät, oder Sie drücken die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige, wählen **[⚡ Testblitz]** und drücken **Ⓞ** (📖 659).

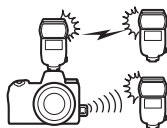
7 /: Machen Sie die Aufnahme, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Blitzbereitschaft für alle Blitzgeräte angezeigt wird.

✓ AWL mit optischem Signal

- Richten Sie die Sensorfenster der Remote-Blitzgeräte so aus, dass sie das Licht des Master-Blitzgeräts empfangen können. Besondere Sorgfalt ist nötig, wenn das Master-Blitzgerät auf einer in der Hand gehaltenen Kamera montiert ist.
 - Achten Sie darauf, dass weder direktes Licht noch starke Reflexionen von den Remote-Blitzgeräten in das Objektiv der Kamera (im Modus [TTL]) oder in die Fotozellen der Remote-Blitzgeräte ([A]-Modus) einfallen. Andernfalls kann das Licht der Blitzgeräte die Belichtungssteuerung beeinträchtigen.
 - Auch wenn [-] für [Master-Blitzger.] > [Modus] gewählt ist, gibt das Master-Blitzgerät schwache Steuerblitze ab. Diese Blitze werden möglicherweise in Nahaufnahmen sichtbar. Durch Einstellen einer niedrigen ISO-Empfindlichkeit oder kleinen Blende (hoher Blendenwert) lässt sich dies vermeiden.
 - Machen Sie nach dem Aufstellen der Remote-Blitzgeräte eine Testaufnahme und überprüfen Sie das Ergebnis in der Kameraanzeige.
-

AWL mit optischem Signal und Funksignal

Um für die Blitzfernsteuerung sowohl optische Signale als auch Funksignale einzusetzen, schließen Sie eine WR-R10 an und stecken Sie eine SU-800 oder ein Master-Blitzgerät, das die optische Blitzsteuerung beherrscht (SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 oder SB-500), auf den Zubehörschuh.



- Stellen Sie die Verbindung zwischen der WR-R10 und allen funkgesteuerten Blitzgeräten her (☞ 631).
- Befindet sich ein SB-500 auf dem Zubehörschuh der Kamera, wählen Sie **[AWL mit optischem/Funksignal]** für **[Kabellose Blitzsteuerung]**. Bei anderen Blitzgeräten oder der SU-800 wird **[Kabellose Blitzsteuerung]** automatisch auf **[AWL mit optischem/Funksignal]** eingestellt.
- Die einzige für **[Blitzsteuerung (extern)]** verfügbare Option ist **[Blitzgerätegruppe]**.
- Die Remote-Blitzgeräte lassen sich in bis zu sechs Gruppen (A bis F) einteilen. Platzieren Sie die optisch gesteuerten Geräte in die Gruppen A bis C und die funkgesteuerten Geräte in die Gruppen D bis F. Um die Optionen für die Gruppen D bis F anzuzeigen, drücken Sie ⬆ oder ⬇ in **[Optionen für Blitzgerätegruppen]**.

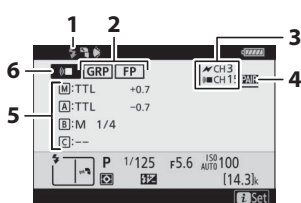


Informationsanzeigen für Remote-Blitzgeräte

Die Kamera kann Blitzinformationen anzeigen für ein auf den Zubehörschuh gestecktes Blitzgerät SB-5000 oder SB-500, das als Master-Blitzgerät für AWL mit optischem Signal konfiguriert ist, sowie für mittels AWL mit Funksignal und einem WR-R10 ferngesteuerte Remote-Blitzgeräte. Drücken Sie für die Anzeige der Blitzinformationen im Foto-Modus die **DISP**-Taste (☐ 25).

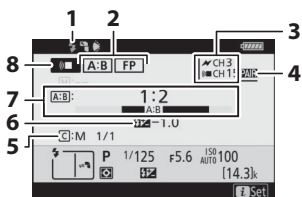
Anzeigen für die Blitzsteuerungen

■ Blitzgerätegruppe



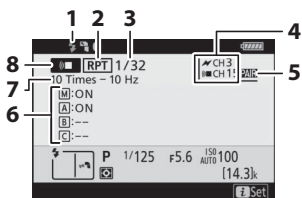
- 1 Blitzbereitschaftsanzeige ¹
- 2 Blitzsteuerung (extern) (☐ 294)
FP-Anzeige (☐ 404)
- 3 Kanal ² (☐ 631, 646)
- 4 Verbindungsmodus ³ (☐ 480)
- 5 Blitzbelichtungssteuerung der Gruppen ⁴
Modus Blitzgerätegruppe (☐ 636, 646)
Blitzbelichtungskorrektur/
Blitzstärke (Leistung; ☐ 636, 646)
- 6 Blitzfernsteuerungsmodus ² (☐ 293)

■ Kabellose Schnellsteuerung





- 1 Blitzbereitschaftsanzeige ¹
- 2 Blitzsteuerung (extern)
(□ 294)
- FP-Anzeige (□ 404)
- 3 Kanal ² (□ 631, 649)
- 4 Verbindungsmodus ³ (□ 480)
- 5 Blitzbelichtungssteuerung
und Blitzstärke der Gruppe C
(Leistung; □ 639, 649)
- 6 Blitzbelichtungskorrektur
(□ 639, 649)
- 7 Verhältnis A:B (□ 639, 649)
- 8 Blitzfernsteuerungsmodus ²
(□ 293)

■ Stroboskopblitz mit Fernauslösung



- 1 Blitzbereitschaftsanzeige ¹
- 2 Blitzsteuerung (extern)
(□ 294)
- 3 Blitzleistung (□ 642, 652)
- 4 Kanal ² (□ 631, 652)
- 5 Verbindungsmodus ³ (□ 480)
- 6 Gruppenstatus (aktiviert/
deaktiviert; □ 642, 652)
- 7 Anzahl der Blitzzündungen
(□ 642, 652)
- Frequenz (□ 642, 652)
- 8 Blitzfernsteuerungsmodus ²
(□ 293)

- 1 Wird bei AWL mit Funksignal angezeigt, wenn alle Blitzgeräte bereit sind.
- 2 AWL mit optischem Signal wird durch das Symbol  angezeigt, AWL mit Funksignal durch , AWL mit optischem Signal und Funksignal durch beide Symbole zusammen. Bei AWL mit optischem Signal und Funksignal wird der Kanal des AWL mit optischem Signal nur angezeigt, wenn ein SB-500 als Master-Blitzgerät benutzt wird.
- 3 Wird nur angezeigt, wenn AWL mit Funksignal oder AWL mit optischem Signal und Funksignal benutzt wird.
- 4 Symbole für jede Gruppe werden nur angezeigt, wenn AWL mit optischem Signal und Funksignal gemeinsam benutzt wird.

✔ Blitzinformationen und Kameraeinstellungen

Die Blitzinformationsanzeige enthält eine Auswahl von Kameraeinstellungen wie Aufnahmemodus, Verschlusszeit, Blende und ISO-Empfindlichkeit.



✔ Die *i*-Taste

Blitzeinstellungen lassen sich nach Drücken der *i*-Taste in der Blitzinformationsanzeige ändern. Die verfügbaren Optionen hängen vom Blitzgerät und den gewählten Einstellungen ab. Außerdem können Sie einen Testblitz zünden.



Problembehebung

Bevor Sie sich an den Kundenservice wenden

Oftmals können Sie Kamera-Probleme lösen, indem Sie die folgenden Schritte durchgehen. Prüfen Sie diese Liste, bevor Sie sich an Ihren Händler oder an den Nikon-Kundendienst wenden.

SCHRITT

1

Sehen Sie in den Listen mit üblichen Problemen nach.

Häufige Probleme und die zugehörigen Lösungen sind in den folgenden Abschnitten aufgeführt:

- »Probleme und Lösungen« (□662)
- »Warnanzeigen und Fehlermeldungen« (□673)

SCHRITT

2

Schalten Sie die Kamera aus und nehmen Sie den Akku heraus. Warten Sie etwa eine Minute, setzen Sie den Akku wieder ein und schalten Sie die Kamera ein.

- Die Kamera schreibt nach der Aufnahme eventuell noch Daten auf die Speicherkarte. Warten Sie bitte mindestens eine Minute lang, bevor Sie den Akku herausnehmen.

SCHRITT

3

Suchen Sie auf den Nikon-Internetseiten.

- Hilfestellung und Antworten auf häufige Fragen finden Sie auf der Website für Ihr Land oder Ihre Region (□xlili).
- Die neueste Firmware können Sie unter folgender Internetadresse herunterladen:
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

SCHRITT

4

Wenden Sie sich an einen Nikon-Kundendienst.

✓ Wiederherstellen der Standardeinstellungen

- In Abhängigkeit von den aktuellen Einstellungen sind manche Menüpunkte oder andere Funktionen eventuell nicht verfügbar. Um auf grau dargestellte Menüpunkte oder anderweitig nicht verfügbare Funktionen zuzugreifen, können Sie es mit dem Zurücksetzen auf Standardeinstellungen mithilfe der Option [**Alle Einstellungen zurücksetzen**] im Systemmenü probieren.
 - Beachten Sie aber, dass dabei WLAN-Profile, Copyright-Informationen und andere Benutzereingaben ebenso zurückgesetzt werden. Nach dem Zurücksetzen lassen sich die Einstellungen nicht wiederherstellen.
-

Probleme und Lösungen

Im Folgenden sind Lösungen für einige bekannte Schwierigkeiten aufgeführt.

Akku/Sucher/Monitor

● **Die Kamera ist eingeschaltet, reagiert aber nicht:**

- Warten Sie, bis die Speicherung und andere Vorgänge beendet sind.
 - Besteht das Problem weiterhin, schalten Sie die Kamera aus.
 - Wenn sich die Kamera nicht ausschalten lässt, nehmen Sie den Akku heraus und setzen Sie ihn wieder ein.
 - Wenn Sie einen Netzadapter verwenden, ziehen Sie den Netzadapter heraus und stecken Sie ihn wieder ein.
 - Alle Daten, die eventuell gerade gespeichert werden, gehen verloren.
 - Bereits aufgezeichnete Daten sind vom Entfernen oder Trennen der Stromquelle nicht betroffen.
-

● **Der Sucher oder Monitor schaltet sich nicht ein:**

- Haben Sie den Monitormodus geändert? Wählen Sie mit der \square -Taste einen anderen Monitormodus.
 - Haben Sie die Monitormodus-Auswahl mit der Option [**Ausw. der Monitormodi einschr.**] im Systemmenü eingeschränkt? Passen Sie die Einstellungen wie gewünscht an.
 - Staub, Fusseln und andere Fremdkörper auf dem Augensensor können dessen ordnungsgemäße Funktion behindern. Säubern Sie den Augensensor mit einem Blasebalg.
-

● **Das Sucherbild ist unscharf:**

- Drehen Sie an der Dioptrieneinstellung, bis das Sucherbild scharf ist.
 - Falls die Dioptrieneinstellung nicht zum Erfolg führt, stellen Sie den Fokusmodus auf **AF-S** und die AF-Messfeldsteuerung auf Einzelfeld. Dann wählen Sie das mittlere Fokusmessfeld, richten es auf ein kontrastreiches Objekt und stellen mit dem Autofokus scharf. Drehen Sie mit scharfgestellter Kamera die Dioptrieneinstellung, bis das fokussierte Objekt im Sucher scharf erscheint.
-

● **Die Anzeigen auf dem Display, im Sucher oder Monitor schalten sich ohne Vorwarnung aus:**

Wählen Sie längere Vorlaufzeiten für Individualfunktion c3

[**Ausschaltverzögerung**].

● **Das Display ist träge und dunkel:**

Die Reaktion und Helligkeit des Displays sind temperaturabhängig.

Aufnahme

● **Die Kamera braucht beim Einschalten ungewöhnlich lang:**

Wenn die Speicherkarte viele Dateien bzw. Ordner enthält, braucht die Kamera etwas länger für das Erfassen der Dateien.

● **Die Kamera kann nicht ausgelöst werden:**

- Ist eine Speicherkarte eingesetzt, und wenn ja, hat sie genug freien Platz?
 - Ist die Speicherkarte schreibgeschützt?
 - Stellen Sie eine andere Belichtungszeit ein, falls Sie in den Modus **S** gewechselt sind, während »**Bulb**« oder »**Time**« im Modus **M** gewählt war.
 - Ist die Option [**Ein**] für [**Auslösesperre**] im Systemmenü gewählt?
-

● **Die Kamera reagiert verzögert auf das Drücken des Auslösers:**

Wählen Sie [**Aus**] für Individualfunktion d4

[**Belichtungsverzögerungsmodus**].

● **Die Serienaufnahmefunktionen sind nicht verfügbar:**

Serienaufnahmen sind nicht in Verbindung mit HDR möglich.

● Die Fotos sind unscharf:

- Ist an der Kamera die manuelle Fokussierung gewählt? Wählen Sie den Fokusmodus **AF-S**, **AF-C** oder **AF-F**, um die automatische Scharfeinstellung zu aktivieren.
- In manchen Situationen arbeitet der Autofokus nicht zufriedenstellend. Fokussieren Sie dann von Hand oder nutzen Sie die Schärfespeicherung. Der Autofokus kann in folgenden Fällen Probleme haben: zwischen Hauptobjekt und Hintergrund gibt es kaum oder gar keinen Kontrast, im Fokussmessfeld liegen unterschiedlich weit entfernte Objekte, das Motiv beinhaltet überwiegend Partien mit regelmäßigen geometrischen Mustern, das Fokussmessfeld enthält Bereiche mit extremen Helligkeitsunterschieden, Hintergrundobjekte scheinen größer als das Hauptobjekt, das Motiv beinhaltet viele feine Details.
- Im Fokusmodus **AF-C** blinkt eventuell das Fokussmessfeld, während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder die **AF-ON**-Taste gedrückt wird, um anzuzeigen, dass die Kamera nicht mehr scharfstellen kann. Die automatische Scharfeinstellung lässt sich durch Loslassen und erneutes Drücken des Auslösers neu starten.

● Es erklingen keine Tonsignale:

- Ist im Fotoaufnahmemenü die Option **[Ein]** für **[Lautlose Auslösung]** eingestellt?
- Es ertönt kein Signal, wenn die Kamera mit **AF-C** als Fokusmodus scharfstellt.
- Wählen Sie eine andere Option als **[Aus]** für **[Tonsignalooptionen]** > **[Tonsignal ein/aus]** im Systemmenü.
- Im Video-Modus ertönen keine Signale.

● Es ist nicht der gesamte Bereich der Verschlusszeiten verfügbar:

Der Einsatz eines Blitzgeräts schränkt den Verschlusszeitenbereich ein. Die Blitzsynchronzeit kann mit der Individualfunktion e1 **[Blitzsynchronzeit]** auf Werte von $1/200$ bis $1/60$ s eingestellt werden. Beim Benutzen von Blitzgeräten mit FP-Kurzzeitsynchronisation wählen Sie **[1/200 s (FP-Kurzzeitsynchr.)]** für den vollen Verschlusszeitenbereich.

● **Die Scharfeinstellung wird beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt nicht gespeichert:**

Ist **AF-C** als Fokusmodus gewählt, können Sie durch Drücken der Mitte des Sub-Wählers die Schärfe speichern.

● **Die Fokusmessfeld-Auswahl ist nicht verfügbar:**

Das Fokusmessfeld kann nicht ausgewählt werden, wenn [**Autom. Messfeldsteuerung**], [**Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)**] oder [**Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)**] als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist.

● **Die Kamera benötigt sehr lange für das Speichern der Aufnahmen:**

Ist im Fotoaufnahmemenü die Option [**Ein**] für [**Rauschunterdr. bei Langz.bel.**] eingestellt?

● **Fotos und Videofilme sind nicht so belichtet, wie es die Aufnahmeanzeige vorab gezeigt hat:**

- Die Auswirkungen von geänderten Einstellungen bezüglich Belichtung und Farbe sind nicht in der Anzeige erkennbar, wenn [**Aus**] für Individualfunktion d9 [**Einstell. auf Live-View anw.**] gewählt ist.
- Beachten Sie, dass Änderungen bei [**Monitorhelligkeit**] und [**Sucherhelligkeit**] keine Auswirkung auf die tatsächlichen Kamera-Aufnahmen haben.

● **Im Video-Modus tritt Flimmern oder Streifenbildung auf:**

Wählen Sie [**Flimmerreduzierung**] im Filmaufnahmemenü, und wählen Sie eine Einstellung, die der örtlichen Wechselstrom-Netzfrequenz entspricht.

● **Es erscheinen helle Bereiche oder Streifen:**

Helle Bereiche oder Streifen können auftreten, wenn das Objekt von kurz aufleuchtenden Lichtquellen, Blitzlicht oder ähnlichem beleuchtet wird.

● **Auf Fotos erscheinen Flecken:**

- Befindet sich Schmutz auf der Frontlinse oder hinteren (bajonettseitigen) Linse?
- Befinden sich Fremdkörper auf dem Bildsensor? Führen Sie die Bildsensorreinigung durch.

● **Das »Bokeh« ist unregelmäßig:**

Mit kurzen Verschlusszeiten und/oder lichtstarken Objektiven werden Sie möglicherweise eine unregelmäßige Ausformung des *Bokeh* feststellen. Diese Erscheinung lässt sich durch Wahl einer längeren Verschlusszeit und/oder höheren Blendenzahl abschwächen.

● **Aufnahmen sind von Geisterbildern oder Kontrastverlust betroffen:**

Reflexe oder Überstrahlungen können in Bildern störend sichtbar sein, bei denen sich die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen im oder nahe dem Bildausschnitt befinden. Solche Erscheinungen lassen sich durch Anbringen einer Gegenlichtblende oder Verändern des Bildausschnitts abmildern. Sie können es auch mit dem Weglassen von Objektivfiltern, dem Wählen einer anderen Belichtungszeit oder dem Einsatz der lautlosen Auslösung probieren.

● **Die Aufnahme stoppt unerwartet oder startet nicht:**

- Um die Kameraelektronik vor Überhitzung zu schützen, endet die Aufnahme möglicherweise automatisch, zum Beispiel in folgenden Fällen:
 - Die Umgebungstemperatur ist hoch.
 - Die Kamera wurde über längere Zeit für Videofilmaufnahmen verwendet.
 - Die Kamera wurde ausgiebig für Serienaufnahmen verwendet.
 - Wenn nicht aufgenommen werden kann, weil die Kamera überhitzt ist, schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis sie sich abgekühlt hat, bevor Sie einen neuen Versuch starten. Die Kamera kann spürbar warm werden, dies ist jedoch kein Anzeichen für eine Fehlfunktion.
-

● **Beim Aufnehmen treten Bildstörungen auf:**

- Durch Verändern von Einstellungen wie ISO-Empfindlichkeit, Belichtungszeit oder Active D-Lighting lässt sich das Bildrauschen vermindern.
- Bei hohen ISO-Empfindlichkeiten kann sich Bildrauschen bei Langzeitbelichtungen oder bei Aufnahmen mit stark erwärmter Kamera deutlicher bemerkbar machen.
- Zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier und helle Flecken können die Folge von Temperaturanstieg in der internen Kameraelektronik sein. Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht in Gebrauch ist.
- Zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen sowie abweichende Farben können auftreten, wenn Sie die \mathcal{Q} -Taste drücken, um beim Aufnehmen ins Livebild hineinzuzoomen.
- Die Verteilung des Bildrauschens in der Aufnahmeanzeige kann von derjenigen des fertigen Bildes abweichen.

● **Der obere Teil der Aufnahmeanzeige verdunkelt sich während Serienaufnahmen:**

Diese Erscheinung kann beim Verwenden des mechanischen Verschlusses auftreten; die Aufnahmen sind davon aber nicht betroffen.

● **Die Kamera kann keinen Wert für den eigenen Weißabgleich-Messwert ermitteln:**

Das anvisierte Objekt ist zu dunkel oder zu hell.

● **Bestimmte Bilder lassen sich nicht als Quelle für den Weißabgleichswert auswählen:**

Bilder, die mit anderen Kameramodellen aufgenommen wurden, können nicht als Quelle für einen eigenen Weißabgleich-Messwert dienen.

● **Die Funktion Weißabgleichsreihe (WB) ist nicht verfügbar:**

- Weißabgleichsreihen sind nicht bei den Bildqualitätseinstellungen NEF (RAW) und NEF (RAW) + JPEG verfügbar.
 - Weißabgleichsreihen können nicht in den Modi für Mehrfachbelichtungen und HDR gemacht werden.
-

● **Die Wirkung von [Picture Control konfigur.] fällt von Bild zu Bild unterschiedlich aus:**

[Automatisch] ist für [Picture Control konfigur.] gewählt oder dient als Grundlage für mittels [Konfigurationen verwalten] erzeugte benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen, oder [A] (Automatisch) ist für [Schnell scharfzeichnen], [Globaler Kontrast] oder [Farbsättigung] gewählt. Wählen Sie eine andere Einstellung als [A] (Automatisch), um gleichbleibende Ergebnisse in einer Fotoserie zu erhalten.

● **Die Option für die Belichtungsmessung kann nicht geändert werden:**

Die Option für die Belichtungsmessung lässt sich während einer gespeicherten Belichtung nicht ändern.

● **Die Belichtungskorrektur kann nicht angewendet werden:**

Änderungen an der Belichtungskorrektur im Modus **M** wirken nur auf die Belichtungsskala und haben keinen Einfluss auf die Belichtungszeit oder Blende.

● **In Langzeitbelichtungen erscheinen ungleichmäßige Farbschattierungen:**

Bei den Zeiteinstellungen »Bulb« oder »Time« entstehen möglicherweise ungleichmäßige Farbschattierungen. Diese Erscheinung lässt sich vermindern, indem man im Fotoaufnahmemenü [Ein] für [Rauschunterdr. bei Langz.bel.] einstellt.

● **Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht:**

- Ist [Aus] für Individualfunktion a11 [Integriertes AF-Hilfslicht] eingestellt?
- Das Hilfslicht leuchtet nicht im Video-Modus.
- Das Hilfslicht leuchtet nicht, wenn **AF-C** oder **MF** als Fokusmodus gewählt ist.

● **Videofilme werden ohne Ton aufgenommen:**

- Ist [Mikrofon aus] für [Mikrofonempfindlichkeit] im Filmaufnahmemenü gewählt?
 - Wurde der Videofilm mit der Option [Manuell] für [Mikrofonempfindlichkeit] im Filmaufnahmemenü und einer sehr niedrigen Empfindlichkeitseinstellung aufgenommen?
-

Wiedergabe

● **Es werden bei der Wiedergabe keine NEF-(RAW-)Bilder angezeigt:**

Die Kamera zeigt nur die JPEG-Bildkopien von Aufnahmen an, die mit **[NEF (RAW) + JPEG Fine★]**, **[NEF (RAW) + JPEG Fine]**, **[NEF (RAW) + JPEG Normal★]**, **[NEF (RAW) + JPEG Normal]**, **[NEF (RAW) + JPEG Basic★]** oder **[NEF (RAW) + JPEG Basic]** für **[Bildqualität]** aufgenommen wurden.

● **Aufnahmen aus anderen Kameras werden nicht angezeigt:**

Bilder, die mit anderen Kameramodellen aufgenommen wurden, können möglicherweise nicht korrekt wiedergegeben werden.

● **Bei der Wiedergabe werden nicht alle Bilder angezeigt:**

Wählen Sie im Wiedergabemenü die Option **[Alle Ordner]** für **[Wiedergabeordner]**.

● **Im Hochformat aufgenommene Bilder werden in Querformatlage angezeigt:**

- Ist im Wiedergabemenü die Option **[Aus]** für **[Anzeige im Hochformat]** gewählt?
 - Die automatische Bildausrichtung ist während der Bildkontrolle nicht verfügbar.
 - Die Kamerahaltung wird unter Umständen nicht korrekt aufgezeichnet, wenn Fotos mit nach oben oder unten gerichteter Kamera aufgenommen werden.
-

● **Bilder können nicht gelöscht werden:**

- Ist die Speicherkarte schreibgeschützt?
 - Sind die Bilder geschützt?
-

● **Bilder lassen sich nicht bearbeiten:**

- Die Bilder können mit dieser Kamera nicht weiter bearbeitet werden.
 - Es ist nicht ausreichend Platz auf der Speicherkarte, um die bearbeitete Bildkopie zu speichern.
-

● **Die Kamera zeigt die Meldung [Der ausgewählte Ordner enthält keine Bilder.]:**

Wählen Sie im Wiedergabemenü die Option **[Alle Ordner]** für **[Wiedergabeordner]**.

● **NEF-(RAW-)Bilder können nicht gedruckt werden:**

- Drucken Sie JPEG-Bildkopien, die sich zum Beispiel mit der Funktion **[NEF-(RAW-)Verarbeitung]** im Bildbearbeitungsmenü erstellen lassen.
 - Übertragen Sie die Bilder auf einen Computer und drucken Sie sie mithilfe von NX Studio oder einer anderen Software, die das NEF-(RAW-)Format unterstützt.
-

● **Bilder lassen sich nicht auf HDMI-Geräten wiedergeben:**
Vergewissern Sie sich, dass ein HDMI-Kabel richtig angeschlossen ist.

- **Die Ausgabe auf HDMI-Geräten funktioniert nicht wie erwartet:**
- Vergewissern Sie sich, dass ein HDMI-Kabel richtig angeschlossen ist.
 - Ist **[Ein]** für **[HDMI]** > **[Fortgeschritten]** > **[Aufnahmesteuerung extern]** im Systemmenü gewählt?
 - Die Bilder werden möglicherweise korrekt angezeigt, nachdem Sie im Systemmenü mithilfe von **[Alle Einstellungen zurücksetzen]** die Standardeinstellungen wiederhergestellt haben.

● **Die Staubentfernungsfunktion von NX Studio hat nicht die gewünschte Wirkung:**

Die Bildsensor-Reinigung bewirkt eine andere Verteilung der Staubpartikel auf dem Bildsensor und führt in folgenden Fällen nicht zum gewünschten Ergebnis:

- Referenzdaten für die Staubentfernung, die nach der Reinigung des Bildsensors aufgezeichnet wurden, werden für Fotos verwendet, die vor der Reinigung des Bildsensors aufgenommen wurden.
- Referenzdaten für die Staubentfernung, die vor der Reinigung des Bildsensors aufgezeichnet wurden, werden für Fotos verwendet, die nach der Reinigung des Bildsensors aufgenommen wurden.

● **Die Wirkung von [Picture Control konfigur.], [Active D-Lighting] oder [Vignettierungskorrektur] ist nicht erkennbar:**

Im Falle von NEF-(RAW-)Bildern wird die Wirkung nur bei der Betrachtung mit Nikon-Software sichtbar. Betrachten Sie NEF-(RAW-) Bilder mit NX Studio.

● **Bilder lassen sich nicht auf einen Computer übertragen:**

Abhängig vom Betriebssystem können Sie möglicherweise keine Bilder hochladen, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist. Kopieren Sie die Bilddateien von der Speicherkarte mithilfe eines Kartenlesers auf den Computer.

Bluetooth und Wi-Fi (drahtlose Netzwerke)

● **Mobilgeräte zeigen nicht die Kamera-SSID an (Netzwerkname):**

- Vergewissern Sie sich im Systemmenü, dass **[Deaktivieren]** für **[Flugmodus]** und dass **[Aktivieren]** für **[Mit Smart-Gerät verbinden]** > **[Pairing (Bluetooth)]** > **[Bluetooth-Verbindung]** eingestellt ist.
- Stellen Sie sicher, dass im Systemmenü **[Mit Smart-Gerät verbinden]** > **[Wi-Fi-Verbindung]** eingeschaltet ist.
- Schalten Sie probeweise die WLAN-Funktion am Mobilgerät aus und wieder ein.

● **Die Kamera lässt sich nicht mit Druckern und anderen Geräten mit Funkschnittstelle verbinden:**

Die Kamera kann zu anderen Geräten als Computern, Smartphones und Tablets keine drahtlose Verbindungen herstellen.

● **Bilder werden nicht automatisch auf ein Mobilgerät hochgeladen:**

- Vergewissern Sie sich, dass das Mobilgerät beim Verwenden der Funktion für das automatische Hochladen die SnapBridge-App anzeigt.
- Prüfen Sie, ob die Kamera mit dem Mobilgerät gekoppelt ist.
- Prüfen Sie, ob die Kamera und das Mobilgerät über Bluetooth verbunden sind.

● **Die Kamera kann keine Positionsdaten vom Mobilgerät herunterladen:**

In Abhängigkeit von der Version des Betriebssystems und/oder der verwendeten SnapBridge-App kann die Kamera möglicherweise keine Positionsdaten von Mobilgeräten herunterladen oder anzeigen.

Verschiedenes

- **Der aufgezeichnete Aufnahmezeitpunkt stimmt nicht:**

Ist die Kamera-Uhr korrekt eingestellt? Die Uhr der Kamera geht weniger genau als die meisten Armband- und Haushaltsuhren; vergleichen Sie deshalb die Kamera-Uhr regelmäßig mit präziseren Uhren und korrigieren Sie die Uhrzeit bei Bedarf.

- **Menüpunkte können nicht ausgewählt werden:**


Bei bestimmten Kombinationen von Kameraeinstellungen stehen manche Menüpunkte nicht zur Verfügung.

Warnanzeigen und Fehlermeldungen

In diesem Abschnitt werden die Warnanzeigen und Fehlermeldungen erklärt, die im Display und im Monitor bzw. Sucher erscheinen können.

Warnanzeigen

Die folgenden Warnanzeigen erscheinen im Display und Monitor bzw. Sucher:

Warnanzeige		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
		Die Akkuladung ist niedrig.	Halten Sie einen Ersatzakku bereit.
	F --	Das Objektiv ist nicht richtig montiert.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass das Objektiv korrekt angebracht ist.• Objektive mit einziehbarem Tubus müssen vor dem Benutzen ausgefahren werden.• Diese Anzeige erscheint auch, wenn ein Objektiv ohne CPU mittels Bajonettadapter angebracht ist; in diesem Fall muss nichts unternommen werden.
Bulb (blinkt)		» Bulb « ist im Modus S gewählt.	<ul style="list-style-type: none">• Verändern Sie die Belichtungszeiteinstellung.• Wählen Sie Modus M.
Time (blinkt)		» Time « ist im Modus S gewählt.	<ul style="list-style-type: none">• Verändern Sie die Belichtungszeiteinstellung.• Wählen Sie Modus M.
Busy (blinkt)		Verarbeitung läuft.	Warten Sie, bis die Verarbeitung abgeschlossen ist.

Warnanzeige		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
(Belichtungs- skalen und die Anzeige für Belichtungszeit oder Blende blinken)		Das Motiv ist zu hell; die Grenzen des Kamera-Belichtungssystems werden überschritten.	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrigere ISO-Empfindlichkeit wählen. • Aufnahmemodus P: Verwenden Sie ein Neutralgraufilter (ND) eines Zubehöranbieters (das Filter kann auch benutzt werden, falls die Anzeige immer noch erscheint, nachdem die folgenden Einstellungen im Modus S oder A vorgenommen wurden). • Aufnahmemodus S: Kürzere Belichtungszeit wählen. • Aufnahmemodus A: Kleinere Blende wählen (höherer Blendenwert).
		Das Motiv ist zu dunkel; die Grenzen des Kamera-Belichtungssystems werden überschritten.	<ul style="list-style-type: none"> • Höhere ISO-Empfindlichkeit wählen. • Aufnahmemodus P: Fotografieren Sie mit einem optionalen Blitzgerät (das Blitzgerät kann auch benutzt werden, falls die Anzeige immer noch erscheint, nachdem die folgenden Einstellungen im Modus S oder A vorgenommen wurden). • Aufnahmemodus S: Längere Belichtungszeit wählen. • Aufnahmemodus A: Größere Blende wählen (niedrigerer Blendenwert).

Warnanzeige		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
⚡ (blinkt)	—	Blitzgerät hat mit voller Leistung gezündet.	Das Foto ist vielleicht unterbelichtet. Überprüfen Sie den Abstand zum Hauptobjekt sowie die Einstellungen wie Blende, Blitzreichweite und ISO-Empfindlichkeit.
		Das Motiv ist zu dunkel und würde unterbelichtet.	Verwenden Sie ein optionales Blitzgerät.
Full (blinkt)		<ul style="list-style-type: none"> • Zum Speichern weiterer Aufnahmen steht nicht genügend Speicherplatz zur Verfügung. • Die Dateinummerierung der Kamera ist an ihre Grenzen gestoßen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie Bilder, bis ausreichend Speicherplatz für das Speichern weiterer Bilder vorhanden ist. Kopieren Sie zuvor Aufnahmen, die Sie behalten möchten, auf einen Computer oder ein anderes Gerät. • Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein.
Err (blinkt)		Fehlfunktion der Kamera.	Drücken Sie erneut den Auslöser. Wenn der Fehler bestehen bleibt oder die Fehlermeldung öfter erscheint, wenden Sie sich bitte an einen Nikon-Kundendienst.
Card (blinkt)		Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position ohne Schreibschutz (□49).

Fehlermeldungen

Die folgenden Fehlermeldungen können in den Kamera-Anzeigen erscheinen:

Meldungen		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
Auslöser gesperrt. Laden Sie den Akku auf.	—	Der Akku ist leer.	<ul style="list-style-type: none">• Tauschen Sie ihn gegen einen Ersatzakku aus.• Laden Sie den Akku auf.
Dieser Akku kann nicht verwendet werden. Er kommuniziert nicht richtig mit dieser Kamera. Verwenden Sie einen für diese Kamera geeigneten Akku.	—	Akkuladezustand wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">• Der Akku kann nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an einen Nikon-Kundendienst.• Der Ladezustand ist extrem niedrig; laden Sie den Akku auf.
	—	Der Akku liefert keine Daten an die Kamera.	Ersetzen Sie Akkus von Drittherstellern durch original Nikon-Akkus.
Keine Speicherkarte eingesetzt.	[-E-]	Speicherkarte nicht oder nicht korrekt eingesetzt.	Sicherstellen, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist.

Meldungen		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
Auf diese Speicherkarte kann nicht zugegriffen werden. Setzen Sie eine andere Karte ein.	Card, Err (blinkt)	Beim Zugriff auf die Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob die Kamera die Speicherkarte unterstützt. • Wenn der Fehler bestehen bleibt, nachdem die Speicherkarte mehrfach entnommen und wieder eingeschoben wurde, ist die Karte vielleicht beschädigt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an einen Nikon-Kundendienst.
		Es kann kein neuer Ordner angelegt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie Bilder, bis ausreichend Speicherplatz für das Speichern weiterer Bilder vorhanden ist. Kopieren Sie zuvor Aufnahmen, die Sie behalten möchten, auf einen Computer oder ein anderes Gerät. • Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein.
Die Speicherkarte ist schreibgeschützt. Schieben Sie den Schreibschutzschalter in Schreibposition.	Card, --- (blinkt)	Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position ohne Schreibschutz (□49).

Meldungen		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
Diese Karte ist nicht formatiert. Bitte formatieren Sie sie.	For (blinkt)	Speicherkarte wurde nicht korrekt formatiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatieren Sie die Speicherkarte. • Setzen Sie eine korrekt formatierte Speicherkarte ein.
Die Firmware-Version des Bajonettadapters FTZ wird nicht unterstützt. Aktualisieren Sie die FTZ-Firmware.	—	Die Firmware des Bajonettadapters ist veraltet.	Aktualisieren Sie die Firmware des Bajonettadapters auf die neueste Version. Nähere Informationen finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land oder Ihre Region.
Die Aufzeichnung wurde unterbrochen. Bitte warten.	—	Speicherkarte unterstützt nicht die nötige Schreibgeschwindigkeit für Videoaufnahmen.	Verwenden Sie eine Karte mit ausreichender Schreibgeschwindigkeit oder ändern Sie die Einstellung für [Bildgröße/ Bildrate] im Filmaufnahmemenü.
Die Kamera ist zu heiß. Sie kann nicht verwendet werden, bis sie abgekühlt ist. Bitte warten. Die Kamera schaltet sich ab.	—	Die Temperatur in der Kamera ist hoch.	Unterbrechen Sie das Aufnehmen, bis sich die Kamera abgekühlt hat.
		Hohe Akku-Temperatur.	Entnehmen Sie den Akku vorsichtig und warten Sie, bis er sich abgekühlt hat.

Meldungen		Problem	Lösung
Monitor/ Sucher	Display		
Der ausgewählte Ordner enthält keine Bilder.	—	Der Ordner enthält keine Bilder.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein, auf der sich Bilder befinden.
		Keine Bilder im für die Wiedergabe ausgewählten Ordner.	Wählen Sie im Wiedergabemenü mithilfe von [Wiedergabeordner] einen Ordner, in dem sich Bilder befinden.
Anzeige dieser Datei nicht möglich.	—	<ul style="list-style-type: none"> • Die Datei wurde mit einem Computerprogramm bearbeitet oder entspricht nicht dem DCF-Standard. • Die Datei ist beschädigt. 	Überschreiben Sie Bilddateien nicht mithilfe von Computerprogrammen.
Die Auswahl dieser Datei ist nicht möglich.	—	Das ausgewählte Bild kann nicht bearbeitet werden.	Die Bearbeitungsoptionen sind nur für Bilder verfügbar, die mit der Kamera aufgenommen oder mit ihr zuvor bearbeitet wurden.
Diese Filmsequenz kann nicht bearbeitet werden.	—	Der ausgewählte Videofilm kann nicht bearbeitet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Videofilme, die mit anderen Geräten erstellt wurden, können nicht bearbeitet werden. • Videofilme unter zwei Sekunden Länge lassen sich nicht bearbeiten.

Technische Hinweise

Kompatible Objektive und Zubehör

An der Kamera lassen sich alle Objektive mit Z-Bajonettanschluss verwenden.

NIKKOR Z 24–70 mm 1:4 S

Achten Sie darauf, dass »NIKKOR Z« im Objektivnamen enthalten ist.

Geeignete Objektive mit F-Bajonettanschluss

Mittels Bajonettadapter FTZ lassen sich Objektive mit F-Bajonettanschluss an Z-Bajonett-Kameras verwenden.

- Je nach Objektiv stehen manche Funktionen nicht zur Verfügung. Informationen zu den F-Bajonett-Objektiven, die sich an Z-Bajonett-Kameras benutzen lassen, und Angaben über die eventuellen Einschränkungen stehen im Dokument *Geeignete Objektive mit F-Bajonettanschluss*, welches im Nikon Download-Center heruntergeladen werden kann:

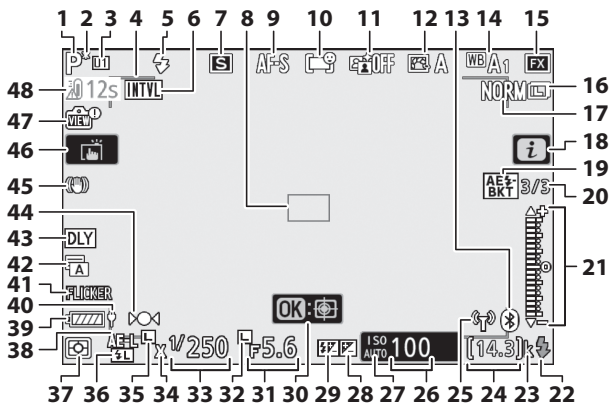
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Anzeigen im Monitor, Sucher und Display

Die Anzeigen sind in den Abbildungen nur zur Veranschaulichung komplett sichtbar.

Der Monitor

■ Foto-Modus



- 1 Aufnahmemodus (☐ 106)
- 2 Anzeige für Programmverschiebung (☐ 107)
- 3 Benutzereinstellung (☐ 115)
- 4 AF-Messbereichsmarkierungen (☐ 77)
- 5 Blitzmodus (☐ 619)

- 6 Anzeige für Intervallaufnahme (☐ 326)
☉-Symbol (☐ 55)
Anzeige »Keine Speicherkarte« (☐ 45, 49)
Warnung vor heißen Speicherkarten (☐ 48)

7	Aufnahmebetriebsart (☐125, 160)	20	Anzahl der Bilder bei (Blitz-) Belichtungsreihen (☐298)
8	Fokussmessfeld (☐56, 77)		Anzahl der Bilder bei Weißabgleichsreihen (☐303)
9	Fokusmodus (☐74)		Anzahl der Bilder bei ADL-Belichtungsreihen (☐306)
10	AF-Messfeldsteuerung (☐77)		HDR-Belichtungsdifferenz (☐321)
11	Active D-Lighting (☐283)		Anzahl der Aufnahmen bei Mehrfachbelichtung (☐312)
12	Picture-Control-Konfigurationen (☐139)	21	Belichtungsskala
13	Anzeige für Bluetooth-Verbindung (☐483)		Belichtung (☐110)
	Flugmodus (☐482)		Belichtungskorrektur (☐122)
14	Weißabgleich (☐94, 145, 267)		Automatische Belichtungsreihen (☐297)
15	Bildfeld (☐260)	22	Blitzbereitschaftsanzeige (☐613)
16	Bildgröße (☐154)	23	»k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; ☐47)
17	Bildqualität (☐152)	24	Anzahl verbleibender Aufnahmen (☐47, 773)
18	ī-Symbol (☐136)	25	Anzeige für Wi-Fi-Verbindung (☐158)
19	Anzeige der Belichtungs- und Blitzbelichtungsreihe (☐298)		
	Anzeige für Weißabgleichsreihe (☐303)		
	Anzeige für ADL-Belichtungsreihe (☐306)		
	Anzeige für HDR (☐321)		
	Anzeige für Mehrfachbelichtung (☐312)		

26	ISO-Empfindlichkeit (☐118)	37	Belichtungsmessung (☐157)
27	Symbol für ISO-Empfindlichkeit (☐118) Anzeige für ISO-Automatik (☐120)	38	Belichtungs-Messwertspeicher (☐133)
28	Belichtungskorrekturanzeige (☐122)	39	Akkuladezustand (☐44, 727)
29	Symbol für Blitzbelichtungs-korrektur (☐622)	40	Stromversorgung über USB (☐492)
30	Motivverfolgung (☐86)	41	Flimmer-Erkennung (☐289)
31	Blende (☐108, 109)	42	Verschlusstyp (☐398) Lautlose Auslösung (☐100)
32	Symbol für Fixierung der Blende (☐429)	43	Belichtungsverzögerungsmodus (☐397)
33	Belichtungszeit (☐108, 109)	44	Schärfeindikator (☐91)
34	Symbol für Blitzsynchronisation (☐404)	45	Anzeige für Bildstabilisator (☐161)
35	Symbol für Fixierung der Belichtungszeit (☐429)	46	Touch-Bedienung (☐19, 88)
36	Symbol für Blitzbelichtungs-speicher (☐623)	47	Anzeige für Livebild-Vorschau (☐402)
		48	Temperaturwarnung

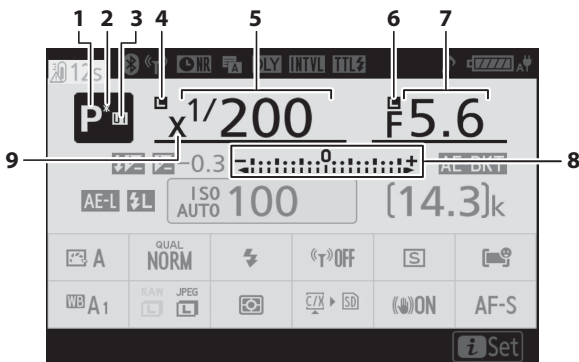
✓ Temperaturwarnungen

- Wird die Temperatur in der Kamera sehr hoch, erscheint eine Temperaturwarnung zusammen mit einem Countdown-Zähler. Wenn der Countdown die Null erreicht, schaltet sich die Aufnahmeanzeige automatisch aus.
- Der Zähler wird beim Erreichen der 30-Sekunden-Marke rot. Manchmal kann der Zähler unmittelbar nach Einschalten der Kamera erscheinen.

✓ Warnung vor heißen Speicherkarten

Eine Warnung vor hohen Temperaturen erscheint in der Aufnahmeanzeige, wenn eine Speicherkarte heiß wird. Versuchen Sie nicht, die Speicherkarte herauszunehmen; warten Sie stattdessen, bis die Kamera abgekühlt ist und die Warnung aus der Anzeige verschwindet.

Die Anzeige der Aufnahmeinformationen



1 Aufnahmemodus (☞106)

2 Anzeige für
Programmverschiebung
(☞107)

3 Benutzereinstellung (☞115)

4 Symbol für Fixierung der
Belichtungszeit (☞429)

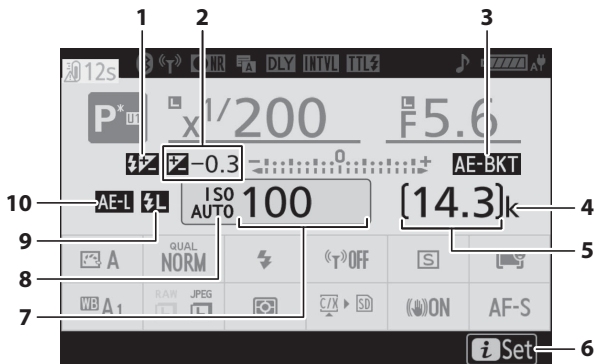
5 Belichtungszeit (☞108, 109)

6 Symbol für Fixierung der
Blende (☞429)

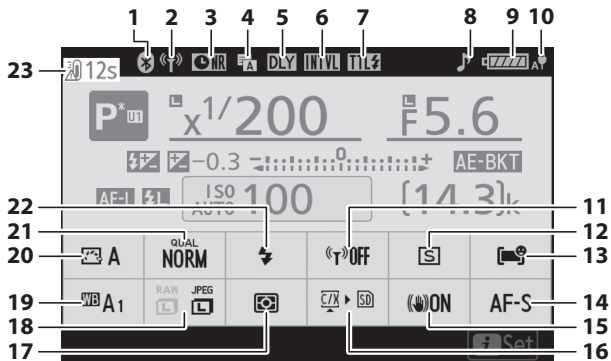
7 Blende (☞108, 109)

8 Belichtungsskala
Belichtung (☞110)
Belichtungskorrektur
(☞122)
Automatische
Belichtungsreihen (☞297)

9 Symbol für
Blitzsynchronisation (☞404)



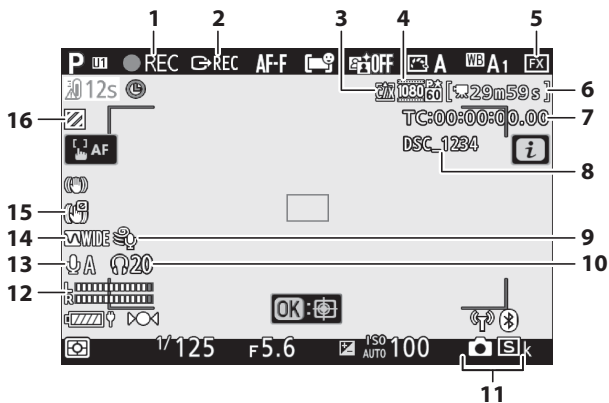
- | | | | |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Symbol für Blitzbelichtungs-korrektur (☐622) | 4 | »k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; ☐47) |
| 2 | Belichtungskorrekturanzeige (☐122) | 5 | Anzahl verbleibender Aufnahmen (☐47, 773) |
| | Belichtungskorrekturwert (☐122) | 6 | i-Symbol (☐136) |
| 3 | Anzeige für Belichtungs- und Blitzbelichtungsreihe (☐298) | 7 | ISO-Empfindlichkeit (☐118) |
| | Anzeige für Weißabgleichsreihe (☐303) | 8 | Symbol für ISO-Empfindlichkeit (☐118) |
| | Anzeige für ADL-Belichtungsreihe (☐306) | 9 | Anzeige für ISO-Automatik (☐120) |
| | Anzeige für HDR (☐321) | 10 | Symbol für Blitzbelichtungs-speicher (☐623) |
| | Anzeige für Mehrfachbelichtung (☐312) | | Belichtungs-Messwertspeicher (☐133) |



- 1 Anzeige für Bluetooth-Verbindung (☐483)
Flugmodus (☐482)
- 2 Anzeige für Wi-Fi-Verbindung (☐158)
- 3 Anzeige für die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung (☐285)
- 4 Verschlussstyp (☐398)
Lautlose Auslösung (☐100)
- 5 Belichtungsverzögerungsmodus (☐397)
- 6 Anzeige für Intervallaufnahme (☐326)
⊕-Symbol (☐55)
- 7 Blitzsteuerung (☐616)
- 8 Anzeige für Tonsignal (☐476)
- 9 Akkuladestatus (☐44, 727)
- 10 Stromversorgung über USB (☐492)

- 11 Wi-Fi-Verbindung (☐158)
- 12 Aufnahmebetriebsart (☐125, 160)
- 13 AF-Messfeldsteuerung (☐77)
- 14 Fokusmodus (☐74)
- 15 Anzeige für Bildstabilisator (☐161)
- 16 Speicherkarten-Infoanzeige (☐159)
- 17 Belichtungsmessung (☐157)
- 18 Bildgröße (☐154)
- 19 Weißabgleich (☐94, 145, 267)
- 20 Picture Control konfigur. (☐139)
- 21 Bildqualität (☐152)
- 22 Blitzmodus (☐619)
- 23 Temperaturwarnung

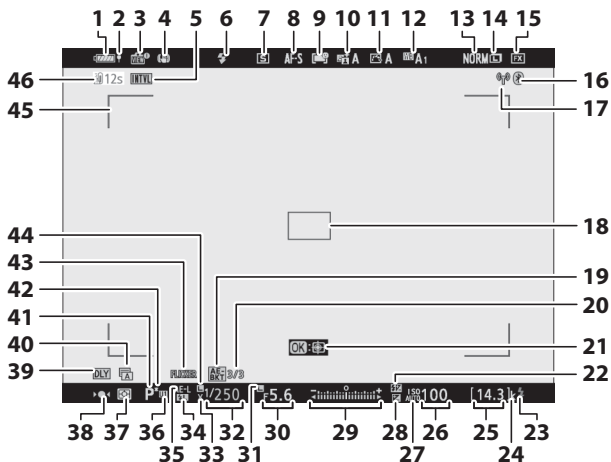
■ Video-Modus



- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Aufnahmesymbol (☞63)
Anzeige »Kein Video« (☞65)</p> <p>2 Externe Aufnahmesteuerung (☞606)</p> <p>3 Speicherort (☞177)</p> <p>4 Bildgröße u. Bildrate/-qualität (☞168)</p> <p>5 Bildfeld (☞175)</p> <p>6 Verbleibende Zeit (☞63)</p> <p>7 Timecode (☞375)</p> <p>8 Dateiname (☞364)</p> <p>9 Windgeräuschreduzierung (☞374)</p> | <p>10 Kopfhörerlautstärke (☞374)</p> <p>11 Aufnahmebetriebsart (Foto-Aufnahmen; ☞130)</p> <p>12 Tonpegel (☞174)</p> <p>13 Mikrofonempfindlichkeit (☞174)</p> <p>14 Frequenzgang (☞373)</p> <p>15 Digital-VR (☞178)</p> <p>16 Lichter anzeigen (☞450)</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Der Sucher

■ Foto-Modus

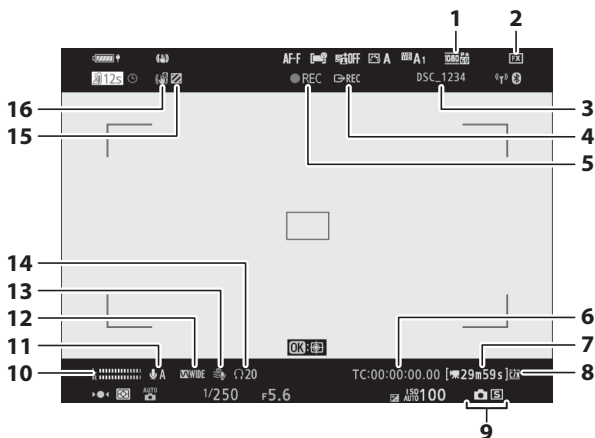


- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Akkuladestatus (☐44, 727)</p> <p>2 Stromversorgung über USB (☐492)</p> <p>3 Anzeige für Livebild-Vorschau (☐402)</p> <p>4 Anzeige für Bildstabilisator (☐161)</p> <p>5 Anzeige für Intervallaufnahme (☐326)
⊕-Symbol (☐55)
Anzeige »Keine Speicherkarte« (☐45, 49)
Warnung vor heißen Speicherkarten (☐48)</p> <p>6 Blitzmodus (☐619)</p> | <p>7 Aufnahmebetriebsart (☐125, 160)</p> <p>8 Fokusmodus (☐74)</p> <p>9 AF-Messfeldsteuerung (☐77)</p> <p>10 Active D-Lighting (☐283)</p> <p>11 Picture-Control-Konfigurationen (☐139)</p> <p>12 Weißabgleich (☐94, 145, 267)</p> <p>13 Bildqualität (☐152)</p> <p>14 Bildgröße (☐154)</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

15	Bildfeld (☐260)	23	Blitzbereitschaftsanzeige (☐613)
16	Anzeige für Bluetooth-Verbindung (☐483) Flugmodus (☐482)	24	»k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; ☐47)
17	Anzeige für Wi-Fi-Verbindung (☐158)	25	Anzahl verbleibender Aufnahmen (☐47, 773)
18	Fokussmessfeld (☐56, 77)	26	ISO-Empfindlichkeit (☐118)
19	Anzeige für Belichtungs- und Blitzbelichtungsreihe (☐298) Anzeige für Weißabgleichsreihe (☐303) Anzeige für ADL-Belichtungsreihe (☐306) Anzeige für HDR (☐321) Anzeige für Mehrfachbelichtung (☐312)	27	Symbol für ISO-Empfindlichkeit (☐118) Anzeige für ISO-Automatik (☐120)
20	Anzahl der Bilder bei (Blitz-) Belichtungsreihen (☐298) Anzahl der Bilder bei Weißabgleichsreihen (☐303) Anzahl der Bilder bei ADL-Belichtungsreihen (☐306) HDR-Belichtungsdifferenz (☐321) Anzahl der Aufnahmen bei Mehrfachbelichtung (☐312)	28	Belichtungskorrekturanzeige (☐122)
21	Motivverfolgung (☐86)	29	Belichtungsskala Belichtung (☐110) Belichtungskorrektur (☐122) Automatische Belichtungsreihen (☐297)
22	Symbol für Blitzbelichtungskorrektur (☐622)	30	Blende (☐108, 109)
		31	Symbol für Fixierung der Blende (☐429)
		32	Belichtungszeit (☐108, 109)
		33	Symbol für Blitzsynchronisation (☐404)
		34	Symbol für Blitzbelichtungsspeicher (☐623)
		35	Belichtungs-Messwertspeicher (☐133)
		36	Benutzereinstellung (☐115)
		37	Belichtungsmessung (☐157)

38	Schärfeindikator (☐☐91)
39	Belichtungsverzögerungsmodus (☐☐397)
40	Verschlusstyp (☐☐398) Lautlose Auslösung (☐☐100)
41	Aufnahmemodus (☐☐106)
42	Anzeige für Programmverschiebung (☐☐107)
43	Flimmer-Erkennung (☐☐289)
44	Symbol für Fixierung der Belichtungszeit (☐☐429)
45	AF-Messbereichsmarkierungen (☐☐77)
46	Temperaturwarnung

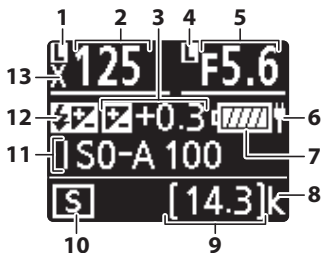
■ Video-Modus



- 1 Bildgröße u. Bildrate/-qualität (☐ 168)
- 2 Bildfeld (☐ 175)
- 3 Dateiname (☐ 364)
- 4 Externe Aufnahmesteuerung (☐ 606)
- 5 Aufnahmesymbol (☐ 63)
Anzeige »Kein Video« (☐ 65)
- 6 Timecode (☐ 375)
- 7 Verbleibende Zeit (☐ 63)
- 8 Speicherort (☐ 177)
- 9 Aufnahmebetriebsart (Foto-
Aufnahmen; ☐ 130)

- 10 Tonpegel (☐ 174)
- 11 Mikrofonempfindlichkeit (☐ 174)
- 12 Frequenzgang (☐ 373)
- 13 Windgeräuschreduzierung (☐ 374)
- 14 Kopfhörerlautstärke (☐ 374)
- 15 Lichter anzeigen (☐ 450)
- 16 Digital-VR (☐ 178)

Das Display




1	Symbol für Fixierung der Belichtungszeit (☐ 429)	8	»k« (wird bei verfügbarem Speicherplatz für mehr als 1000 Aufnahmen angezeigt; ☐ 47)
2	Belichtungszeit (☐ 108, 109)	9	Anzahl verbleibender Aufnahmen (☐ 47, 773)
3	Belichtungskorrekturanzeige (☐ 122)	10	Aufnahmebetriebsart (☐ 125, 160)
4	Symbol für Fixierung der Blende (☐ 429)	11	ISO-Empfindlichkeit (☐ 118)
5	Blende (☐ 108, 109)	12	Symbol für Blitzbelichtungskorrektur (☐ 622)
6	Stromversorgung über USB (☐ 492)		Symbol »Blitz aus« (☐ 619)
7	Akkuladezustand (☐ 44, 727)	13	Symbol für Blitzsynchronisation (☐ 404)



Kompatible Blitzgeräte

Das Nikon Creative Lighting System (CLS)

Das fortschrittliche Creative Lighting System (CLS) von Nikon ermöglicht eine Reihe von Funktionen dank der optimal abgestimmten Kommunikation zwischen der Kamera und kompatiblen Blitzgeräten.

■ Mit CLS-kompatiblen Blitzgeräten verfügbare Funktionen

Unterstützte Funktionen		Blitzgerät									
		SB-5000	SB-800	SB-900/ SB-800	SB-910/ SB-900/ SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400
Einzelnes Blitzgerät	i-TTL	i-TTL-Aufhellblitz ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
		i-TTL-Standardblitz	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓
	 A	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—
	A	Blitzautomatik ohne TTL	—	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—
	GN	Manuelle Steuerung mit Distanzvorgabe	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	M	Manuell	✓	✓	✓	✓	✓ ⁴	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴
	RPT	Stroboskopblitz	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—

Unterstützte Funktionen		Blitzgerät									
		SB-5000	SB-800	SB-910/ SB-900/ SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Advanced Wireless Lighting mit optischem Signal	Master	Kabellose Blitzfernsteuerung	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	✓	—	—	—
	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	
	[A : B]	Schnelle kabellose Blitzsteuerung	✓	—	✓	—	—	✓ ⁵	—	—	
	 A	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	A	Blitzautomatik ohne TTL	—	—	—	—	—	—	—	—	
	M	Manuell	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	
	RPT	Stroboskopblitz	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Remote	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—
		[A : B]	Schnelle kabellose Blitzsteuerung	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—
		 A/A	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung/ Blitzautomatik ohne TTL	✓ ⁶	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—
M		Manuell	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	
	RPT	Stroboskopblitz	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	

Unterstützte Funktionen	Blitzgerät									
	SB-5000	SB-800	SB-910/ SB-900/ SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Advanced Wireless Lighting mit Funksignal	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Farbtemperaturübertragung (Blitz)	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	—
Farbtemperaturübertragung (LED-Leuchte)	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
Automatische FP-Kurzzeit-synchronisation ⁸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Blitzbelichtungsspeicher ⁹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rote-Augen-Reduzierung	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
Einstelllicht mit Kamera schalten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Integrierte Blitzgerätesteu- erung	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	✓	—
Firmware-Update des Blitz- geräts mittels Kamera	✓	✓ ¹⁰	✓	—	✓	—	—	—	—	✓

- 1 Bei Spotmessung nicht verfügbar.
- 2 Kann auch am Blitzgerät eingestellt werden.
- 3 **⊗A/A**-Modusauswahl erfolgt am Blitzgerät mittels der Individualfunktionen.
- 4 Kann mit dem Menüpunkt [**Blitzbelichtungssteuerung**] in den Kameramenüs eingestellt werden.
- 5 Nur bei Nahaufnahmen verfügbar.
- 6 Die Auswahl zwischen **⊗A** und **A** hängt von der am Master-Blitzgerät gewählten Option ab.
- 7 Unterstützt dieselben Funktionen wie Remote-Blitzgeräte mit AWL mit optischem Signal.
- 8 Nur mit den Blitzsteuerungen **i-TTL**, **⊗A**, **A**, **GN** und **M** verfügbar.

- 9 Nur mit der Blitzsteuerung **i-TTL** verfügbar, oder wenn das Blitzgerät in den Blitzsteuerungen **⊗A** oder **A** auf das Aussenden von Mess-Vorblitzen eingestellt ist.
- 10 Firmware-Updates für das SB-910 und SB-900 können über die Kamera ausgeführt werden.

■ IR-Blitzfernsteuerungseinheit SU-800

Wenn die SU-800 auf einer CLS-kompatiblen Kamera montiert ist, kann sie als Steuerungseinheit für die Blitzgeräte SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 oder SB-R200 verwendet werden. Die Blitzfernsteuerung wird in bis zu drei Gruppen unterstützt. Die SU-800 selbst ist nicht mit einem Blitzgerät ausgestattet.


✓ **Blitzfotografie**

Die Blitzfotografie lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- Lautlose Auslösung
- Videofilmaufnahmen
- HDR (High Dynamic Range)



✔ Weitere Blitzgeräte

Die folgenden Blitzgeräte können mit Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung (**A**) oder mit manueller Blitzsteuerung verwendet werden. Die verfügbaren Optionen hängen nicht vom verwendeten Objektiv ab.

Unterstützte Funktionen		Blitzgerät			
		SB-80DX SB-28DX SB-28 SB-26 SB-25 SB-24	SB-50DX SB-23 SB-29 SB-21B SB-29S	SB-30 SB-27 ¹ SB-22S SB-22 SB-20 SB-16B SB-15	
Blitzmodus	A	Blitzautomatik ohne TTL	✓	—	✓
	M	Manuell	✓	✓	✓
		Stroboskopblitz	✓	—	—
	REAR ²	Synchronisation auf 2. Vorhang	✓	✓	✓

- 1 Das Anbringen eines SB-27 an der Kamera stellt den Blitzmodus automatisch auf **TTL**, wodurch aber die Auslösung gesperrt wird. Stellen Sie das SB-27 auf **A**.
- 2 Verfügbar, wenn der Blitzmodus an der Kamera ausgewählt wird.

✔ Blitzbelichtung mit optionalen Blitzgeräten speichern

- Die Blitzbelichtungsspeicherung ist mit optionalen Blitzgeräten mit den Blitzsteuerungsarten TTL und, sofern unterstützt, mit  **A**- und **A**-Blitzautomatik (beide mit Messblitzen) verfügbar; nähere Informationen in der Anleitung des Blitzgeräts.
- Wenn Advanced Wireless Lighting für die kabellose Steuerung von Blitzgeräten benutzt wird, müssen Sie die Blitzsteuerung für das Master-Blitzgerät oder mindestens eine ferngesteuerte Gruppe auf **TTL**,  **A** oder **A** einstellen.

✔ Messfelder für Blitzbelichtungsspeicher

Bei der Blitzbelichtungsspeicherung mit optionalen Blitzgeräten wird in den folgenden Bereichen gemessen:

Aufnahme mit	Blitzsteuerung	Messfeld
Einzelnes Blitzgerät	i-TTL	6-mm-Kreis in der Bildmitte
	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung (A)	Vom Sensor des Blitzgeräts gemessener Bereich
Mittels Advanced Wireless Lighting gesteuerte Remote-Blitzgeräte	i-TTL	Gesamtes Bildfeld
	Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung (A)	Vom Sensor des Blitzgeräts gemessener Bereich
	Blitzautomatik ohne TTL (A)	

✔ Hinweise zu optionalen Blitzgeräten

- Weiterführende Informationen finden Sie im Handbuch des Blitzgeräts.
- Wenn das Blitzgerät das Creative Lighting System (CLS) unterstützt, schlagen Sie im Abschnitt über CLS-kompatible digitale Spiegelreflexkameras nach. Diese Kamera ist nicht in der Kategorie »digitale Spiegelreflexkameras« in den Handbüchern der Modelle SB-80DX, SB-28DX und SB-50DX aufgeführt.
- Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige (⚡) nach der Aufnahme mit i-TTL-Blitzsteuerung oder mit Automatik ohne TTL etwa drei Sekunden lang blinkt, wurde der Blitz mit voller Leistung gezündet und die Aufnahme ist eventuell unterbelichtet (nur bei CLS-kompatiblen Blitzgeräten).
- Die i-TTL-Blitzsteuerung kann bei ISO-Empfindlichkeiten zwischen 64 und 12800 (Z 7II) bzw. zwischen 100 und 12800 (Z 6II) benutzt werden.
- Bei ISO-Empfindlichkeiten oberhalb von 12800 werden je nach Entfernung und Blendeneinstellung möglicherweise keine zufriedenstellenden Ergebnisse erreicht.

- Im Modus **P** ist je nach eingestellter ISO-Empfindlichkeit die größte Blendenöffnung (kleinstmögliche Blendenzahl) folgendermaßen begrenzt:

Größtmögliche Blendenöffnung bei einem ISO-Wert von:							
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
4	5	5,6	7,1	8	10	11	13

- * Wenn die Lichtstärke des Objektivs geringer ist als vorstehend genannt, entspricht die größtmögliche Blende der Lichtstärke des Objektivs.
- Die Blitzgeräte SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 und SB-400 sorgen für die Rote-Augen-Reduzierung, wenn der Blitzmodus »Rote-Augen-Reduzierung« oder »Langzeitsynchronisation + Rote-Augen-Reduzierung« gewählt ist.
- In Blitzfotos, die mit einem direkt an der Kamera angebrachten Hochleistungs-Batterieteil SD-9 oder SD-8A aufgenommen werden, kann linienförmiges Bildrauschen entstehen. Verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit oder vergrößern Sie den Abstand zwischen Kamera und Batterieteil.
- Das AF-Hilfslicht wird bei Bedarf von der Kamera abgegeben. Die AF-Hilfslichter der optionalen Blitzgeräte leuchten nicht.
- Wenn beim entfesselten Blitzen Kamera und Blitzgerät über das Synchronkabel SC-17, SC-28 oder SC-29 verbunden sind, kann mit der i-TTL-Blitzsteuerung möglicherweise kein korrektes Belichtungsergebnis erzielt werden. Es wird empfohlen, i-TTL-Standardblitz auszuwählen. Machen Sie eine Probeaufnahme und überprüfen Sie das Belichtungsergebnis auf dem Monitor bzw. im Sucher.
- Verwenden Sie mit i-TTL keine anderen Blitzdiffusoren als die in das Blitzgerät eingebaute Streuscheibe oder den mitgelieferten Diffusorvorsatz. Andere Diffusoren können Fehlbelichtungen verursachen.

✔ Blitzbelichtungskorrektur bei optionalen Blitzgeräten

Bei i-TTL-Blitzsteuerung und bei Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung (⊗A) addiert sich die am optionalen Blitzgerät oder mit dem Kamera-Menüpunkt **[Blitzbelichtungssteuerung]** gewählte Blitzbelichtungskorrektur zur Blitzbelichtungskorrektur, die mit dem Menüpunkt **[Blitzbelichtungskorrektur]** im Fotoaufnahmemenü vorgenommen wurde.

Einstelllicht

- CLS-kompatible Blitzgeräte senden ein Einstelllicht aus, wenn diejenige Taste gedrückt wird, die mittels Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] mit der Option [**Tiefenschärfekontrolle**] belegt wurde.
- Diese Funktion lässt sich im Rahmen des Advanced Wireless Lighting einsetzen, um die Beleuchtungswirkung mit mehreren Blitzgeräten vorab zu prüfen.
- Dabei lässt sich der Schattenwurf der Blitzgeräte besser erkennen, wenn man direkt auf das Motiv blickt anstatt auf den Monitor bzw. in den Sucher.
- Das Einstelllicht kann mit der Wahl von [**Aus**] für Individualfunktion e5 [**Einstelllicht**] deaktiviert werden.

Studioblitz-Beleuchtung

Damit Farbe und Helligkeit des Livebilds sich für die Wahl des Bildausschnitts besser eignen, wählen Sie [**Aus**] für Individualfunktion d9 [**Einstell. auf Live-View anw.**].

Weiteres kompatibles Zubehör

Für Ihre Nikon-Kamera ist eine breite Zubehörpalette verfügbar.

✔ Kompatibles Zubehör

- Die Verfügbarkeit kann vom Land oder der Region abhängen.
- Schauen Sie bitte auf unserer Website oder in Druckschriften nach aktuellen Informationen.

● Stromversorgung

- **Lithium-Ionen-Akku EN-EL15c:** Akkus EN-EL15c können in den Digitalkameras Nikon Z 7II/Z 6II benutzt werden.
 - Akkus EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 können ebenfalls verwendet werden. Beachten Sie jedoch, dass Sie damit nicht so viele Aufnahmen pro Aufladung machen können wie mit einem EN-EL15c (☐777).
- **Akkuladegerät MH-25a:** Mit dem MH-25a können Akkus vom Typ EN-EL15c aufgeladen werden.

- **Multifunktionshandgriff MB-N11/Akkupack MB-N10:** Batteriegriffe für spiegellose Kameras von Nikon. Angebracht an der Kamera ermöglichen beide Modelle den Einsatz von bis zu zwei Lithium-Ionen-Akkus EN-EL15c als Stromquelle.
 - Für Aufnahmen mit der Kamera in Hochformathaltung ist der MB-N11 mit einer Auslösetaste, einem hinteren und einem vorderen Einstellrad, einem Multifunktionswähler und den Tasten **Fn** und **AF-ON** ausgestattet.
 - Die Akkus EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 lassen sich anstelle des EN-EL15c verwenden. Die Anzahl der Aufnahmen, die sich pro Aufladung aufnehmen lassen (d. h. die Akkukapazität), fällt im Vergleich zum EN-EL15c jedoch geringer aus (☐777).
 - Ein Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P, der am Ladeanschluss des Batteriegriffs angeschlossen ist, kann die im Batteriegriff eingelegten Akkus aufladen. Angeschlossen an einen MB-N11 kann er zudem die Kamera mit Strom versorgen.
 - Informationen über das Anbringen und Abnehmen der Batteriegriffe sowie Anweisungen für die Bedienung stehen in der mitgelieferten Anleitung zum MB-N10 oder, im Falle des MB-N11, im Abschnitt »Optionaler Multifunktionshandgriff MB-N11« (☐710).
- **Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P:** Mit dem EH-7P lässt sich der in die Kamera eingelegte Akku aufladen.
 - Der Akku wird nicht geladen, während die Kamera eingeschaltet ist.
 - Die Akkutypen EN-EL15a/EN-EL15 können damit nicht aufgeladen werden.
 - Der Netzadapter mit Akkuladefunktion kann für die Stromversorgung der Kamera eingesetzt werden; dazu müssen Sie [**Aktivieren**] für [**Stromversorgung über USB**] im Systemmenü wählen. Weitere Informationen finden Sie unter »Stromversorgung über USB« (☐492).

- **Akkufacheinsatz EP-5B, Netzadapter EH-5d/EH-5c/EH-5b:** Mit Netzadaptern können Sie die Kamera über längere Zeit mit Strom versorgen.
 - Der EP-5B ist erforderlich, um die Kamera an den EH-5d/EH-5c/EH-5b anzuschließen. Nähere Informationen siehe unter »Anschließen eines Netzadapters mithilfe eines Akkufacheinsatzes« (□733).

● Filter

- Klarglasfilter (NC) können als Objektivschutz eingesetzt werden.
- Filter verursachen möglicherweise Reflexbilder, wenn das Hauptobjekt vor einem sehr hellen Hintergrund aufgenommen wird oder wenn sich eine helle Lichtquelle im Bildausschnitt befindet. In solchen Fällen sollten Sie erwägen, auf Filter zu verzichten.
- Die Matrixmessung führt bei Filtern mit einem Korrekturfaktor (Filterfaktor) über 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) möglicherweise nicht zum gewünschten Erfolg; wir empfehlen stattdessen die Wahl der Option [**Mittenbetonte Messung**]. Einzelheiten dazu finden Sie in der Anleitung des Filters.
- Filter für die Fotografie mit speziellen Effekten können den Autofokus oder den Schärfenindikator (●) beeinträchtigen.

● Kabelfernauslöser

Kabelfernauslöser MC-DC2 (Länge 1 m): Verbunden mit dem Zubehöranschluss der Kamera ermöglicht der MC-DC2 das Auslösen über Kabel.

● USB-Kabel

- **USB-Kabel UC-E24:** Ein USB-Kabel mit einem Stecker Typ C für den Anschluss an die Kamera und einem Stecker Typ A für den Anschluss an ein USB-Gerät.
- **USB-Kabel UC-E25:** Ein USB-Kabel mit zwei Steckern Typ C.

● HDMI-Kabel

HDMI-Kabel HC-E1: Ein HDMI-Kabel mit einem Stecker Typ C für den Anschluss an die Kamera und einem Stecker Typ A für den Anschluss an ein HDMI-Gerät.

● Zubehörschuhadapter

Blitzanschlussadapter AS-15: Bringen Sie den AS-15 am Zubehörschuh der Kamera an, um Studio-Blitzgeräte oder andere Blitzanlagen via Synchronkabel anschließen zu können.

● Zubehörschuh-Abdeckungen

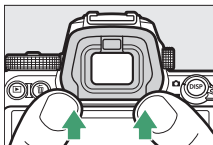
Zubehörschuh-Abdeckung BS-1: Eine solche Abdeckung schützt den Zubehörschuh, wenn kein optionales Blitzgerät angebracht ist.

● Gehäusedeckel

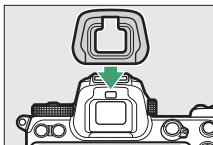
Gehäusedeckel BF-N1: Wenn kein Objektiv an die Kamera angesetzt ist, verhindert der Gehäusedeckel, dass Staub ins Innere des Kameragehäuses gelangt.

● Sucherzubehör

Gummi-Augenmuschel DK-29: Die Gummi-Augenmuschel kann auf den Kamerasucher aufgeschoben werden. Mit der Gummi-Augenmuschel DK-29 ist das Bild im Sucher besser zu erkennen, und die Augen ermüden nicht so schnell.



Abnehmen



Aufstecken

● **Blitzgeräte**

- **Blitzgeräte SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500, SB-400, SB-300 und SB-R200:** Diese Geräte lassen sich für Blitzaufnahmen auf der Kamera anbringen. Einige unterstützen außerdem die kabellose Fernsteuerung für das entfesselte Blitzen mit mehreren Blitzgeräten.
 - Informationen über das Anbringen des Blitzgeräts auf der Kamera finden Sie in der Anleitung zum jeweiligen Blitzgerät.
 - Informationen über die Blitzfotografie finden Sie in den Abschnitten »Blitzgeräte auf der Kamera« (□ 611), »Kabellose Blitzfotografie« (□ 629) und »Kompatible Blitzgeräte« (□ 693).
- **IR-Blitzfernsteuerungseinheit SU-800:** Ein kabelloses Steuergerät für die Verwendung mit den Blitzgeräten SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 und SB-R200. Die Blitzgeräte lassen sich für die kabellose Blitzfernsteuerung in bis zu drei Gruppen unterteilen. Die SU-800 selbst ist nicht mit einem Blitzgerät ausgestattet.

● **Bajonettadapter**

Bajonettadapter FTZ II/FTZ: Mit einem solchen Adapter können NIKKOR-Objektive mit F-Bajonett an Digitalkameras für Z-Bajonett-Wechselobjektive verwendet werden.

- Informationen über das Ansetzen, Abnehmen, Benutzen und Pflegen finden Sie in der Dokumentation zum Bajonettadapter.
 - * Aktualisieren Sie die Firmware des Bajonettadapters auf die neueste Version, wenn Sie nach dem Ansetzen des Adapters dazu aufgefordert werden. Informationen zu Firmware-Updates finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land oder Ihre Region.

● **Mikrofone**

- **Stereomikrofon ME-1:** Schließen Sie das ME-1 an die Mikrofonbuchse der Kamera an, um Stereoton aufzunehmen. Das Verwenden eines externen Mikrofons verringert das Risiko, Geräusche der Kamera-Ausrüstung mit aufzuzeichnen, beispielsweise das Geräusch der automatischen Scharfeinstellung während einer Videoaufnahme.
- **Funkmikrofon ME-W1:** Ein drahtloses Bluetooth-Mikrofon. Benutzen Sie das ME-W1 für die Tonaufzeichnung in einem gewissen Abstand zur Kamera.

● **Wireless-LAN-Adapter**

Wireless-LAN-Adapter WT-7: Verwenden Sie den WT-7, um Bilder über ein drahtloses Netzwerk zu übertragen oder um die Kamera von einem Computer aus mit Camera Control Pro 2 (separat erhältlich) zu steuern. Ferner können Sie Bilder von einem Computer oder Mobilgerät aus fernbedient aufnehmen und betrachten.

- * Erforderlich sind ein WLAN-Netzwerk und grundlegende Netzwerk-Kenntnisse. Aktualisieren Sie die Software des Wireless-LAN-Adapters stets auf die neueste Version.

● Funkfernsteuerungen

• Funkfernsteuerungen WR-R11b, WR-R10 und WR-T10

- Wenn eine Funkfernsteuerung vom Typ WR-R11b/WR-R10 am Zubehöranschluss angebracht ist, kann die Kamera kabellos mit einer Funkfernsteuerung WR-T10 bedient werden.
- Funkfernsteuerungen WR-R11b/WR-R10 können zudem für das Ansteuern von funkgesteuerten Blitzgeräten eingesetzt werden.
- Für die synchrone Auslösung mit mehr als einer beteiligten Kamera müssen die Kameras mit Funkfernsteuerungen WR-R11b/WR-R10 versehen werden, bei denen das »Pairing« durchgeführt wurde.
- * Achten Sie beim Anschließen der WR-R11b/WR-R10 darauf, dass die Abdeckung des Zubehöranschlusses und der USB- und HDMI-Anschlüsse vollständig geöffnet ist.

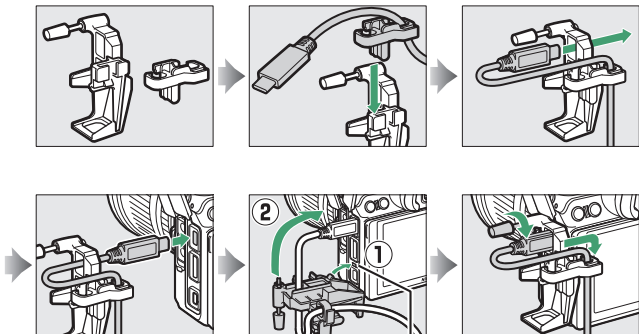
• Funkfernsteuerung WR-1: Funkfernsteuerungen WR-1 werden zusammen mit Funkfernsteuerungen WR-R11b/WR-R10 oder WR-T10 oder mit weiteren Funkfernsteuerungen WR-1 benutzt, wobei die Funkfernsteuerungen WR-1 entweder als Sender oder als Empfänger arbeiten. Wenn eine WR-R11b/WR-R10 oder eine WR-1 als Empfänger konfiguriert und am Zubehöranschluss der Kamera angeschlossen ist, lässt sich die Kamera mit einer zweiten, als Sender konfigurierten WR-1 aus der Ferne auslösen und einstellen.

- * Stellen Sie sicher, dass die Firmware der WR-R10 und der WR-1 auf dem neuesten Stand sind (WR-R10 Firmware-Version 3.0 oder neuer bzw. WR-1 Firmware-Version 1.0.1 oder neuer). Informationen zu Firmware-Updates finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land. Wenden Sie sich an einen Nikon-Kundendienst, wenn Sie die Firmware der WR-R10 von Versionen vor Version 2.0 auf Version 3.0 oder neuer aktualisieren möchten.

✓ HDMI/USB-Kabel-Halterung

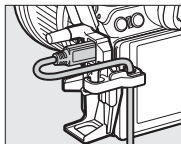
Um das versehentliche Lösen der Verbindung zu verhindern, sollten Sie die mitgelieferte Halterung wie gezeigt am USB-Kabel bzw. am optionalen HDMI-Kabel anbringen (beachten Sie, dass die Halterung möglicherweise nicht an alle HDMI-Kabel von Zubehöranbietern passt).

- Die Illustration zeigt das USB-Kabel. Führen Sie HDMI-Kabel durch den anderen Kanal.
- Belassen Sie den Monitor in der eingeklappten Normalposition, wenn Sie die Kabel-Halterung verwenden.

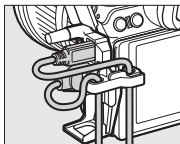


*

- * Führen Sie die Nase der HDMI/USB-Kabel-Halterung in den passenden Schlitz der Kamera ein, bevor Sie die Halterung befestigen.



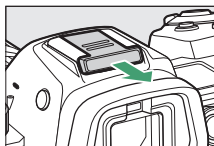
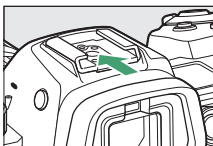
USB-Kabel



Gleichzeitige Verwendung
von HDMI-Kabel und USB-
Kabel

✔ Anbringen und Entfernen der Zubehörschuh-Abdeckung

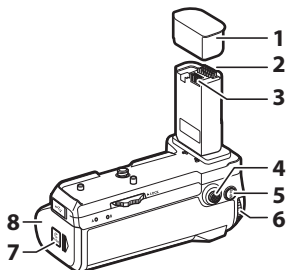
Die Abdeckung wird wie gezeigt auf den Zubehörschuh geschoben. Zum Entfernen der Abdeckung die Kamera festhalten, mit einem Daumen auf die Abdeckung drücken und die Abdeckung in die gezeigte Richtung schieben.



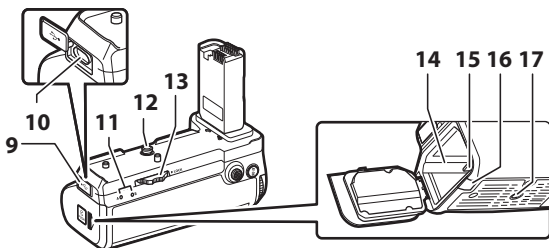
Optionaler Multifunktionshandgriff MB-N11

■ Teile des MB-N11: Namen und Funktionen

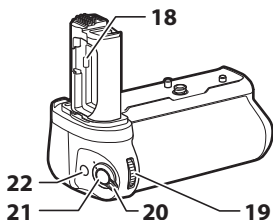
Nachfolgend sind die Bezeichnungen und Funktionen jedes Teils des MB-N11 aufgeführt.



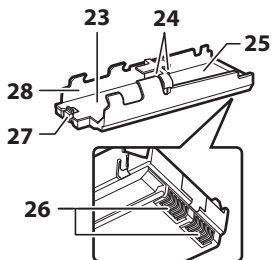
1	Kontaktabdeckung	Schützt die Strom- und Signalkontakte des MB-N11.
2	Signalkontakte	—
3	Stromkontakte	—
4	Multifunktionswähler für Hochformat	Führt die Funktion aus, die mit der Individualfunktion f9 [Tastenbelegung am MB-N11] ausgewählt wurde.
5	AF-ON-Taste für Hochformat	Führt die Funktion aus, die mit der Individualfunktion f9 oder g7 [Tastenbelegung am MB-N11] ausgewählt wurde.
6	Hinteres Einstellrad für Hochformat	Funktioniert wie das entsprechende Bedienelement an der Kamera.
7	Verriegelung des Akkuhalter-Fachs	Siehe »Akkus in den MB-N11 einsetzen« (☐ 716) und »Falls sich die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs löst« (☐ 730).
8	Abdeckung des Akkuhalter-Fachs	



9	Ladeanschluss- Abdeckung	Für die Verwendung des optionalen Netzadapters mit Akkuladefunktion EH-7P.
10	Ladeanschluss	
11	LED-Lampen (×2)	Leuchten beim Akku-Aufladen.
12	Befestigungsschraube	Für das Anbringen des MB-N11 an der Kamera.
13	Befestigungsrad	
14	Akkualter-Fach	Dort wird der Akkualter eingeschoben.
15	Akkualter- Sicherung	Hält den Akkualter nach dem Einschieben an seinem Platz.
16	Abdeckung für Akkufacheinsatz	Wird beim Einsatz eines optionalen Akkufacheinsatzes EP-5B benutzt.
17	Stativgewinde	—



18	Halterung für Akkufachabdeckung	Die Akkufachabdeckung der Kamera kann nach dem Abnehmen dort aufbewahrt werden.
19	Vorderes Einstellrad für Hochformat	Funktioniert wie das entsprechende Bedienelement an der Kamera.
20	Bediensperre	Sperrt die Bedienelemente am MB-N11, um unbeabsichtigtes Benutzen zu verhindern. <ul style="list-style-type: none"> • Die Bediensperre ist kein Ein-/Ausshalter. Verwenden Sie den Ein-/Ausshalter der Kamera, um diese ein- oder auszuschalten.
21	Auslöser für Hochformat	Funktioniert wie das entsprechende Bedienelement an der Kamera.
22	Fn-Taste für Hochformat	Führt die Funktion aus, die mit der Individualfunktion f9 oder g7 [Tastenbelegung am MB-N11] ausgewählt wurde.



23	Akkufach A	Nimmt einen Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL15c auf.
24	Akku-Stromkontakte (x2)	Siehe »Akkus in den MB-N11 einsetzen« (□ 716).
25	Akkufach B	Nimmt einen Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL15c auf.
26	Akkualter-Stromkontakte	Siehe »Akkus in den MB-N11 einsetzen« (□ 716)
27	Akkusicherung	Hält den Akku im Akkufach A nach dem Einsetzen an seinem Platz.
28	Akkualter	Siehe »Akkus in den MB-N11 einsetzen« (□ 716).

■ Anbringen des MB-N11

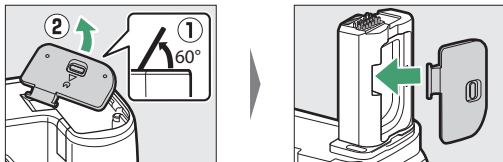
Schalten Sie vor dem Anbringen des MB-N11 die Kamera aus. Um eine unbeabsichtigte Bedienung beim Anbringen zu verhindern, sollten Sie die Bediensperre des MB-N11 auf der Position **L** (gesperrt) belassen, bis der Handgriff fertig montiert ist.

1 Entfernen Sie die Kontaktabdeckung vom Multifunktionshandgriff.

Bewahren Sie die Abdeckung an einem sicheren Ort auf.

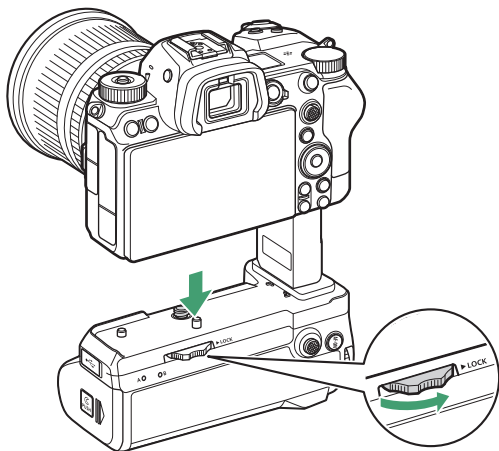
2 Nehmen Sie am Kameraboden die Akkufachabdeckung ab und stecken Sie sie in die Halterung für die Akkufachabdeckung am MB-N11.

Nehmen Sie den Akku aus der Kamera heraus, falls sich einer darin befindet.



3 Bringen Sie den MB-N11 an der Kamera an.

Drehen Sie das Befestigungsrad in die vom Pfeil ►LOCK angegebene Richtung, um den Multifunktionshandgriff sicher an seinem Platz zu fixieren.



✓ Abnehmen des MB-N11

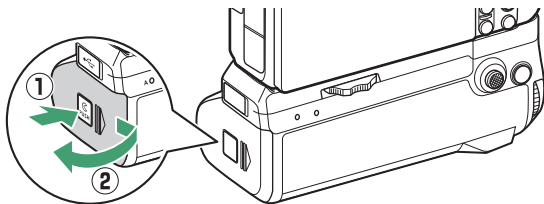
Zum Abnehmen des MB-N11 die Kamera ausschalten und das Befestigungsrad lösen, indem Sie es entgegengesetzt zur Pfeilrichtung drehen. Nach dem Entfernen des MB-N11 die Akkufachabdeckung aus der Halterung herausnehmen und wieder an der Kamera befestigen.

- Stecken Sie die Kontaktabdeckung wieder auf den MB-N11, solange der Multifunktionshandgriff nicht verwendet wird.
-

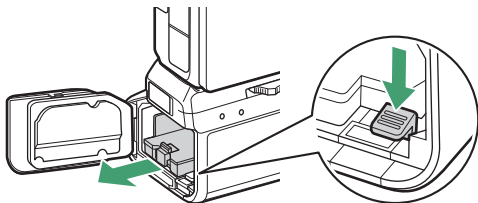
■ Akkus in den MB-N11 einsetzen

Der MB-N11 kann mit bis zu zwei Lithium-Ionen-Akkus EN-EL15c bestückt werden. Schalten Sie vor dem Einsetzen der Akkus die Kamera aus. Um eine unbeabsichtigte Bedienung beim Austauschen der Akkus zu verhindern, sollten Sie ebenfalls die Bediensperre des MB-N11 auf der Position **L** (gesperrt) belassen, bis die Akkus eingesetzt sind.

- 1 Halten Sie die Verriegelung des Akkuhalter-Fachs gedrückt, schieben Sie dabei die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs in die gezeigte Richtung und klappen Sie die Abdeckung auf.**

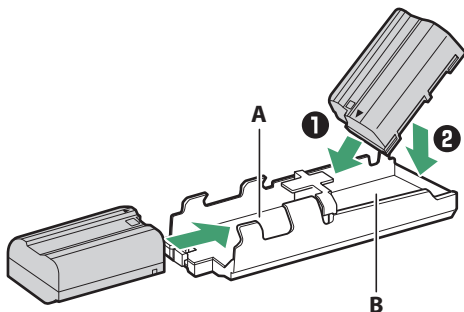


- 2 Drücken Sie die Akkuhalter-Sicherung in der gezeigten Richtung und ziehen Sie den Akkuhalter aus dem Fach.**



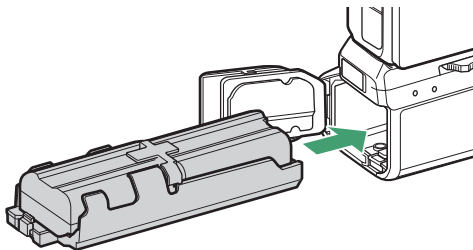
3 Setzen Sie die Akkus in den Akkualter ein.

Setzen Sie die Akkus wie abgebildet ein. Nachdem der Akku im Fach A vollständig eingeschoben ist, rastet die Akkusicherung ein.

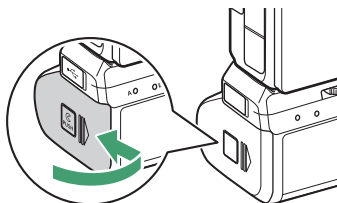


4 Schieben Sie den Akkualter mit den Kontakten voran in das Fach.

Drücken Sie mit dem Boden des Akkualters die Akkualter-Sicherung nach unten und schieben Sie den Akkualter mit den Kontakten voran in das Fach. Nachdem der Akkualter vollständig eingeschoben ist, rastet die Akkualter-Sicherung ein.

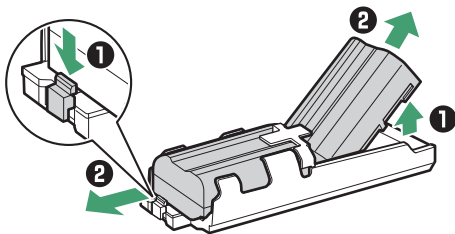


5 Klappen Sie die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs zu, und verriegeln Sie die Abdeckung durch Drücken und Schieben in der gezeigten Richtung.



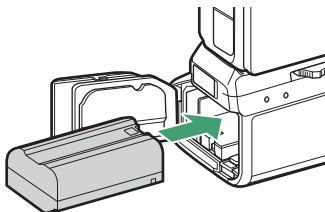
✓ Herausnehmen der Akkus

Nehmen Sie den Akkuhalter heraus und entnehmen Sie dann die Akkus wie gezeigt.

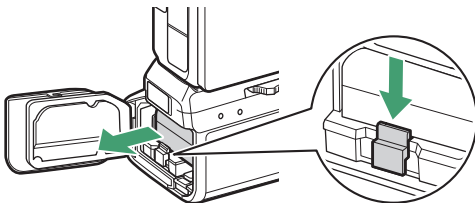


Auswechseln des Akkus in Fach A

- Der Akku im Fach A lässt sich austauschen, ohne dass der Akkualter herausgenommen werden muss. Schieben Sie den Akku wie gezeigt hinein, bis die Akkusicherung einrastet.

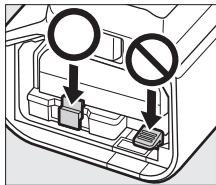


- Zum Herausnehmen des Akkus wird die Akkusicherung wie gezeigt heruntergedrückt und dann der Akku aus dem Halter gezogen.



✓ **Akkus während des Aufnahmebetriebs auswechseln**

Wenn zwei Akkus eingesetzt sind, können Sie den Akku im Fach A ersetzen, ohne die Kamera abzuschalten. Das ist sehr nützlich, wenn die Kamera über längere Zeit für kontinuierliche Aufnahmeprozesse benutzt wird. Achten Sie während des Akkuwechsels darauf, dass Sie nicht versehentlich auf die Akkualtersicherung drücken oder den Akkualter herausnehmen.



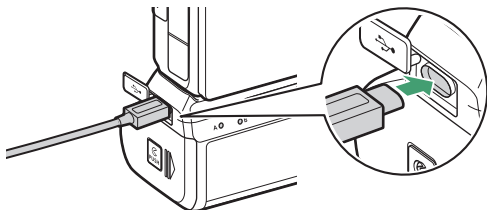
✓ **Akku-Reihenfolge**

- Wenn Sie nur einen Akku verwenden, können Sie ihn beliebig in eines der Akkufächer einsetzen.
 - Sind zwei Akkus eingesetzt, wird der Akku im Fach A zuerst benutzt. Die Kamera schaltet auf den Akku im Fach B um, sobald der Akku im Fach A leer ist.
-

■ Akkus mit einem Netzadapter mit Akkuladefunktion aufladen

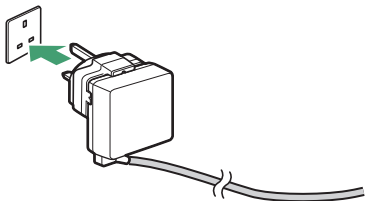
Mit dem optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P lassen sich die im MB-N11 eingesetzten Akkus aufladen.

1 Verbinden Sie einen Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P mit dem Ladeanschluss am MB-N11.

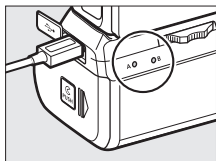


- Schalten Sie die Kamera aus. Die Akkus werden nicht geladen, während die Kamera eingeschaltet ist.
- Akkus lassen sich sogar im MB-N11 laden, wenn der Multifunktionshandgriff von der Kamera abgenommen ist. Bringen Sie in diesem Fall vorher die Kontaktabdeckung auf dem MB-N11 an.

2 Stecken Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion in eine Steckdose.



- Die Akkus werden aufgeladen, während die Kamera ausgeschaltet ist.
- Während des Ladevorgangs leuchtet die LED-Lampe für den betreffenden Akku. Die LED-Lampe erlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Das Aufladen von zwei vollständig entladenen Akkus dauert etwa 5 Stunden und 30 Minuten.
- Sind zwei Akkus eingesetzt, wird der Akku im Fach B zuerst aufgeladen.
- Die Steckerform des EH-7P hängt vom Verkaufsland ab.



3 Wenn der Ladevorgang beendet ist, ziehen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion aus der Steckdose und trennen Sie ihn vom MB-N11.

Akkus aufladen

- Wenn der EH-7P mit dem USB-Anschluss der Kamera verbunden ist, kann er die Akkus des montierten MB-N11 nicht aufladen. Schließen Sie den EH-7P am Ladeanschluss des MB-N11 an.
 - Der EH-7P kann nur zum Laden von Akkus EN-EL15c und EN-EL15b benutzt werden. Die Akkutypen EN-EL15a und EN-EL15 lassen sich nicht mit dem EH-7P aufladen. Verwenden Sie dafür ein Akkuladegerät MH-25a.
 - Lässt sich der Akku nicht mit dem Netzadapter mit Akkuladefunktion aufladen, weil zum Beispiel der Akku nicht kompatibel ist oder der Multifunktionshandgriff zu warm ist, blinkt die LED-Lampe 30 Sekunden lang schnell, bevor sie erlischt.
-

■ Einen Netzadapter mit Akkuladefunktion als Stromquelle verwenden

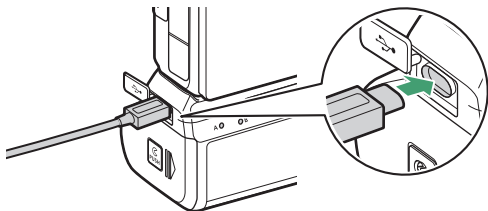
Ein optionaler Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P kann die Kamera mit Strom versorgen, während er am Ladeanschluss des MB-N11 angeschlossen ist.

✓ Stromversorgung

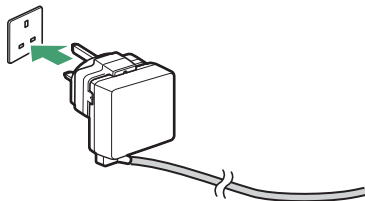
- Der Netzadapter mit Akkuladefunktion versorgt die Kamera nur mit Strom, wenn ein Akku im Fach A oder B eingesetzt ist (oder in jedem Fach ein Akku). Die eingesetzten Akkus müssen vom Typ EN-EL15c, EN-EL15b, EN-EL15a oder EN-EL15 sein, damit der EH-7P als Stromquelle dienen kann.
- Die Akkus im Multifunktionshandgriff werden nicht geladen, während die Kamera mit einer externen Stromquelle betrieben wird. Weitere Informationen finden Sie unter »Stromversorgung‘ im Vergleich zu ‘Aufladen‘« (☐493).

1 Verbinden Sie einen Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P mit dem Ladeanschluss am MB-N11.

Schalten Sie zuerst die Kamera aus.



2 Stecken Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion in eine Steckdose.



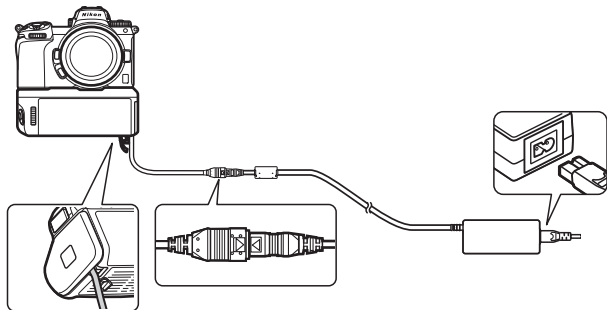
Die Steckerform des EH-7P hängt vom Verkaufsland ab.

3 Um mit der Stromversorgung der Kamera zu beginnen, schalten Sie die Kamera ein und wählen [Aktivieren] für [Stromversorgung über USB] im Systemmenü.

4 Um die Stromversorgung der Kamera zu beenden, ziehen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion aus der Steckdose und trennen ihn vom MB-N11.

✓ Einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz verwenden

Der optionale Netzadapter EH-5d und der Akkufacheinsatz EP-5B ermöglichen eine dauerhafte Stromversorgung, wenn die Kamera für längere Zeit eingeschaltet sein soll. Für das Verwenden des Netzadapters am MB-N11 müssen Sie den EP-5B zunächst in das Fach A einsetzen und dann mit dem EH-5d verbinden.

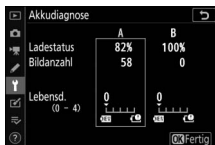
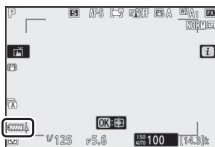


- Anstelle des EH-5d kann auch ein EH-5c oder EH-5b benutzt werden.
 - Der EP-5B kann nur in das Fach A eingesetzt werden.
 - Nach dem Verbinden des EP-5B öffnen Sie die Abdeckung für den Akkufacheinsatz am MB-N11, legen das Kabel des Akkufacheinsatzes in den Schlitz und schließen die Akkufachabdeckung.
 - Es muss kein Akku im Fach B eingesetzt werden. Akkus im Fach B werden nicht benutzt, während die Kamera von einem Netzadapter und Akkufacheinsatz mit Strom versorgt wird.
 - Ist der EP-5B eingesetzt, während sich ein Akku im Fach B befindet, wird der Akku nicht geladen, und der EP-5B liefert keinen Strom an die Kamera, falls ein Netzadapter mit Akkuladefunktion angeschlossen ist.
-

■ Ladezustand der Akkus im MB-N11 prüfen

Wenn der MB-N11 angebracht und die Kamera eingeschaltet ist, wird der Ladezustand des derzeit für die Stromversorgung benutzten Akkus in der Aufnahmeanzeige und im Display angezeigt (☞44).

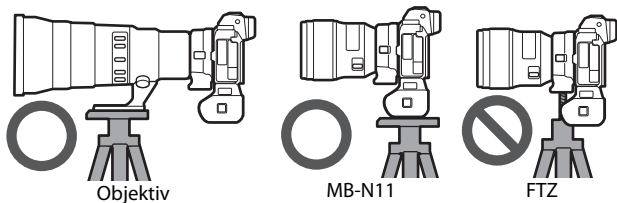
- Das Fach mit dem derzeit benutzten Akku wird durch ein Symbol neben dem Akkusymbol in der Aufnahmeanzeige angegeben.
- Weitere Informationen einschließlich »Lebensdauer« und dem präzisen Ladezustand lassen sich unter **[Akkudiagnose]** im Systemmenü anzeigen.



■ Gebrauchshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Gebrauchshinweise und Vorsichtsmaßnahmen beim Benutzen des MB-N11.

- Das Berühren der Strom- und Signalkontakte mit metallischen Gegenständen kann einen Kurzschluss verursachen; setzen Sie deshalb vor Transport oder Aufbewahrung des Multifunktionshandgriffs die Kontaktabdeckung auf.
- Die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff an der Kamera leuchtet möglicherweise auf, wenn der MB-N11 an der Kamera montiert oder von ihr abgenommen wird.
- Wenn an der Kamera sowohl der MB-N11 als auch ein optionaler Bajonettadapter FTZ angebracht sind, benutzen Sie für das Montieren der Kamera auf einem Stativ das Stativgewinde des Objektivs oder des MB-N11 und nicht das am FTZ.



- Der MB-N11 hat keinen Ein-/Ausschalter. Benutzen Sie den Ein-/Ausschalter der Kamera für das Ein- und Ausschalten der Kamera.

✔ Warnmeldungen der Kamera

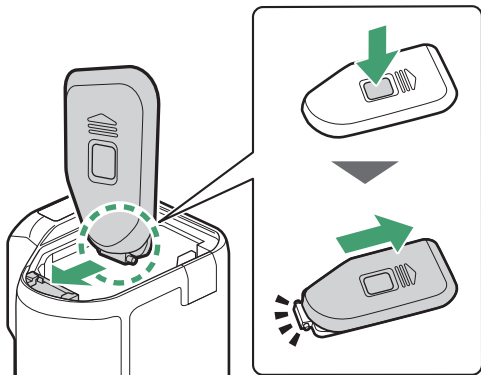
Falls auf der Kamera eine der nachstehenden Meldungen erscheint, ist Folgendes zu tun.

- Wenn die Kamera die Meldung [**Auslöser gesperrt. Laden Sie den Akku auf.**] anzeigt, setzen Sie einen Ersatzakku ein. Schalten Sie zunächst die Kamera aus, wenn der betreffende Akku im Fach B eingesetzt ist oder wenn sich nur ein Akku im Halter befindet und zwar im Fach A.
 - Wenn die Kamera die Meldung [**Fehler. Drücken Sie zum Zurücksetzen auf den Auslöser.**] anzeigt, drücken Sie die Auslösetaste. Wenn das Problem bestehen bleibt oder wiederholt auftritt, wenden Sie sich bitte an einen Nikon-Kundendienst.
-

■ Falls sich die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs löst

Um die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs vor Beschädigung zu schützen, löst sie sich eventuell, wenn im geöffneten Zustand Kraft auf sie ausgeübt wird. Die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs kann wie gezeigt wieder angebracht werden.

- Richten Sie die Abdeckung des Akkuhalter-Fachs vor dem Anbringen so ein, dass das Scharnier sichtbar ist.



■ Technische Daten

Stromversorgung	Bis zu zwei wiederaufladbare Lithium-Ionen-Akkus EN-EL15c* * Akkus der Typen EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 lassen sich auch verwenden, jedoch fällt das Leistungsvermögen (Anzahl der Fotos oder Länge der Filmaufnahmen pro Akkuladung) geringer aus als mit dem EN-EL15c.
Ladezeit	ca. 5 Stunden und 30 Minuten • Erforderliche Zeit für das Aufladen von zwei Akkus EN-EL15c mit einem Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P. Gilt für eine Umgebungstemperatur von 25 °C und leere Akkus. • Die Akkutypen EN-EL15a und EN-EL15 lassen sich nicht mit dem EH-7P aufladen. Nehmen Sie dafür ein kompatibles Akkuladegerät.
Ladeanschluss	USB Typ C. Kann ausschließlich für das Anschließen des Netzadapters mit Akkuladefunktion EH-7P benutzt werden und nicht für die Bildübertragung oder andere Zwecke.
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (B × H × T)	ca. 138,5 × 113,5 × 76 mm, ohne hervorstehende Teile
Gewicht	• ca. 455 g (mit zwei Akkus EN-EL15c) • ca. 295 g (ohne Akkus)

* Nikon behält sich vor, jederzeit das Erscheinungsbild, die technischen Daten und die Leistungsmerkmale des Produktes, wie sie in diesem Handbuch beschrieben sind, ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

✓ **Niedrige Umgebungstemperaturen**

Die Kamera arbeitet möglicherweise nicht bei niedrigen Temperaturen (etwa 10 °C und darunter), wenn sie mit teilentladenen Akkus betrieben wird. Laden Sie bei kühler Witterung einen Satz Akkus vor dem Benutzen vollständig auf und halten Sie weitere Akkus warm, um die sie bei Bedarf auszutauschen. Ausgekühlte Akkus können nach dem Aufwärmen einen Teil ihrer Ladung wiedererlangen.

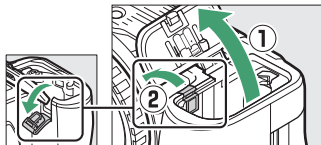
✓ **Betriebsdauer mit einem Multifunktionshandgriff**

Das Anbringen eines optionalen Multifunktionshandgriffs, bestückt mit zwei voll geladenen Akkus EN-EL15c, erhöht die Anzahl der möglichen Aufnahmen bzw. die mögliche Gesamtlänge der Videoaufnahmen um etwa den Faktor 1,9 verglichen mit der Kamera allein.

Anschließen eines Netzadapters mithilfe eines Akkufacheinsatzes

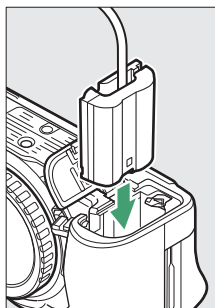
Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie einen optionalen Akkufacheinsatz und Netzadapter anschließen.

- 1 Öffnen Sie die Akkufachabdeckung (1) und die Abdeckung für den Akkufacheinsatz (2).**



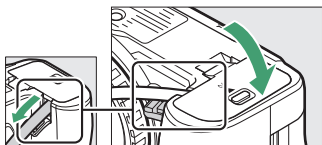
- 2 Setzen Sie den Akkufacheinsatz EP-5B ein.**

- Achten Sie darauf, dass der Einsatz korrekt ausgerichtet ist.
- Drücken Sie die orange Akkusicherung mit dem Akkufacheinsatz zur Seite und schieben Sie den Akkufacheinsatz in das Akkufach, bis er einrastet.




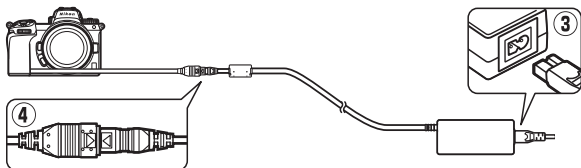
3 Schließen Sie die Akkufachabdeckung.

Halten Sie das Kabel des Akkufacheinsatzes so, dass es durch den Schlitz verläuft, und schließen Sie die Akkufachabdeckung.



4 Verbinden Sie den Netzadapter EH-5d/EH-5c/ EH-5b mit dem Akkufacheinsatz EP-5B.

- Stecken Sie das Netzkabel des Netzadapters in dessen Netzanschluss (③).
- Stecken Sie den Gleichstromstecker in die Gleichstrombuchse (④).
- Es erscheint das Symbol , wenn die Kamera über den Netzadapter und den Akkufacheinsatz mit Strom versorgt wird.



Software

Folgende Nikon-Software kann mit der Kamera verwendet werden:

● **Computer-Software**

Nikon Computer-Software steht im Nikon Download-Center zur Verfügung. Prüfen Sie die Version und die Systemanforderungen, und laden Sie die jeweils neueste Version herunter.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

- **Camera Control Pro 2** (käuflich erwerbbar): Mit dieser Software lässt sich die Kamera von einem Computer aus fernbedienen, und die Fotoaufnahmen können direkt auf der Festplatte des Computers gespeichert werden.
- **NX Tether**: Ermöglicht das Fotografieren per »Tethered Photography«, wenn die Kamera mit einem Computer verbunden ist. Belichtung, Weißabgleich und andere Kamera-Einstellungen lassen sich ferngesteuert mithilfe von Bedienelementen auf dem Computermonitor einstellen.
- **NX Studio***: Für das Anzeigen und Bearbeiten von Fotos und Videos, die mit Nikon-Digitalkameras aufgenommen wurden. NX Studio ermöglicht das Feinabstimmen von Dateien in Nikons eigenem RAW-Format (NEF/NRW) und das Umwandeln in das JPEG- oder TIFF-Format (NEF/RAW-Verarbeitung). Es kann nicht nur für RAW-Aufnahmen (NEF/NRW) benutzt werden, sondern auch für JPEG- und TIFF-Bilder aus Nikon-Digitalkameras, zum Beispiel für das Bearbeiten von Tonwertkurven und das Optimieren von Helligkeit und Kontrast.
* Anwender, die das Programm bereits benutzen, sollten daran denken, stets die neueste Version herunterzuladen, da frühere Versionen möglicherweise nicht in der Lage sind, Bilder von der Kamera herunterzuladen oder NEF-(RAW-)Bilder zu öffnen.

- **Wireless Transmitter Utility:** Das Wireless Transmitter Utility wird benötigt, um die Kamera mit einem Netzwerk zu verbinden. Koppeln Sie die Kamera mit einem Computer und laden Sie Bilder mittels Wi-Fi (WLAN) herunter.
- **Webcam Utility:** Mit Webcam Utility können Sie Ihre Kamera als Webcam verwenden, wenn sie über USB an einen Computer angeschlossen ist. Die Kamera erscheint als »Webcam Utility« in der Webkonferenz-Software. Das Auswählen von »Webcam Utility« verwandelt die Kamera in eine Webcam. Informationen über geeignete Kameras, Systemanforderungen und die Bedienung des Webcam Utility, als auch die Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch finden Sie auf der Seite des Webcam Utility im Nikon Download-Center.

● **Smartphone/Tablet-Apps**

Apps für Smartphones und Tablets stehen im Apple App Store® und bei Google Play™ zur Verfügung. Die neuesten Informationen über unsere Apps finden Sie auf der Nikon-Website.

- **SnapBridge:** Laden Sie Foto- und Videoaufnahmen von Ihrer Kamera über eine drahtlose Verbindung auf Ihr Mobilgerät herunter.
 - **NX MobileAir** (bietet In-App-Käufe an): Importieren Sie Bilder von Ihrer Kamera auf ein über USB verbundenes Mobilgerät, und übertragen Sie diese dann drahtlos auf einen FTP-Server.
- * Die unterstützten Funktionen und Betriebssysteme hängen vom Land oder der Region ab.

Aufbewahrung

Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie den Akku aus der Kamera. Stellen Sie vor dem Herausnehmen des Akkus sicher, dass die Kamera abgeschaltet ist.

Lagern Sie die Kamera nicht an Plätzen,

- die schlecht belüftet oder feucht sind (Luftfeuchte höher als 60 %)
- die sich in der Nähe von Geräten befinden, die starke elektromagnetische Felder erzeugen, wie Fernseher oder Radios
- an denen es wärmer als 50 °C oder kälter als -10 °C ist

Reinigung

Die Reinigungsmethode richtet sich nach dem zu säubernden Teil. Die Vorgehensweisen sind nachstehend ausführlich beschrieben.

- Verwenden Sie keinen Alkohol, Verdüner oder andere flüchtige Chemikalien.

■ Kameragehäuse

Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg und wischen Sie anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Nach einem Einsatz am Strand oder Meer sollten Sie Sand- und Salzurückstände mit einem leicht mit destilliertem Wasser angefeuchteten Tuch entfernen und die Kamera dann sorgfältig abtrocknen.

Wichtig: *Staub und andere Fremdkörper in der Kamera können Fehlfunktionen verursachen. Schäden aufgrund von Fremdkörpern in der Kamera sind nicht durch die Garantie abgedeckt.*

■ Objektiv und Sucher

Diese Teile aus Glas können leicht beschädigt werden: Entfernen Sie Staub und Fusseln vorsichtig mit einem Blasebalg. Falls Sie eine Druckluft-Spraydose verwenden, halten Sie die Spraydose senkrecht, damit keine Flüssigkeit austritt, die Schäden an den Glaselementen verursachen könnte. Geben Sie zum Entfernen von Fingerabdrücken und anderen Flecken einen Tropfen Linsenreiniger auf ein weiches Tuch und wischen Sie die Glasfläche damit vorsichtig sauber.

■ Monitor

Entfernen Sie Staub und Fusseln mit einem Blasebalg. Fingerabdrücke und andere Flecken lassen sich mit einem weichen Stofftuch oder Chamoisleder abwischen. Üben Sie keinen Druck auf den Monitor aus; der Monitor könnte dadurch beschädigt werden oder nicht mehr richtig funktionieren.

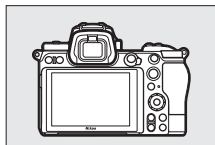
Bildsensor-Reinigung

Schmutz oder Staub können beim Objektivwechsel oder Abnehmen des Gehäusedeckels in die Kamera eindringen und sich auf der Bildsensor-Oberfläche ablagern, wodurch die Aufnahmen beeinträchtigt sein können. Die Funktion »Bildsensor-Reinigung« lässt den Sensor zum Entfernen von Staub vibrieren.

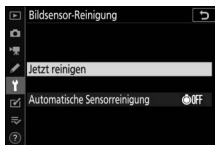
Der Bildsensor kann jederzeit aus den Menüs heraus gereinigt werden, oder man lässt die Reinigung automatisch beim Ausschalten der Kamera laufen. Sollte die Bildsensor-Reinigung das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an einen Nikon-Kundendienst.

■ Verwenden der Menüs

- Halten Sie für die maximale Reinigungswirkung die Kamera gerade (Gehäuseboden unten).




- Wählen Sie [**Bildsensor-Reinigung**] im Systemmenü, markieren Sie dann [**Jetzt reinigen**] und drücken Sie **OK**, um den Vorgang zu starten.
- Während die Reinigung läuft, können keine Kamera-Bedienelemente benutzt werden. Nicht den Akku herausnehmen oder die Stromversorgung trennen.
- Wenn die Sensorreinigung abgeschlossen ist, wird das Systemmenü angezeigt.

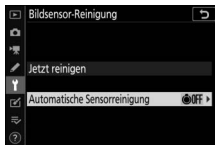


■ Bildsensor-Reinigung beim Ausschalten


Option	Beschreibung
<input type="radio"/> OFF [Beim Ausschalten reinigen]	Der Bildsensor wird bei jedem Ausschalten der Kamera automatisch gereinigt.
[Sensorreinigung deaktiviert]	Die automatische Reinigung des Bildsensors ist deaktiviert.

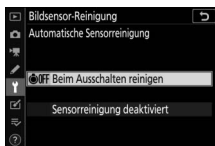
1 Wählen Sie [Automatische Sensorreinigung] für [Bildsensor-Reinigung].

Das Drücken von , während [Automatische Sensorreinigung] markiert ist, zeigt die Optionen für [Automatische Sensorreinigung] an.



2 Markieren Sie eine Option.

Drücken Sie , um die markierte Option auszuwählen.



✓ Bildsensor-Reinigung

- Das Betätigen von Kamera-Bedienelementen führt zum Abbrechen des Reinigungsvorgangs, der mit Betätigen des Ein-/Ausschalters begonnen hat.
- Wenn Sie die Bildsensorreinigung mehrere Male nacheinander ausführen, wird die Funktion möglicherweise kurzzeitig deaktiviert, um die Elektronik der Kamera zu schützen. Nach einer kurzen Pause kann die Reinigung erneut durchgeführt werden.

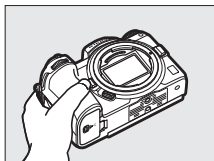
Manuelles Reinigen

Wenn sich die auf dem Bildsensor befindlichen Fremdkörper nicht mit der Funktion »Bildsensor-Reinigung« entfernen lassen, kann der Sensor wie nachfolgend beschrieben manuell gereinigt werden. Beachten Sie jedoch, dass der Bildsensor äußerst empfindlich ist und leicht beschädigt werden kann; wir empfehlen, die manuelle Reinigung nur von einem Nikon-Kundendienst vornehmen zu lassen.

1 Schalten Sie die Kamera aus und nehmen Sie das Objektiv ab.

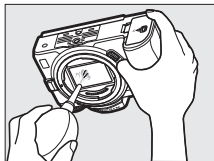
2 Halten Sie die Kamera so, dass Licht auf den Bildsensor fällt, und untersuchen Sie den Sensor auf Fusseln oder Staubpartikel.

Fahren Sie mit Schritt 4 fort, wenn keine Fremdkörper zu sehen sind.



3 Entfernen Sie Fusseln und Staubpartikel mit einem Blasebalg vom Bildsensor.

- Verwenden Sie keinen Blasebalg mit Pinsel. Die Pinselhaare könnten den Sensor beschädigen.
- Schmutz, der sich nicht mit einem Blasebalg beseitigen lässt, kann nur von fachkundigem Personal eines Nikon-Kundendienstes entfernt werden. Unter keinen Umständen sollten Sie den Sensor berühren oder abwischen.



4 Bringen Sie das Objektiv oder den Gehäusedeckel wieder an.

✔ **Fremdkörper auf dem Bildsensor**

Fremdkörper, die beim Abnehmen und Wechseln der Objektiv- bzw. Gehäusedeckel ins Gehäuseinnere gelangen (oder in seltenen Fällen Schmierstoffe oder feine Partikel aus der Kamera selbst) können sich auf dem Bildsensor festsetzen und unter bestimmten Bedingungen auf den Bildern zu sehen sein. Um dem Eindringen von Fremdkörpern vorzubeugen, vermeiden Sie das Abnehmen des Gehäusedeckels und den Objektivwechsel in staubigen Umgebungen; säubern Sie außerdem das Kamerabajonett, das Objektivbajonett und den Gehäusedeckel von Staub und Fremdkörpern. Wenn kein Objektiv an der Kamera montiert ist, bringen Sie den mit der Kamera gelieferten Gehäusedeckel zum Schutz an. Falls sich Fremdkörper nicht mit der Bildsensor-Reinigungsfunktion (☐ 739) entfernen lassen, säubern Sie den Bildsensor wie unter »Manuelles Reinigen« (☐ 741) beschrieben, oder geben Sie die Kamera zur Reinigung an einen Nikon-Kundendienst. Fotos, die durch Fremdkörper auf dem Bildsensor beeinträchtigt sind, können mit den Retuschierwerkzeugen einiger Bildbearbeitungsprogramme nachträglich von den kleinen, störenden Schmutzflecken befreit werden.

✔ **Wartung von Kamera und Zubehör**

Bei dieser Kamera handelt es sich um ein hochwertiges Präzisionsgerät, das regelmäßig gewartet werden sollte; Nikon empfiehlt, die Kamera alle ein bis zwei Jahre überprüfen zu lassen und sie alle drei bis fünf Jahre zur Wartung zu geben (beachten Sie, dass diese Serviceleistungen kostenpflichtig sind).

- Die regelmäßige Überprüfung und Wartung wird insbesondere empfohlen, wenn Sie die Kamera beruflich einsetzen.
 - Zubehör, das regelmäßig mit der Kamera verwendet wird, wie zum Beispiel Objektiv- oder externe Blitzgeräte, sollte zusammen mit der Kamera überprüft oder gewartet werden.
-

Sorgsamer Umgang mit Kamera und Akku: Warnungen

Umgang mit der Kamera

● **Nicht fallenlassen**

Lassen Sie die Kamera oder das Objektiv nicht fallen und schützen Sie die Geräte vor Stößen. Wenn die Geräte starken Stößen oder Erschütterungen ausgesetzt werden, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

● **Vor Nässe schützen**

Schützen Sie die Kamera vor Nässe. Korrosion an der internen Mechanik durch Feuchtigkeit im Innern der Kamera kann nicht nur teure Reparaturen zur Folge haben, sondern auch zu irreparablen Schäden führen.

● **Abrupte Temperaturschwankungen vermeiden**

Wird die Kamera von einem warmen Ort an einen kalten Ort gebracht, oder umgekehrt, kann dies schädliche Bildung von Kondenswasser in und auf der Kamera verursachen. Packen Sie deshalb die Kamera vor dem Temperaturwechsel in einen verschleißbaren Beutel oder ein Kunststoffetui. Die Kamera kann wieder aus dem Beutel oder dem Etui herausgenommen werden, nachdem ausreichend Zeit für das Angleichen an die neue Temperatur vergangen ist.

● **Von starken Magnetfeldern fernhalten**

Statische Aufladung oder Magnetfelder, die beispielsweise von Rundfunksendern erzeugt werden, können die Wiedergabe auf dem Monitor beeinträchtigen, gespeicherte Daten auf der Speicherkarte beschädigen oder die Kameraelektronik stören.

● **Das Objektiv nicht auf die Sonne richten**

Richten Sie das Objektiv niemals längere Zeit auf die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen. Starke Lichteinstrahlung kann den Bildsensor beschädigen oder zum Verblassen oder Einbrennen führen. Mit der Kamera aufgenommene Fotos können helle Flecken aufweisen.

● **Laser und andere sehr helle Lichtquellen**

Richten Sie keine Laserstrahlen oder andere extrem helle Lichtquellen auf das Kamera-Objektiv, weil dies den Bildsensor der Kamera beschädigen kann.

● **Kameragehäuse reinigen**

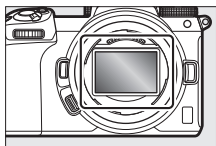
Entfernen Sie beim Reinigen des Kameragehäuses Fusseln und Staub mit einem Blasebalg und wischen Sie das Gehäuse anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Nach einem Einsatz am Strand oder Meer sollten Sie Sand- und Salzurückstände mit einem leicht angefeuchteten Tuch entfernen (verwenden Sie sauberes Süßwasser) und anschließend die Kamera gründlich trocknen. In seltenen Fällen kann statische Aufladung ein Aufhellen oder Abdunkeln von LC-Displays verursachen; dies ist kein Funktionsfehler. Die Displayanzeige normalisiert sich nach kurzer Zeit wieder.

● **Objektive und Kameraspiegel reinigen**

Diese Teile aus Glas können leicht beschädigt werden: Entfernen Sie Staub und Fusseln vorsichtig mit einem Blasebalg. Falls Sie eine Druckluft-Spraydose verwenden, halten Sie die Spraydose senkrecht, damit keine Flüssigkeit austritt, die Schäden an den Glaselementen verursachen könnte. Geben Sie zum Entfernen von Fingerabdrücken und anderen Flecken von den Objektivlinsen einen Tropfen Linsenreiniger auf ein weiches Tuch und wischen Sie das Glas damit vorsichtig sauber.

● **Berühren Sie nicht den Bildsensor**

Auf den Sensor darf unter keinen Umständen Druck ausgeübt werden, er darf nicht mit Reinigungswerkzeugen berührt oder starken Luftströmen von einem Blasebalg ausgesetzt werden. Dadurch könnte der Sensor zerkratzt oder anderweitig beschädigt werden.



● **Bildsensor-Reinigung**

Informationen über das Reinigen des Bildsensors stehen in den Abschnitten »Bildsensor-Reinigung« (☞ 739) und »Manuelles Reinigen« (☞ 741).

● **Objektivkontakte**

Halten Sie die Objektivkontakte sauber. Vermeiden Sie das Berühren mit den Fingern.

● **An einem gut belüfteten Ort aufbewahren**

Um Schimmelpilzbefall zu vermeiden, sollten Sie die Kamera an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Lagern Sie die Kamera nicht zusammen mit Naphthalin- oder Kampfer-Mottenkugeln, nicht in der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen, und nicht an Orten, an denen sie extrem hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie in der Nähe eines Heizgeräts oder in einem geschlossenen Auto an einem heißen Tag. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Fehlfunktionen führen.

● **Aufbewahren über längere Zeit**

Um Schäden, beispielsweise durch auslaufende Akkus, vorzubeugen, sollten Sie den Akku herausnehmen, wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen. Bewahren Sie die Kamera zusammen mit einem Trockenmittel in einer Plastiktüte auf. Die Leder-Kameratasche jedoch nicht in einer Plastiktüte lagern, da das Material dadurch Schaden nehmen kann. Den Akku an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Beachten Sie, dass Trockenmittel nach einer gewissen Zeit die Fähigkeit verlieren, Feuchtigkeit aufzunehmen, und deshalb in regelmäßigen Abständen ausgewechselt werden sollten. Um Schimmelpilzbefall zu vermeiden, sollten Sie die Kamera mindestens einmal im Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen, den Akku einsetzen und die Kamera mehrere Male auslösen.

● **Die Kamera vor dem Herausnehmen des Akkus oder Trennen der Stromversorgung ausschalten**

Das Unterbrechen der Stromzufuhr bei eingeschalteter Kamera kann zu Schäden führen. Insbesondere darf man nicht den Akku herausnehmen oder die Stromversorgung trennen, während Bilder auf der Speicherkarte gespeichert oder gelöscht werden.

● **Monitor/Sucher**

- Die Monitore (einschließlich Sucher) werden mit extrem hoher Präzision hergestellt; mindestens 99,99 % der Pixel sind funktionsfähig und weniger als 0,01 % fehlen oder sind defekt. Wenn also solche Displays Pixel enthalten, die immer leuchten (weiß, rot, blau oder grün) oder immer aus sind (schwarz), ist dies keine Fehlfunktion. Aufnahmen mit der Kamera sind davon nicht beeinträchtigt. Wir bitten Sie um Ihr Verständnis.
- Bei hellem Umgebungslicht ist das Monitorbild möglicherweise schwer zu erkennen.
- Üben Sie keinen Druck auf den Monitor aus. Er könnte dadurch fehlerhaft funktionieren oder beschädigt werden. Beseitigen Sie Fusseln und Staub auf dem Monitor mit einem Blasebalg. Entfernen Sie Flecken durch vorsichtiges Abwischen mit einem weichen Tuch oder Chamoisleder. Sollte der Monitor zerbrechen, seien Sie vorsichtig, um Verletzungen durch zerbrochenes Glas zu vermeiden; achten Sie darauf, dass keine Flüssigkristallsubstanz aus dem Monitordisplay in Kontakt mit der Haut kommt oder in Augen oder Mund gelangt.
- Sollten Sie bei der Wahl des Bildausschnitts im Sucher eines der folgenden Symptome feststellen, unterbrechen Sie die Verwendung, bis sich Ihr Befinden bessert:
 - Übelkeit, Augenschmerzen, Augenermüdung,
 - Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, steifer Nacken oder steife Schultern,
 - Benommenheit oder Verlust der Auge-Hand-Koordination, oder
 - Reisekrankheit.
- Während Serienaufnahmen kann die Aufnahmeanzeige in schneller Folge erscheinen und verschwinden. Beim Betrachten der flackernden Monitoranzeige könnten Sie sich unwohl fühlen. Unterbrechen Sie die Verwendung, bis sich Ihr Befinden bessert.

● **Spitzlichter und Gegenlichtobjekte**

In seltenen Fällen können linienförmige Bildstörungen in Bildern auftreten, die sehr helle Lichtpunkte oder Objekte im Gegenlicht enthalten.

Umgang mit dem Akku

● **Vorsichtsmaßnahmen**

- Bei unsachgemäßer Handhabung können Akkus aufplatzen oder auslaufen, was zu Korrosionsschäden am Gerät führen kann. Beachten Sie beim Umgang mit Akkus die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:
 - Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie den Akku entnehmen bzw. einsetzen.
 - Der Akku kann nach längerem Gebrauch heiß sein.
 - Achten Sie auf saubere Akkukontakte.
 - Verwenden Sie nur Akkus, die für dieses Gerät zugelassen sind.
 - Akkus keinesfalls kurzschließen, auseinandernehmen oder großer Hitze bzw. offenem Feuer aussetzen.
 - Setzen Sie die Schutzkappe auf den Akku, wenn er nicht in die Kamera oder ein Ladegerät eingelegt ist.
- Ist der Akku heiß, zum Beispiel direkt nach intensivem Gebrauch, lassen Sie ihn vor dem Aufladen abkühlen. Beim Versuch, den Akku aufzuladen während seine Temperatur erhöht ist, wird die Akkuleistung beeinträchtigt, und der Akku wird unter Umständen nicht oder nur teilweise aufgeladen.
- Wenn der Akku längere Zeit nicht benutzt werden soll, setzen Sie ihn in die Kamera ein und verbrauchen Sie den Akkustrom weitgehend, bevor Sie den Akku herausnehmen und aufbewahren. Der Akku sollte an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur von 15 °C bis 25 °C gelagert werden. Vermeiden Sie heiße oder extrem kalte Orte.
- Wenigstens alle sechs Monate sollte der Akku aufgeladen werden. Während längerer Zeiten des Nichtgebrauchs den Akku alle sechs Monate aufladen und mit der Kamera den Akkustrom weitgehend verbrauchen, bevor Sie den Akku wieder an einen kühlen Aufbewahrungsort zurücklegen.
- Nehmen Sie den Akku bei Nichtgebrauch aus der Kamera oder dem Ladegerät. In Kamera und Ladegerät fließt geringfügig Strom, auch wenn sie ausgeschaltet sind; dies kann den Akku so weit entladen, dass er nicht mehr funktioniert.

- Verwenden Sie den Akku nicht bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C oder über 40 °C. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte den Akku beschädigen oder seine Leistung beeinträchtigen. Laden Sie den Akku in Innenräumen bei Umgebungstemperaturen von 5 °C bis 35 °C auf. Der Akku lädt nicht auf, wenn seine Temperatur unter 0 °C oder über 60 °C liegt.
- Bei Akkutemperaturen von 0 °C bis 15 °C und von 45 °C bis 60 °C kann sich die Kapazität verringern und die Aufladezeit verlängern.
- Die Akkukapazität nimmt generell bei niedrigen Umgebungstemperaturen ab. Sogar bei neuen Akkus, die bei einer Temperatur von unter 5 °C aufgeladen wurden, erhöht sich eventuell die Lebensdauer-Anzeige [**Akkudiagnose**] im Systemmenü vorübergehend von »0« auf »1«. Nach erneutem Aufladen bei Temperaturen von etwa 20 °C oder darüber kehrt die Anzeige aber wieder zum Normalzustand zurück.
- Bei niedrigen Temperaturen nimmt die Akkukapazität ab. Diese Abnahme im Zusammenhang mit der Temperatur spiegelt sich in der Akkuladezustands-Anzeige der Kamera wider. So gibt die Anzeige mit sinkender Temperatur möglicherweise eine geringere Restladung an, obwohl der Akku voll geladen ist.
- Der Akku kann nach dem Einsatz heiß sein. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Akku aus der Kamera entnehmen.

● **Den Akku vor dem Einsatz aufladen**

Laden Sie den Akku vor seiner Verwendung auf. Der mitgelieferte Akku ist bei der Auslieferung nicht vollständig geladen.

● **Ersatzakku(s) bereithalten**

Halten Sie für das Fotografieren einen Ersatzakku bereit, den Sie zuvor voll aufgeladen haben. Eine kurzfristige Beschaffung von passenden Zweit-Akkus ist nicht überall möglich.

● **Geladene Ersatzakkus an kalten Tagen mitnehmen**

Teilweise entladene Akkus funktionieren an kalten Tagen unter Umständen nicht. Bei Kälte sollten Sie einen Akku für den Einsatz vollständig aufladen und einen weiteren, warmgehaltenen Ersatzakku zum Wechseln bereithalten. Ein kalter Akku kann nach dem Aufwärmen einen Teil seiner Ladung wiedererlangen.

● **Akkuladezustand**

- Durch wiederholtes Ein- und Ausschalten der Kamera bei vollständig entladene Akku wird die Akkulebensdauer verkürzt. Vollständig entladene Akkus müssen vor dem Gebrauch aufgeladen werden.
- Verliert ein vollständig aufgeladener Akku seine Ladung beim Gebrauch unter Raumtemperatur deutlich schneller als gewohnt, deutet dies darauf hin, dass er ausgetauscht werden muss. Erwerben Sie einen neuen Akku.


● **Einen vollständig aufgeladenen Akku nicht weiterladen**

Wenn ein vollständig aufgeladener Akku weiter geladen wird, kann die Akkuleistung beeinträchtigt werden.


● **Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus dem Recycling zuführen**

Führen Sie Akkus gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften der Wiederverwertung zu. Isolieren Sie zuvor die Kontakte mit Klebeband.

Benutzen des Ladegeräts

- Bewegen Sie während des Ladevorgangs das Ladegerät nicht und fassen Sie den Akku nicht an. Andernfalls kann es in sehr seltenen Fällen dazu kommen, dass das Ladegerät einen abgeschlossenen Ladevorgang anzeigt, obwohl der Akku tatsächlich nur teilweise aufgeladen ist. Entnehmen Sie in diesem Fall den Akku und setzen Sie ihn wieder ein, um erneut mit dem Ladevorgang zu beginnen.
- Schließen Sie die Kontakte des Ladegeräts nicht kurz. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Überhitzung führen und das Ladegerät beschädigen.
- Trennen Sie das Ladegerät vom Netz, wenn Sie es nicht verwenden.
- Verwenden Sie das Ladegerät MH-25a nur für die dafür vorgesehenen Akkutypen.
- Verwenden Sie keine Ladegeräte, bei denen aufgrund einer Beschädigung das Innere freiliegt oder die bei Verwendung ungewöhnliche Geräusche abgeben.
- Die Symbole auf diesem Produkt bedeuten folgendes:
~ AC (Wechselstrom), --- DC (Gleichstrom),  Schutzklasse II (das Gerät ist geschützt durch doppelte Isolierung)

Benutzen des Netzadapters mit Akkuladefunktion

- Bewegen Sie während des Ladevorgangs nicht die Kamera und fassen Sie den Akku nicht an. Andernfalls kann es in sehr seltenen Fällen dazu kommen, dass die Kamera einen abgeschlossenen Ladevorgang anzeigt, obwohl der Akku tatsächlich nur teilweise aufgeladen ist. Trennen Sie in diesem Fall die Verbindung zum Netzadapter und schließen Sie ihn wieder an, um erneut mit dem Ladevorgang zu beginnen.
- Schließen Sie die Kontakte des Netzadapters nicht kurz. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Überhitzung führen und den Netzadapter beschädigen.
- Trennen Sie den Netzadapter vom Netz, wenn Sie ihn nicht verwenden.
- Verwenden Sie keine Netzadapter, bei denen aufgrund einer Beschädigung das Innere freiliegt oder die bei Verwendung ungewöhnliche Geräusche abgeben.
- Die Symbole auf diesem Produkt bedeuten folgendes:
~ AC (Wechselstrom), --- DC (Gleichstrom),  Schutzklasse II (das Gerät ist geschützt durch doppelte Isolierung)

Technische Daten

Digitalkamera Nikon Z 7II/Z 6II

Kameratyp	
Typ	Digitalkamera mit Anschluss für Wechselobjektive
Objektivbajonett	Nikon-Z-Bajonett
Objektive	
Geeignete Objektive	<ul style="list-style-type: none">• NIKKOR-Objektive mit Z-Bajonett• NIKKOR-Objektive mit F-Bajonett (Bajonettadapter erforderlich; Einschränkungen sind möglich)
Effektive Auflösung	
Effektive Auflösung	<ul style="list-style-type: none">• Z 7II: 45,7 Millionen Pixel• Z 6II: 24,5 Millionen Pixel
Bildsensor	
Typ	CMOS-Sensor 35,9 × 23,9 mm (Nikon FX-Format)
Gesamtpixelzahl	<ul style="list-style-type: none">• Z 7II: 46,89 Millionen Pixel• Z 6II: 25,28 Millionen Pixel
Staubreduzierungssystem	Bildsensor-Reinigung, Referenzbild für Staubentfernungsfunktion (setzt Software NX Studio voraus)

Bildgröße (Pixel)	Z 7II <ul style="list-style-type: none">• [FX (36×24)] als Bildfeld gewählt:<ul style="list-style-type: none">- 8256 × 5504 (L: 45,4 M)- 6192 × 4128 (M: 25,6 M)- 4128 × 2752 (S: 11,4 M)• [DX (24×16)] als Bildfeld gewählt:<ul style="list-style-type: none">- 5408 × 3600 (L: 19,5 M)- 4048 × 2696 (M: 10,9 M)- 2704 × 1800 (S: 4,9 M)• [5:4 (30×24)] als Bildfeld gewählt:<ul style="list-style-type: none">- 6880 × 5504 (L: 37,9 M)- 5152 × 4120 (M: 21,2 M)- 3440 × 2752 (S: 9,5 M)• [1:1 (24×24)] als Bildfeld gewählt:<ul style="list-style-type: none">- 5504 × 5504 (L: 30,3 M)- 4128 × 4128 (M: 17,0 M)- 2752 × 2752 (S: 7,6 M)• [16:9 (36×20)] als Bildfeld gewählt:<ul style="list-style-type: none">- 8256 × 4640 (L: 38,3 M)- 6192 × 3480 (M: 21,5 M)- 4128 × 2320 (S: 9,6 M)• Während Filmaufnahmen mit Bildgröße 3840 × 2160 aufgenommene Fotos: 3840 × 2160• Während Filmaufnahmen mit anderer Bildgröße aufgenommene Fotos: 1920 × 1080
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Bildgröße (Pixel)</p>	<p>Z 6II</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FX (36×24)] als Bildfeld gewählt: <ul style="list-style-type: none"> - 6048 × 4024 (L: 24,3 M) - 4528 × 3016 (M: 13,7 M) - 3024 × 2016 (S: 6,1 M) • [DX (24×16)] als Bildfeld gewählt: <ul style="list-style-type: none"> - 3936 × 2624 (L: 10,3 M) - 2944 × 1968 (M: 5,8 M) - 1968 × 1312 (S: 2,6 M) • [1:1 (24×24)] als Bildfeld gewählt: <ul style="list-style-type: none"> - 4016 × 4016 (L: 16,1 M) - 3008 × 3008 (M: 9,0 M) - 2000 × 2000 (S: 4,0 M) • [16:9 (36×20)] als Bildfeld gewählt: <ul style="list-style-type: none"> - 6048 × 3400 (L: 20,6 M) - 4528 × 2544 (M: 11,5 M) - 3024 × 1696 (S: 5,1 M) • Während Filmaufnahmen mit Bildgröße 3840 × 2160 aufgenommene Fotos: 3840 × 2160 • Während Filmaufnahmen mit anderer Bildgröße aufgenommene Fotos: 1920 × 1080
<p>Dateiformat (Bildqualität)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 oder 14 Bit (verlustfrei komprimiert, komprimiert oder nicht komprimiert); große, mittlere und kleine Bildgröße verfügbar (Aufnahmen mit mittlerer und kleiner Bildgröße werden mit einer Bittiefe von 12 Bit verlustfrei komprimiert aufgezeichnet) • JPEG: JPEG-Baseline-Komprimierung; Qualitätsstufen: Fine (ca. 1:4), Normal (ca. 1:8) oder Basic (ca. 1:16); Komprimierungs-Optionen für Vorrang der Dateigröße oder optimalen Bildqualität • NEF (RAW)+JPEG: Fotos werden sowohl im NEF- (RAW-) als auch im JPEG-Format gespeichert

Datenspeicherung

Picture-Control-System	Automatisch, Standard, Neutral, Brillant, Monochrom, Porträt, Landschaft, Ausgewogen, Creative Picture Controls (Kreative Picture-Control-Konfigurationen: Traum, Morgen, Pop, Sonntag, Duster, Dramatisch, Stille, Verblichen, Melancholisch, Rein, Jeans, Spielzeug, Sepia, Blau, Rot, Pink, Holzkohle, Graphit, Binär, Ruß); die ausgewählte Picture-Control-Konfiguration kann modifiziert werden; Speichermöglichkeit für benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen
Speichermedien	CFexpress-Speicherkarten (Typ B), XQD-Speicherkarten, SD-Speicherkarten (Secure Digital) und UHS-II-konforme SDHC- und SDXC-Speicherkarten
Zwei Speicher-kartenfächer	Jede Karte kann als primärer Speicher oder für Sicherungskopien genutzt werden oder für die separate Speicherung von NEF-(RAW-) und JPEG-Dateien; Bilder können von einer Karte auf die andere kopiert werden.
Dateisystem	DCF 2.0, Exif 2.31

Sucher

Sucher	Elektronischer OLED-Sucher mit Bilddiagonale 1,27 cm/0,5 Zoll und ca. 3,69 Mio. Punkten (Quad VGA); Farbabgleich und automatische sowie 11-stufige manuelle Helligkeitseinstellung
Bildfeld-abdeckung	ca. 100 % horizontal und 100 % vertikal
Vergrößerung	ca. 0,8-fach (mit Objektiv 50 mm auf Unendlich fokussiert; -1,0 dpt)
Lage der Austrittspupille	21 mm (-1,0 dpt; ab Mitte der Okularlinsenaußenfläche)
Dioptrienein-stellung	-4 bis +2 dpt
Augensensor	Automatische Umschaltung zwischen Monitor- und Sucher-Display

Monitor	
Monitor	Neigbares TFT-Touchscreen-LCD mit Bilddiagonale 8 cm/3,2 Zoll und ca. 2,1 Mio. Punkten, 170° Betrachtungswinkel, ca. 100 % Bildfeldabdeckung, Farbabgleich und 11-stufige manuelle Helligkeitseinstellung
Verschluss	
Typ	Elektronisch gesteuerter, vertikal ablaufender mechanischer Schlitzverschluss; Verschluss mit elektronischem ersten Vorhang; elektronischer Verschluss
Verschlusszeiten	$1/8000 - 30$ s (Schrittweiten $1/3$ und $1/2$ LW wählbar, erweiterbar auf 900 s im Modus M), Langzeitbelichtungen Bulb und Time, X200
Blitzsynchronzeit	$X=1/200$ s; Blitz wird mit Verschlusszeit $1/200$ s oder länger synchronisiert; automatische FP-Kurzzeitsynchronisation wird unterstützt
Auslösung	
Aufnahmebetriebsarten	Einzelbild, Serienaufnahme L, Serienaufnahme H, Serienaufnahme H (erweitert), Selbstauslöser
Bildraten	<p>Z 7II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serienaufnahme L: ca. 1 bis 5 Bilder/s • Serienaufnahme H: ca. 5,5 Bilder/s (14 Bit NEF/RAW: ca. 5 Bilder/s) • Serienaufnahme H (erweitert): ca. 10 Bilder/s (14 Bit NEF/RAW: ca. 9 Bilder/s) <p>Z 6II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serienaufnahme L: ca. 1 bis 5 Bilder/s • Serienaufnahme H: ca. 5,5 Bilder/s • Serienaufnahme H (erweitert): ca. 14 Bilder/s (14 Bit NEF/RAW: ca. 10 Bilder/s) <p>* Maximale Bildrate gemessen bei hauseigenen Tests.</p>

Auslösung	
Selbstauslöser	2 s, 5 s, 10 s oder 20 s Vorlaufzeit; 1 bis 9 Aufnahmen in Intervallen von 0,5, 1, 2 oder 3 s
Belichtung	
Messsystem	TTL-Messung mit dem Kamera-Bildsensor
Messmethoden	<ul style="list-style-type: none"> • Matrixmessung • Mittenbetonte Messung: Gewichtung von 75 % auf einen 12-mm-Kreis in der Bildmitte; alternativ kann die Integralmessung über das gesamte Bildfeld gewählt werden • Spotmessung: Messung in einem 4-mm-Kreis (ca. 1,5 % der Bildfläche) mitten über dem gewählten Fokussmessfeld • Lichterbetonte Messung
Messbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Z 7II: – 3 bis +17 LW • Z 6II: – 4 bis +17 LW <p>* Werte für ISO 100 und Objektivlichtstärke 1:2,0 bei 20 °C</p>
Modi	<ul style="list-style-type: none"> • AUTO: Automatisch, P: Programmautomatik mit Programmverschiebung, S: Blendenaomatik, A: Zeitautomatik, M: Manuelle Belichtungssteuerung • U1, U2 und U3: Benutzereinstellungen
Belichtungskorrektur	–5 bis +5 LW (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar), verfügbar in den Modi P, S, A und M
Belichtungs-Messwertspeicher	Speichern der gemessenen Bildhelligkeit
ISO-Empfindlichkeit (Recommended Exposure Index)	<ul style="list-style-type: none"> • Z 7II: ISO 64 bis 25600 (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar); es können auch Werte von ca. 0,3, 0,5, 0,7 oder 1 LW (entsprechend ISO 32) unterhalb ISO 64 oder ca. 0,3, 0,5, 0,7, 1 oder 2 LW (entsprechend ISO 102400) oberhalb ISO 25600 eingestellt werden; ISO-Automatik ist verfügbar • Z 6II: ISO 100 bis 51200 (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar); es können auch Werte von ca. 0,3, 0,5, 0,7 oder 1 LW (entsprechend ISO 50) unterhalb ISO 100 oder ca. 0,3, 0,5, 0,7, 1 oder 2 LW (entsprechend ISO 204800) oberhalb ISO 51200 eingestellt werden; ISO-Automatik ist verfügbar

Belichtung	
Active D-Lighting	Automatisch, Extrastark, Verstärkt, Normal, Moderat, Aus
Mehrfachbelichtung	Addieren, Durchschnitt, Aufhellen, Abdunkeln
Weitere Optionen	HDR (High Dynamic Range), Flimmerreduktion im Foto-Modus
Autofokus	
Typ	Hybrid-AF mit Phasenerkennung/Kontrasterkennung; mit AF-Hilfslicht
Empfindlichkeitsbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Z 7II: -3 bis +19 LW (bei Autofokus mit wenig Licht: -4 bis +19 LW) • Z 6II: -4,5 bis +19 LW (bei Autofokus mit wenig Licht: -6 bis +19 LW) <p>* Gemessen im Foto-Modus bei ISO 100 und 20 °C mit Einzelautofokus (AF-S) und Objektivlichtstärke 1:2,0</p>
Fokussiermethoden	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Einzelautofokus (AF-S); Kontinuierlicher AF (AF-C); Permanenter AF (AF-F; nur im Video-Modus); Prädiktive Schärfenachführung • Manuelle Fokussierung (M): Elektronische Einstellhilfe kann verwendet werden
Fokussmessfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Z 7II: 493 Fokussmessfelder • Z 6II: 273 Fokussmessfelder <p>* Anzahl der im Foto-Modus verfügbaren Fokussmessfelder, wenn Einzelfeld als AF-Messfeldsteuerung und FX als Bildfeld gewählt ist</p>
AF-Messfeldsteuerung	Nadelspitzen-Messfeld (nur im Foto-Modus), Einzelfeld, Dynamisch (nur im Foto-Modus); Großes Messfeld (kl.); Großes Messfeld (gr.); Großes Messfeld (gr., Personen); Großes Messfeld (gr., Tiere); Automatische Messfeldsteuerung; Automatische Messfeldsteuerung (Personen); Automatische Messfeldsteuerung (Tiere)
Fokusspeicher	Speichern der Scharfeinstellung durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt (Einzelautofokus/ AF-S) oder durch Drücken der Mitte des Sub-Wählers

Bildstabilisator (VR)	
Kamera-Bildstabilisator	5-Achsen-Bildstabilisator mit beweglich gelagertem Bildsensor
Objektiv-Bildstabilisator	Bewegliche Linsengruppe (verfügbar mit VR-Objektiven)
Blitz	
Blitzsteuerung	TTL: i-TTL-Blitzsteuerung; i-TTL-Aufhellblitz wird bei Matrixmessung, mittenbetonter und lichterbetonter Messung verwendet, der i-TTL-Standardblitz bei Spotmessung
Blitzfunktionen	Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang, Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Aus
Blitzbelichtungskorrektur	-3 bis +1 LW (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar), verfügbar in den Modi P , S , A und M
Blitzbereitschaftsanzeige	Leuchtet, wenn das optionale Blitzgerät vollständig aufgeladen ist; blinkt als Warnung vor Unterbelichtung, nachdem das Blitzlicht mit voller Leistung geblitzt hat
Zubehörschuh	Normschuh (ISO 518) mit Synchronisations- und Datenkontakten sowie Sicherungspassloch
Nikon Creative Lighting System (CLS)	i-TTL-Blitzsteuerung, Advanced Wireless Lighting mit Funksignal, Advanced Wireless Lighting mit optischem Signal, Einstelllicht, Blitzbelichtungsspeicher, Farbtemperaturübertragung, automatische FP-Kurzzeitsynchronisation, integrierte Blitzgerätesteuerung
Weißabgleich	
Weißabgleich	Automatisch (drei Typen), Auto-Tageslicht, direktes Sonnenlicht, bewölkter Himmel, Schatten, Kunstlicht, Leuchtstofflampe (sieben Typen), Blitzlicht, Farbtemperatur-Wahl (2500 K bis 10000 K), eigener Messwert (bis zu 6 Werte können gespeichert werden), alle mit Feinabstimmung außer bei Farbtemperatur-Wahl

Automatikreihen

Reihentypen	Belichtung und/oder Blitzbelichtung, Weißabgleich und ADL
--------------------	-----------------------------------------------------------

Video

Messsystem	TTL-Messung mit dem Kamera-Bildsensor
-------------------	---------------------------------------

Messmethoden	Matrixmessung, mittenbetonte oder lichterbetonte Messung
---------------------	----------------------------------------------------------

Bildgröße (Pixel) und Bildrate	<ul style="list-style-type: none">• 3840 × 2160 (4K UHD): 60p (progressiv)/50p/30p/25p/24p• 1920 × 1080: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p• 1920 × 1080 (Zeitlupe): 30p ×4/25p ×4/24p ×5 * Die tatsächlichen Bildraten für 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p und 24p betragen 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 und 23,976 Bilder/s.
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Dateiformat	MOV, MP4
--------------------	----------

Videokompri- mierung	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
-----------------------------	------------------------------------

Tonaufnahme- format	Linear PCM (für Videoaufnahmen im MOV-Format) oder AAC (für Videoaufnahmen im MP4-Format)
----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

Tonaufnahme- gerät	Integriertes Stereomikrofon oder externes Mikrofon mit Dämpfungsoption; Empfindlichkeit einstellbar
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Belichtungskor- rektur	-3 bis +3 LW (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar), verfügbar in den Modi P , S , A und M
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ISO-Empfindlichkeit (Recommended Exposure Index)	<p>Z 7II</p> <ul style="list-style-type: none"> • M: Manuelle Einstellung (ISO 64 bis 25600; Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar); mit den zusätzlichen Optionen 0,3, 0,5, 0,7, 1 oder 2 LW (Circa-Werte; entsprechend max. ISO 102400) oberhalb ISO 25600; ISO-Automatik (ISO 64 bis Hi 2,0) mit wählbarer Obergrenze • P, S, A: ISO-Automatik (ISO 64 bis Hi 2,0) mit wählbarer Obergrenze • : ISO-Automatik (ISO 64 bis 25600) <p>Z 6II</p> <ul style="list-style-type: none"> • M: Manuelle Einstellung (ISO 100 bis 51200; Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar); mit den zusätzlichen Optionen 0,3, 0,5, 0,7, 1 oder 2 LW (Circa-Werte; entsprechend max. ISO 204800) oberhalb ISO 51200; ISO-Automatik (ISO 100 bis Hi 2,0) mit wählbarer Obergrenze • P, S, A: ISO-Automatik (ISO 100 bis Hi 2,0) mit wählbarer Obergrenze • : ISO-Automatik (ISO 100 bis 51200)
Active D-Lighting	Gemäß Fotoeinstellungen, Extrastark, Verstärkt, Normal, Moderat, Aus
Weitere Optionen	Zeitrafferfilme, digitaler Bildstabilisator, Timecode, Videoausgabe mit logarithmischem Profil (N-Log) und HDR (HLG)

Wiedergabe

Wiedergabe	Einzelbildwiedergabe und Bildindex (4, 9 oder 72 Bilder), Ausschnittsvergrößerung, Beschneiden bei Zoomwiedergabe, Videofilmwiedergabe, Diaschauen mit Fotos und/oder Filmen, Histogramm-Anzeige, Anzeige der Spitzlichter, Bildinformationen, Positionsdaten, automatische Bildausrichtung und Bewertungsfunktion
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Schnittstellen und Anschlüsse

USB	USB-Anschluss Typ C (SuperSpeed USB); Verbindung mit eingebautem USB-Anschluss empfohlen
HDMI-Ausgang	HDMI-Anschluss Typ C
Zubehöran- schluss	Eingebaut (kann für optionales Zubehör wie den Kabelfernauslöser MC-DC2 benutzt werden)
Audio-Eingang	Stereo-Mini-Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser; mit Stromversorgung)
Audio-Ausgang	Stereo-Mini-Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser)

Wi-Fi

- **Standards:**
 - IEEE 802.11b/g/n (Afrika, Asien, Bolivien und Ozeanien)
 - IEEE 802.11b/g/n/a/ac (Europa, USA, Kanada, Mexiko)
 - IEEE 802.11b/g/n/a (andere amerikanische Länder)
- **Betriebsfrequenzen:**
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11; Afrika, Asien, Bolivien und Ozeanien)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5825 MHz (USA, Kanada, Mexiko)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5805 MHz (andere amerikanische Länder)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5745–5805 MHz (Georgien)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5320 MHz (andere europäische Länder)
- **Maximale Sendeleistung (EIRP):**
 - 2,4-GHz-Band: 5,2 dBm
 - 5-GHz-Band: 5,3 dBm (Georgien)
 - 5-GHz-Band: 8,3 dBm (andere Länder)
- **Authentifizierung:** Offenes System, WPA2-PSK

Wi-Fi/Bluetooth

Bluetooth	<ul style="list-style-type: none">• Kommunikationsprotokolle: Bluetooth-Spezifikation Version 4.2• Betriebsfrequenzen:<ul style="list-style-type: none">- Bluetooth: 2402–2480 MHz- Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz• Maximale Sendeleistung (EIRP):<ul style="list-style-type: none">- Bluetooth: -0,3 dBm- Bluetooth Low Energy: -1,8 dBm
Reichweite (Sichtlinie)	ca. 10 m* * Bei ungestörter Verbindung. Die Reichweite schwankt mit der Signalstärke und der An- oder Abwesenheit von Hindernissen.

Stromversorgung

Akku	Ein Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL15c* * Akkus EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 können ebenfalls verwendet werden. Beachten Sie jedoch, dass Sie damit nicht so viele Aufnahmen pro Aufladung machen können wie mit einem EN-EL15c (☐777). Der Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P kann nur zum Laden von Akkus EN-EL15c/EN-EL15b benutzt werden.
Batteriegriffe	Multifunktionshandgriff MB-N11 und Akkupack MB-N10 (separat erhältlich); nehmen jeweils zwei Akkus vom Typ EN-EL15c* auf * Die Akkus EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 lassen sich anstelle des EN-EL15c verwenden. Die Anzahl der Bilder, die sich pro Aufladung aufnehmen lassen (d. h. die Akkukapazität), fällt im Vergleich zum EN-EL15c jedoch geringer aus (☐777).

Stromversorgung

Netzadapter mit Akkuladefunktion	Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P (separat erhältlich)
Netzadapter	Netzadapter EH-5d/EH-5c/EH-5b; erfordert den Akkufacheinsatz EP-5B (separat erhältlich)

Stativgewinde

Stativgewinde	1/4 Zoll (ISO 1222)
----------------------	---------------------

Abmessungen/Gewicht

Abmessungen (B × H × T)	ca. 134 × 100,5 × 69,5 mm
Gewicht	ca. 705 g mit Akku und Speicherkarte, aber ohne Gehäusedeckel; nur Kameragehäuse ca. 615 g

Betriebsbedingungen

Temperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchte	85 % oder weniger (nicht kondensierend)

- Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Messungen gemäß der CIPA-Standards und -Richtlinien durchgeführt (Camera and Imaging Products Association).
- Alle Angaben gelten für eine Kamera mit vollständig aufgeladenem Akku.
- Die auf der Kamera angezeigten Beispielbilder und die Bilder und Zeichnungen im Handbuch dienen nur zur Erklärung.
- Nikon behält sich vor, jederzeit das Erscheinungsbild und die technischen Daten der in diesem Handbuch beschriebenen Hardware und Software ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus eventuellen Fehlern in diesem Handbuch entstehen könnten.

■ Akkuladegerät MH-25a

Nenn Daten Eingang	Wechselspannung 100 bis 240 V, 50/60 Hz, 0,12 bis 0,23 A
Nenn Daten Ausgang	Gleichspannung 8,4 V/1,2 A
Unterstützte Akkus	Lithium-Ionen-Akkus der Typen EN-EL15c/EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15
Ladezeit	ca. 2 Stunden 35 Minuten * Nötige Zeit für das Akkuladen bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C bei vollständig entladendem Akku
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (B × H × T)	ca. 95 × 33,5 × 71 mm, ohne hervorstehende Teile
Länge des Netzkabels	ca 1,5 m (falls im Lieferumfang)
Gewicht	ca. 115 g, ohne mitgeliefertes Stromanschlussteil (Netzkabel oder Steckdosenadapter)

Die Symbole auf diesem Produkt bedeuten folgendes:

~ AC (Wechselstrom), = DC (Gleichstrom), □ Schutzklasse II (das Gerät ist geschützt durch doppelte Isolierung)

■ Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-7P (separat erhältlich)

Nennaten Eingang	Wechselspannung 100 bis 240 V, 50/60 Hz, max. 0,5 A
Nennaten Ausgang	Gleichspannung 5,0 V/3,0 A, 15,0 W
Unterstützte Akkus	Lithium-Ionen-Akkus der Typen Nikon EN-EL15c/ EN-EL15b
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	81,80 %
Effizienz bei geringer Last (10 %)	72,50 %
Leistungsaufnahme bei Nulllast	0,075 W
Abmessungen (B × H × T)	ca. 65,5 × 26,5 × 58,5 mm, ohne Netzsteckeradapter
Gewicht	ca. 135 g, ohne Netzsteckeradapter

In Ländern oder Regionen, wo es erforderlich ist, wird der EH-7P mit einem angebrachten Netzsteckeradapter geliefert; die Form des Netzsteckeradapters hängt vom Land des Kaufs ab. Versuchen Sie nicht, den Netzsteckeradapter zu entfernen, weil dadurch das Produkt beschädigt werden könnte.

Die Symbole auf diesem Produkt bedeuten folgendes:

~ AC (Wechselstrom), = DC (Gleichstrom), □ Schutzklasse II (das Gerät ist geschützt durch doppelte Isolierung)

Information für Kunden in Europa**Distributor (Importeur für EU-Länder)****Nikon Europe B.V.**

The Garden, Stroombaan 14, 1181 VX Amstelveen,

The Netherlands

+31-20-7099-000

Handelsregisternummer: 34036589



■ Lithium-Ionen-Akku EN-EL15c

Typ	Lithium-Ionen-Akku
Nenndaten	Spannung 7,0 V, Kapazität 2280 mAh
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (B × H × T)	ca. 40 × 56 × 20,5 mm
Gewicht	ca. 80 g, ohne Akku-Schutzkappe

✓ Entsorgen von Datenträgern

Beachten Sie bitte, dass durch das Löschen von Bildern oder das Formatieren von Speicherkarten oder anderen Datenträgern die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig entfernt werden. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mit handelsüblicher Software wiederhergestellt werden. Das könnte zu einem Missbrauch persönlicher Bilddaten führen. Der Schutz persönlicher Daten vor unbefugtem Zugriff liegt in der Verantwortung des Benutzers. Bevor Sie einen Datenträger wegwerfen oder an eine andere Person übereignen, löschen Sie alle Daten mit einer handelsüblichen Löschsoftware. Sie können auch den Datenträger formatieren und ihn anschließend komplett mit Fotos auffüllen, die keine privaten Informationen enthalten (zum Beispiel Bilder vom Himmel). Wenn Sie Datenträger physisch zerstören, sollten Sie vorsichtig vorgehen, um Verletzungen zu vermeiden.

Vor dem Übereignen der Kamera an eine andere Person oder dem Entsorgen der Kamera sollten Sie den Menüpunkt **[Alle Einstellungen zurücksetzen]** im Kamera-Systemmenü verwenden, um Netzwerkdaten und andere persönliche Informationen zu löschen.

✓ Unterstützte Standards

- **DCF Version 2.0:** DCF (Design Rule for Camera File System) ist ein weit verbreiteter Industriestandard für Digitalkameras, der die Kompatibilität zwischen unterschiedlichen Kamera-Marken sicherstellen soll.
 - **Exif Version 2.31:** Die Kamera unterstützt Exif Version 2.31 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras), einen Standard, der mit dem Ziel eingeführt wurde, das Zusammenspiel von Druckern und Digitalkameras zu verbessern, um auf einfache Weise hochwertige Ausdrücke zu erstellen. Die in den Bilddateien gespeicherten Informationen werden von Exif-kompatiblen Druckern für die Optimierung der Farbwiedergabe genutzt. Einzelheiten dazu finden Sie in der Anleitung des Druckers.
 - **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface ist eine standardisierte Multimedia-Schnittstelle, die bei Unterhaltungselektronik und AV-Geräten Anwendung findet. Digitale Bild- und Tondaten sowie Steuersignale werden über ein einziges Kabel zwischen HDMI-kompatiblen Geräten übertragen.
-

Geeignete Speicherkarten

- Die Kamera arbeitet mit CFexpress-Speicherkarten (Typ B), XQD-Speicherkarten sowie SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten.
- UHS-I und UHS-II bei SD-Speicherkarten wird unterstützt.
- Für die Videofilmaufnahme und -wiedergabe werden CFexpress- oder XQD-Speicherkarten mit einer max. Datenübertragungsrate von mindestens 45 MB/s (300x) oder SD-Speicherkarten mit UHS Speed Class 3 oder besser empfohlen. Für die Videofilmaufnahme und -wiedergabe mit Bildgröße/Bildrate 3840 × 2160; 60p oder 3840 × 2160; 50p werden CFexpress- oder XQD-Speicherkarten mit einer max. Datenübertragungsrate von mindestens 250 MB/s oder SD-Speicherkarten mit UHS Speed Class 3 oder besser mit einer max. Datenübertragungsrate von mindestens 250 MB/s empfohlen. Bei Karten mit geringerer Geschwindigkeit wird die Aufnahme oder Wiedergabe möglicherweise unterbrochen.
- Achten Sie bei der Auswahl von Speicherkarten für die Verwendung in Kartenlesegeräten darauf, dass die Karten mit den Lesegeräten kompatibel sind.
- Wenden Sie sich für Informationen über Merkmale, Handhabung und Einschränkungen beim Benutzen an den jeweiligen Hersteller.



Mobile Stromquellen (Powerbanks)

Mit mobilen Stromquellen kann die Kamera mit Energie versorgt oder der Kamera-Akku aufgeladen werden. In der folgenden Tabelle sind Powerbanks aufgeführt, die für die Verwendung getestet und als geeignet befunden wurden, sowie ungefähre Angaben dazu, wie viele Kamera-Aufnahmen mit dem Gerät möglich sind und wie oft der Kamera-Akku damit aufgeladen werden kann.

Hersteller	Modellbezeichnung	Anzahl der Aufnahmen ¹	Anzahl der Ladevorgänge ²
Anker	PowerCore+ 26800 PD 45W	Z 7II: ca. 1930 Z 6II: ca. 1840	ca. 3

- 1 CIPA-Standard (Camera and Imaging Products Association). Als Monitormodus wurde **[Nur Sucher]** gewählt. Gemessen bei 23 °C (± 2 °C) mit einem Objektiv NIKKOR Z 24–70 mm 1:4 S und einer Speicherkarte SONY CEB-G128 unter den folgenden Testbedingungen: Alle 30 Sekunden wird ein Foto bei Standardeinstellungen aufgenommen. Unter »Anzahl der Aufnahmen« wird die mögliche Anzahl von Aufnahmen mit einer voll aufgeladenen Powerbank angegeben, die eine Kamera mit voll aufgeladenem Akku (EN-EL15c) mit Strom versorgt.
- 2 Die Häufigkeit, mit der eine voll aufgeladene Powerbank den Kamera-Akku (EN-EL15c) vollständig aufladen kann.

- Nur die Akkutypen EN-EL15c und EN-EL15b lassen sich mit einer Powerbank aufladen.
- Gebrauchshinweise für die Powerbank finden Sie in der zugehörigen Anleitung.
- Verwenden Sie ein mit der Powerbank geliefertes USB-Kabel mit zwei Anschlüssen Typ C, wenn Sie das Gerät für die Stromversorgung der Kamera oder zum Laden des Kamera-Akkus einsetzen.
- Aktuelle Informationen zu den mobilen Stromquellen finden Sie auf den Websites der Hersteller. Die Verfügbarkeit kann vom Land oder der Region abhängen.

Kapazität von Speicherkarten

Die folgende Tabelle zeigt die Kapazität des Pufferspeichers und die ungefähre Anzahl von Bildern, die auf einer 128 GB ¹ großen Speicherkarte mit unterschiedlichen Einstellungen für Bildqualität und Bildgröße gespeichert werden können, wenn **[FX (36×24)]** für **[Auswahl des Bildfeldes]** gewählt ist. Die tatsächliche Kapazität hängt von den Aufnahmebedingungen und dem Kartentyp ab.

Z 7II:

Bildqualität	Bildgröße	Dateigröße	Anzahl der möglichen Bilder ²	Kapazität des Pufferspeichers ^{2, 3}
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 12 Bit	L	ca. 36,8 MB	1600 Bilder	77 Bilder
	M	ca. 26,8 MB	2200 Bilder	46 Bilder
	S	ca. 20,4 MB	3000 Bilder	49 Bilder
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 14 Bit	L	ca. 47,3 MB	1400 Bilder	63 Bilder
NEF (RAW), komprimiert, 12 Bit	L	ca. 32,7 MB	2200 Bilder	82 Bilder
NEF (RAW), komprimiert, 14 Bit	L	ca. 40,8 MB	1800 Bilder	70 Bilder

Bildqualität	Bildgröße	Dateigröße	Anzahl der möglichen Bilder ²	Kapazität des Pufferspeichers ^{2, 3}
NEF (RAW), nicht komprimiert, 12 Bit	L	ca. 66,3 MB	1600 Bilder	56 Bilder
NEF (RAW), nicht komprimiert, 14 Bit	L	ca. 76,8 MB	1400 Bilder	48 Bilder
JPEG Fine ⁴	L	ca. 15,7 MB	4000 Bilder	113 Bilder
	M	ca. 10,5 MB	7000 Bilder	200 Bilder
	S	ca. 6,0 MB	14100 Bilder	200 Bilder
JPEG Normal ⁴	L	ca. 11,2 MB	8100 Bilder	118 Bilder
	M	ca. 6,6 MB	13700 Bilder	200 Bilder
	S	ca. 3,3 MB	27000 Bilder	200 Bilder
JPEG Basic ⁴	L	ca. 3,3 MB	15900 Bilder	133 Bilder
	M	ca. 2,2 MB	26300 Bilder	200 Bilder
	S	ca. 1,4 MB	51300 Bilder	200 Bilder

Z 6II:

Bildqualität	Bildgröße	Dateigröße	Anzahl der möglichen Bilder ²	Kapazität des Puffer- speichers ^{2, 3}
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 12 Bit	L	ca. 20,6 MB	3000 Bilder	124 Bilder
	M	ca. 15,2 MB	4000 Bilder	124 Bilder
	S	ca. 11,7 MB	5400 Bilder	131 Bilder
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 14 Bit	L	ca. 26,4 MB	2600 Bilder	200 Bilder
NEF (RAW), komprimiert, 12 Bit	L	ca. 18,4 MB	4000 Bilder	145 Bilder
NEF (RAW), komprimiert, 14 Bit	L	ca. 22,8 MB	3300 Bilder	200 Bilder
NEF (RAW), nicht komprimiert, 12 Bit	L	ca. 36,4 MB	3000 Bilder	98 Bilder
NEF (RAW), nicht komprimiert, 14 Bit	L	ca. 42,0 MB	2600 Bilder	126 Bilder

Bildqualität	Bildgröße	Dateigröße	Anzahl der möglichen Bilder ²	Kapazität des Pufferspeichers ^{2, 3}
JPEG Fine ⁴	L	ca. 9,3 MB	7300 Bilder	200 Bilder
	M	ca. 6,4 MB	12100 Bilder	
	S	ca. 3,9 MB	22600 Bilder	
JPEG Normal ⁴	L	ca. 6,3 MB	14300 Bilder	
	M	ca. 3,8 MB	23700 Bilder	
	S	ca. 2,0 MB	42400 Bilder	
JPEG Basic ⁴	L	ca. 2,4 MB	27800 Bilder	
	M	ca. 1,7 MB	44300 Bilder	
	S	ca. 1,1 MB	81200 Bilder	

- Die Angaben beziehen sich auf eine CFexpress-Speicherkarte SONY CEB-G128 (Stand August 2020).
- Die Anzahl der Bilder, die auf der Speicherkarte gespeichert werden können oder in den Pufferspeicher passen, hängt vom aufgenommenen Motiv ab.
- Die maximale Anzahl von Aufnahmen, die im Pufferspeicher bei ISO 100 gespeichert werden kann. Die Anzahl kann in manchen Situationen einschließlich der folgenden sinken:
 - Eine JPEG-Option mit Vorrang der Bildqualität ([★]) ist für **[Bildqualität]** gewählt
 - [Ein]** ist für **[Auto-Verzeichnungskorrektur]** gewählt
- Die Angaben gehen davon aus, dass eine JPEG-Option mit Vorrang der Dateigröße (ohne [★]) für **[Bildqualität]** gewählt ist. JPEG-Optionen mit Vorrang der Bildqualität (mit [★]) erhöhen die Dateigröße; die Anzahl der Bilder und die Kapazität des Pufferspeichers vermindern sich dementsprechend.

Akku-Leistungsvermögen

Die Gesamtlänge der Videoaufnahmen bzw. die Anzahl der Fotos, die sich mit einem vollständig geladenen Lithium-Ionen-Akku EN-EL15c ¹ aufnehmen lassen, werden nachfolgend angegeben. Die tatsächlich erreichbaren Werte hängen von verschiedenen Faktoren wie dem Zustand des Akkus, dem Abstand zwischen den Aufnahmen und den in den Kameramenüs gewählten Optionen ab.

Foto-Modus: Anzahl der Aufnahmen ²

- Monitormodus [**Nur Sucher**] mit
 - [**Aktivieren**] gewählt für [**Energiesparend (Foto-Modus)**] im Systemmenü: ca. 380 Fotos (Z 7II), 400 Fotos (Z 6II)
 - [**Deaktivieren**] gewählt für [**Energiesparend (Foto-Modus)**] im Systemmenü: ca. 360 Fotos (Z 7II), 340 Fotos (Z 6II)
- Monitormodus [**Nur Monitor**] mit
 - [**Aktivieren**] gewählt für [**Energiesparend (Foto-Modus)**] im Systemmenü: ca. 440 Fotos (Z 7II), 450 Fotos (Z 6II)
 - [**Deaktivieren**] gewählt für [**Energiesparend (Foto-Modus)**] im Systemmenü: ca. 420 Fotos (Z 7II), 410 Fotos (Z 6II)

Video-Modus: Gesamtlänge Videoaufnahmen ³

- Monitormodus [**Nur Sucher**]: ca. 100 Minuten
- Monitormodus [**Nur Monitor**]: ca. 105 Minuten (Z 7II), 100 Minuten (Z 6II)

Folgende Vorgänge und Verwendungsweisen können relativ viel Strom verbrauchen:

- Gedrückthalten des Auslösers am ersten Druckpunkt
- Wiederholter Autofokus-Betrieb
- Aufnahme von Fotos im NEF-(RAW-)Format
- Lange Belichtungszeiten
- Verwenden von Wi-Fi- (WLAN) und Bluetooth-Funktionen der Kamera
- Verwenden der Kamera mit angeschlossenem optionalem Zubehör
- Wiederholtes Ein- und Auszoomen
- Aufnahmen bei niedrigen Umgebungstemperaturen

Um die Nikon-Akkus EN-EL15c bestmöglich zu nutzen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Achten Sie auf saubere Akkukontakte. Verunreinigte Kontakte können die Akkuleistung verringern.
 - Laden Sie den Akku möglichst erst dann auf, wenn Sie beabsichtigen, ihn in nächster Zeit zu verwenden. Akkus verlieren auch ohne Benutzung mit der Zeit einen Teil ihrer Ladung.
- 1 Akkus EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 können ebenfalls verwendet werden. Beachten Sie jedoch, dass Sie damit nicht so viele Aufnahmen pro Aufladung machen können wie mit einem EN-EL15c.
 - 2 CIPA-Standard (Camera and Imaging Products Association). Gemessen bei 23 °C (± 2 °C) mit einem Objektiv NIKKOR Z 24–70 mm 1:4 S und einer Speicherkarte SONY CEB-G128 unter den folgenden Testbedingungen: Alle 30 Sekunden wird ein Foto bei Standardeinstellungen aufgenommen.
 - 3 Tatsächliche Akkulaufzeit, gemessen unter den von der CIPA festgelegten Bedingungen. Gemessen bei 23 °C (± 2 °C) mit einem Objektiv NIKKOR Z 24–70 mm 1:4 S und einer Speicherkarte SONY CEB-G128. Messung mit Standardeinstellungen.
 - Jede einzelne Videoaufnahme kann bis zu 29 Minuten 59 Sekunden lang werden.
 - Wenn die Temperatur der Kamera ansteigt, endet die Aufnahme möglicherweise, bevor die maximale Länge oder Dateigröße erreicht wird.

AF-Hilfslicht

Das AF-Hilfslicht hat einen Arbeitsbereich von etwa 1,0 bis 3,0 m. Einige Objektive können das Hilfslicht bei bestimmten Objektabständen verdecken.

- Nehmen Sie beim Einsatz des AF-Hilfslichts die Objektiv-Gegenlichtblende ab.
- Die folgenden Objektive beeinträchtigen das AF-Hilfslicht:

Objektive, die den Bereich einschränken, in dem das AF-Hilfslicht für den Autofokus verwendbar ist

NIKKOR Z 24–70 mm 1:2,8 S	Das AF-Hilfslicht kann bei Aufnahmeabständen unter 1,5 m nicht für den Autofokus benutzt werden.
NIKKOR Z 50 mm 1:1,2 S	Das AF-Hilfslicht kann bei Aufnahmeabständen unter 2,0 m nicht für den Autofokus benutzt werden.
NIKKOR Z 70–200 mm 1:2,8 VR S	

- Aktuelle Informationen zu den Einschränkungen beim AF-Hilfslicht finden Sie im Nikon Download-Center:
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Warenzeichen und Lizenzen

- CFexpress ist eine Marke der CompactFlash Association in den USA und anderen Ländern.
- NVM Express ist eine Marke von NVM Express Inc. in den USA und anderen Ländern.
- XQD ist eine Marke der Sony Corporation.
- Die Logos für SD, SDHC und SDXC sind Marken von SD-3C, LLC.
- Windows ist entweder eine eingetragene Marke oder Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Apple®, App Store®, die Apple Logos, iPhone®, iPad®, Mac und macOS sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und/oder anderen Ländern.
- Android, Google Play und das Google-Play-Logo sind Marken von Google LLC. Der Android-Roboter wird anhand von Werken reproduziert bzw. verändert, die von Google erstellt und geteilt wurden. Seine Verwendung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Creative Commons 3.0-Lizenz (»Namensnennung«).
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco Systems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing, LLC.

HDMI

- Die Wortmarke und Logos für Bluetooth® sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc.; jegliche Nutzung dieser Marken durch Nikon geschieht unter Lizenz.
- Wi-Fi und das Wi-Fi-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.
- Alle weiteren Handelsnamen, die in diesem Handbuch oder in der sonstigen Dokumentation zu Ihrem Nikon-Produkt erwähnt werden, sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

✔ **FreeType License (FreeType2)**

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt.

© 2012 The FreeType Project (<https://www.freetype.org>).

Alle Rechte vorbehalten.

✔ **MIT License (HarfBuzz)**

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt.

© 2018 The HarfBuzz Project

(<https://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>).

Alle Rechte vorbehalten.

✓ Unicode® Character Database License (Unicode®-Zeichen-Datenbank)

Die Software für dieses Produkt beinhaltet Open-Source-Code der Unicode® Character Database. Der Lizenztext für diesen Open-Source-Code ist anschließend wiedergegeben.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991-2020 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in

<https://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either

- (i) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or
- (ii) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

✔ **AVC Patent Portfolio License**

DIESES PRODUKT WIRD IM RAHMEN DER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FÜR DEN PERSÖNLICHEN UND NICHT KOMMERZIELLEN GEBRAUCH DURCH ENDKUNDEN LIZENZIERT, UM (i) VIDEODATEN GEMÄß DEM AVC-STANDARD (»AVC VIDEO«) ZU CODIEREN UND/ODER (ii) AVC-VIDEODATEN ZU DECODIEREN, DIE VON EINEM ENDKUNDEN IM RAHMEN PRIVATER UND NICHT KOMMERZIELLER AKTIVITÄTEN CODIERT WURDEN UND/ODER VON EINEM FÜR AVC-VIDEODATEN LIZENZIERTEN VIDEOANBIETER ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WURDEN. FÜR EINEN ANDEREN GEBRAUCH WIRD AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT KEINE LIZENZ GEWÄHRT. WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON MPEG LA, L.L.C.

SIEHE <https://www.mpegla.com>

✔ **BSD License (NVM Express Driver)**

Die Lizenzbedingungen für die Open-Source-Software, die im NVM Express Treiber der Kamera enthalten ist, lauten wie folgt:

<https://imaging.nikon.com/support/pdf/LicenseNVM.pdf>

Hinweise

● Hinweise für Kunden in Europa

VORSICHT: WENN DER FALSCHER AKKUTYP VERWENDET WIRD, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR. ENTSORGEN SIE NICHT MEHR GEBRAUCHSFÄHIGE AKKUS NACH DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN.

Durch dieses Symbol wird angezeigt, dass elektrische bzw. elektronische Geräte getrennt entsorgt werden müssen.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Durch getrennte Entsorgung und Recycling können natürliche Rohstoffe bewahrt und die durch falsche Entsorgung verursachten, schädlichen Folgen für die menschliche Gesundheit und Umwelt verhindert werden.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.



Dieses Symbol auf Akkus und Batterien bedeutet, dass sie separat entsorgt werden müssen.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Alle Batterien und Akkus, ob mit diesem Symbol versehen oder nicht, müssen an einer entsprechenden Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.



Bluetooth und Wi-Fi (WLAN)

Dieses Produkt unterliegt den US-Ausfuhrbestimmungen (EAR). Eine Genehmigung der Regierung der Vereinigten Staaten ist nicht erforderlich für den Export in andere Länder als den folgenden, die zum Erstellungszeitpunkt dieser Mitteilung einem Embargo oder speziellen Kontrollen unterliegen: Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan und Syrien (Änderung der Liste vorbehalten).

Der Gebrauch von Geräten mit drahtloser Übertragung ist möglicherweise in einigen Ländern oder Regionen untersagt. Nehmen Sie mit einem Nikon-Kundendienst Kontakt auf, bevor Sie die Wireless-LAN-Funktion dieses Produkts außerhalb des Landes einsetzen, in dem es gekauft wurde.

Der Bluetooth-Sender in diesem Produkt arbeitet im 2,4-GHz-Band.

● Hinweis für Kunden in Europa und in Ländern, die die Richtlinie für Funkanlagen anwenden

Hiermit erklärt Nikon, dass die funktechnische Ausstattung der Kameramodelle Z 7II und Z 6II der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.



Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter der folgenden Internetadresse zur Verfügung:

Z 7II:

https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N1932.pdf

Z 6II:

https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N1929.pdf

Wi-Fi

- Betriebsfrequenzen:
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11; Afrika, Asien, Bolivien und Ozeanien)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5825 MHz (USA, Kanada, Mexiko)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5805 MHz (andere amerikanische Länder)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5745–5805 MHz (Georgien)
 - 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5320 MHz (andere europäische Länder)
- Maximale Sendeleistung (EIRP):
 - 2,4-GHz-Band: 5,2 dBm
 - 5-GHz-Band: 5,3 dBm (Georgien)
 - 5-GHz-Band: 8,3 dBm (andere Länder)

Bluetooth

- Betriebsfrequenzen:
 - Bluetooth: 2402–2480 MHz
 - Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz
- Maximale Sendeleistung (EIRP):
 - Bluetooth: –0,3 dBm
 - Bluetooth Low Energy: –1,8 dBm

● Sicherheit

Einer der Vorzüge dieses Geräts besteht darin, anderen Personen den freien Zugriff für den kabellosen Datenaustausch überall innerhalb der Reichweite des Geräts zu ermöglichen. Jedoch kann Folgendes geschehen, wenn die Sicherheitsfunktion nicht aktiviert ist:

- **Datendiebstahl:** Böswillige Außenstehende können die drahtlose Datenübertragung abfangen, um Benutzer-IDs, Passwörter und andere persönliche Informationen zu stehlen.
- **Nicht autorisierter Zugang:** Nicht autorisierte Benutzer können sich einen Zugang zum Netzwerk verschaffen und Daten verändern oder andere böswillige Handlungen durchführen. Beachten Sie, dass spezialisierte Angriffe aufgrund der Architektur von drahtlosen Netzwerken einen nicht autorisierten Zugang schaffen können, selbst wenn die Sicherheitsfunktion aktiviert ist.
- **Ungesicherte Netzwerke:** Die Verbindung zu offenen Netzwerken kann einen unautorisierten Zugang ermöglichen. Benutzen Sie nur gesicherte Netzwerke.

✔ Konformität

Die Standards, die von der Kamera eingehalten werden, lassen sich mit der Option [**Konformitätsmarkierung**] im Systemmenü anzeigen.

Zertifikate

• Maroc/المغرب

Z 7II:

AGREE PAR L'ANRT MAROC Numéro d'agrément : MR00025111ANRT2020

Z 6II:

AGREE PAR L'ANRT MAROC Numéro d'agrément : MR 23797 ANRT 2020



• México

IFETEL: RCPMU1M18-0171
1MW

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• عُمان

:Z 7II

Oman-TRA
D090024
R/9721/20

:Z 6II

Oman-TRA
D090024
R/9487/20

• الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No: ER61596/18
DEALER No: DA39487/15

Anleitungen für Kit-Objektive


























Anleitungen für Kit-Objektive

Die Benutzerhandbücher zu den Objektiven, die in Kamera-Objektiv-Kits enthalten sind, können im Nikon Download-Center heruntergeladen werden.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Index

Symbole

 (Auto).....	56, 63
P (Programmautomatik).....	107
S (Blendenautomatik).....	108
A (Zeitautomatik).....	108
M (Manuelle Belichtungssteuerung).....	109
U1, U2, U3 (Benutzereinstellung).....	115
 (Einzelbild).....	126, 130
 L (Serienaufnahme L).....	126
 H (Serienaufnahme H).....	126
 H' (Serienaufnahme H (erweitert)).....	126
 (Selbstauslöser).....	126
 (Serienaufnahme).....	130
 (Lautlose Auslösung).....	100
 (Verschluss m. elektr. 1. Vorh.).....	398
 (Mechanischer Verschluss).....	398
 (Nadelspitzen-Messfeld).....	77
 (Einzelfeld).....	78
 (Dynamisch).....	78
 (Großes Messfeld (kl.)).....	79
 (Großes Messfeld (gr.)).....	79
 (Großes Messfeld (gr., Personen)).....	79
 (Großes Messfeld (gr., Tiere)).....	79
 (Autom. Messfeldsteuerung).....	80
 (Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)).....	80
 (Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)).....	80
 (Matrixmessung).....	157
 (Mittenbetonte Messung).....	157
 (Spotmessung).....	157
 (Lichterbetonte Messung).....	158
 -Taste (Monitormodus).....	14
MENU -Taste.....	28
i -Taste.....	33, 136

 -Taste.....	69
 -Taste.....	72
ISO -Taste.....	118
 -Taste (Belichtungskorrektur).....	122
 -Taste (Aufnahmebetriebsart).....	125
 -Taste (Selbstauslöser).....	125
 -Taste.....	27
 -Taste.....	27
 Hilfe.....	32
i -Menü.....	33, 136

A

Active D-Lighting.....	283
ADL-Belichtungsreihen.....	306
AF-Aktivierung.....	386
AF-C (Kontinuierlicher AF).....	75
AF-F (Permanenter AF).....	75
AF-Feinabstimmung Optionen.....	462
AF-Geschwindigkeit.....	449
AF-Messfeldauswahl einschränken.....	387
AF-Messfeldsteuerung.....	77
AF-ON -Taste.....	28
AF-S (Einzelaufokus).....	75
AF-Tracking-Empfindlichkeit.....	449
Akku.....	38, 43
Akkudiagnose.....	491
Akkufacheinsatz.....	733
Akkuladegerät.....	38
Alle Bilder.....	211
Alle Einstellungen zurücksetzen.....	501
Alle nacheinander anschauen.....	403
Anzeige im Hochformat.....	237
Aufhellblitz.....	156, 619
Auflagemaß.....	93
Aufnahme mit Fokusverlagerung.....	352
Aufnahmebetriebsart.....	125, 160

Aufnahmedaten.....	188	Belichtungsmessung.....	157
Aufnahmen an ausgewählten Tagen ...	210	Belichtungsmesswertspeicher.....	134
Augenerkennungs-AF.....	82	Belichtungsreihe.....	298
Ausgewählte Bilder.....	209	Belichtungsreihen (Modus M).....	408
Ausgewogen (Picture Control konfigurieren).....	139	Belichtungsskalen.....	110
Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken.....	60	Belichtungsverzögerungsmodus... 397	
Auslöser vollständig herunterdrücken..	61	Belichtungszeit.....	108, 109
Auslösesperre.....	495	Benutzerdefinierte Bedienelemente.....	414, 441
Ausrichten.....	519	Benutzereinstellung.....	115
Ausschaltverzögerung.....	61, 395	Benutzereinstellungen speichern..	115
Auswahl der Monitormodi einschränken.....	461	Beschneiden.....	511
Auswahl des Bildfeldes.....	175, 260	Beugungsausgleich.....	288, 369
Auswählbare Bildbereiche begrenzen..	399	Bewertung.....	102, 247
Autofokus mit wenig Licht.....	389	Bewölkter Himmel (Weißabgleich)...	96
Autom. Messfeldsteuerung.....	80	Bild(er) kopieren.....	238
Autom. Messfeldsteuerung (Pers.)....	80	Bildbearbeitungsmenü.....	502
Autom. Messfeldsteuerung (Tiere)....	80	Bilder zum Hochladen auswählen .	197
Automatisch (Picture Control konfigurieren).....	139	Bildgröße.....	154, 261
Automatisch (Weißabgleich).....	95	Bildgröße/Bildrate.....	168, 365
Automatisch senden.....	561	Bildinformationen.....	183
Automatische Belichtungsreihen... 297		Bildkommentar.....	473
Auto-Tageslicht (Weißabgleich).....	96	Bildkontrolle.....	235
Auto-Verzeichnungskorrektur	288, 369	Bildmontage.....	523

B

Basisstation-Modus.....	542, 544	Bildgröße/Bildrate.....	168, 365
Belegung Fn-Taste Fernauslöser WR.....	482	Bildinformationen.....	183
Belichtung speichern mit Auslöser	394	Bildkommentar.....	473
Belichtungs- & Blitzbelichtungsreihe.....	298	Bildkontrolle.....	235
Belichtungskorrektur.....	122	Bildmontage.....	523
Belichtungskorrektur bei Blitzaufnahmen.....	406	Bildqualität.....	260
		Bildsensor-Reinigung.....	467, 739
		Bildstabilisator.....	161
		BKT-Reihenfolge.....	409
		Blende.....	108, 109
		Blitz aus.....	156, 620
		Blitzbelichtungskorrektur.....	295, 622
		Blitzbelichtungsreihen.....	298
		Blitzbelichtungsspeicher.....	623
		Blitzbelichtungssteuerung.....	291
		Blitzgeräte auf der Kamera.....	611
		Blitzinformationsanzeigen.....	626, 657
		Blitzlicht (Weißabgleich).....	97
		Blitzmodus.....	156, 619
		Blitzsteuerung.....	616
		Blitzsynchronzeit.....	404
		Bluetooth.....	577

Brillant (Picture Control konfigurieren).....	139
Bulb.....	112

C

Copyright-Informationen.....	474
Creative Picture Control.....	140

D

Dämpfung.....	373
Datei-Informationen.....	184
Dateinamen.....	256, 364
Daten für Objektive ohne CPU.....	466
Diaschau.....	245
Digital-VR.....	178, 372
Dioptrieneinstellung.....	13
Direkte Verbindung mit dem Computer.....	544
Direktes Sonnenlicht (Weißabgleich)96	
Display-Helligkeit.....	460
DISP -Taste.....	25
D-Lighting.....	517
Dynamisch.....	78

E

Easy Connect.....	551
Effektanteil (Picture Control konfigurieren).....	143
Eigener Messwert (Weißabgleich) ...97,	148, 272
Einfache Belichtungskorrektur.....	392
Eingebautes Mikrofon.....	64
Einstelllicht.....	407
Einstellrad.....	16
Einstellräder.....	430
Einstellring.....	91
Einstellung auf Live-View anwenden ...	402
Einzelautofokus.....	75

Einzelbild.....	126, 130
Einzelbildwiedergabe.....	180
Einzelfeld.....	78
Energie sparen.....	494
Erweiterter Verschlusszeitenbereich (M)	399

F

Farbraum.....	282
Farbsättigung (Picture Control konfigurieren).....	143
Farbtemperatur.....	99, 147, 270
Farbtemperatur auswählen (Weißabgleich).....	97
Farbton (Picture Control konfigurieren)	143
Fehler (drahtlose Verbindungen) ...	598
Feinabstimmung der Belichtungsmessung.....	393
Ferngesteuerte Fotografie.....	566
Film beschneiden.....	532
Filmaufnahmemenü.....	363
Filmaufnahmemenü zurücksetzen.	364
Film-Dateityp.....	365
Filmqualität.....	168, 365
Filtereffekte (Picture Control konfigurieren).....	143
Firmware-Version.....	501
Fixierung der Belichtungszeit/Blende...	429
Flimmerreduktion.....	289
Flimmerreduzierung.....	370
Flugmodus.....	482
Fn1 -Taste.....	35, 94
Fn2 -Taste.....	35, 74
Fokussmessfeld-Optionen.....	388
Fokusmodus.....	74, 164, 179
Fokusposition speichern.....	466
Fokusregelung umkehren.....	436
Fokussiering.....	91
Fokusspeicher.....	134

Foto/Video-Wähler.....	57, 63
Fotoaufnahmemenü.....	248
Fotoaufnahmemenü zurücksetzen	249
Frequenzgang.....	373
Funkfernsteuerungsopt. (WR).....	479
Funktion des sekundären Fachs.....	258
Funktionswählrad.....	15, 57, 106

G


Gesichtserkennungs-AF.....	82
Gitterlinien.....	402
Globaler Kontrast (Picture Control konfigurieren).....	143
Großes Messfeld (gr., Personen).....	79
Großes Messfeld (gr., Tiere).....	79
Großes Messfeld (gr.).....	79
Großes Messfeld (kl.).....	79

H

HDMI.....	478, 604
HDR (High Dynamic Range).....	319
Helligkeit (Picture Control konfigurieren).....	143
Hi (ISO).....	119
Hinteres Einstellrad.....	16
Histogramm.....	25, 26, 186
Hohe Empfindlichkeit (Hi).....	119

I

i -Menü anpassen.....	34, 410, 440
Indexbild.....	181
Individualfunktionen.....	377
Individualfunktionen zurücksetzen	381
Informationsanzeige.....	461
Infrastruktur-Modus.....	543, 550
Integriertes AF-Hilfslicht.....	390
Intervallaufnahme.....	326
IP-Adresse.....	554
ISO-Automatik.....	120

ISO-Automatik mit 	407
ISO-Empfindlichkeit.....	118
ISO-Empfindlichkeits-Einstellungen	265, 366

K

Kabellose Blitzfotografie.....	629
Kapazität von Speicherkarten.....	773
Klarheit (Picture Control konfigurieren)	143
Konfigurationen verwalten.....	278, 367
Konformitätsmarkierung.....	490
Kontinuierlicher AF.....	75
Konturfilter.....	93, 403
Kopfhörerlautstärke.....	374
Kunstlicht (Weißabgleich).....	96

L

Ladegerät.....	38
Landschaft (Picture Control konfigurieren).....	139
Längste Verschlusszeit (Blitz).....	406
Langzeitbelichtungen.....	112
Langzeitsynchronisation.....	156, 620
Lautlose Auslösung.....	100, 362
Letzte Einstellungen.....	538
Leuchtstofflampe (Weißabgleich)....	96
Lichter.....	185
Lichter anzeigen.....	450
Lichterbetonte Messung.....	158
Lithium-Ionen-Akku.....	38
Lo (ISO).....	119
Löschen.....	72, 206, 233
Lowspeed-Bildrate.....	396

M

MAC-Adresse.....	489
Manuelle Belichtungssteuerung (Aufnahmemodus).....	109

Manuelle Fokussierung.....	75, 91
Manueller Fokussiering im AF-Modus. 391	
Markierung der Sensorebene.....	93
Matrixmessung.....	157
Maximale Bildanzahl pro Serie.....	396
Mehrfachbelichtung.....	309
Mein Menü.....	533
Menüeinstellungen speichern/laden... 496	
Messfeld je nach Ausrichtung speichern.....	384
Messfeldgröße (mittenbetont).....	393
MF (Manuelle Fokussierung).....	75
Mikrofonempfindlichkeit.....	174, 372
Mit Smart-Gerät verbinden....	483, 577, 593
Mittelfeine Strukturen schärfen (Picture Control konfigurieren)....	143
Mittenbetonte Messung.....	157
Monitorfarbabgleich.....	458
Monitorhelligkeit.....	457
Monochrom.....	522
Monochrom (Picture Control konfigurieren).....	139
Motivverfolgung.....	86
Multifunktionshandgriff.....	702, 710

N

Nach Aufnahmeserie anzeigen.....	237
Nach dem Löschen.....	236
Nadelspitzen-Messfeld.....	77
NEF-(RAW-)Einstellungen.....	264
NEF-(RAW-)Verarbeitung.....	506
Netzadapter.....	733
Netzadapter mit Akkuladefunktion...40	
Netzwerkeinstellungen...486, 544, 550	
Neutral.....	139
Niedrige Empfindlichkeit (Lo).....	119
Nummernspeicher.....	400

O

Objektiv abnehmen.....	51
Objektiv anbringen.....	50
OK-Taste.....	427, 448
Optionen für synchronisierte Auslösung.....	397
Optionen für Wiedergabeansicht...234	
Ordner.....	250

P

Pairing (Bluetooth).....	483
Permanenter AF.....	75
Perspektivkorrektur.....	521
Picture Control konfigurieren.139, 275	
Pixelmapping.....	471
Porträt (Picture Control konfigurieren). 139	
Positionsdaten.....	191, 478
Primäres Speicherartenfach.....	257
Priorität bei AF-C (kont. AF).....	381
Priorität bei AF-S (Einzel-AF).....	382
Programmautomatik.....	107
Programmverschiebung.....	107
Pufferspeicher.....	129

R

Rauschunterdrückung bei ISO+	286, 368
Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtungen.....	285
Referenzbild (Staub).....	468
Reserve (Funktion des sekundären Fachs).....	258
Rote-Augen-Korrektur.....	518
Rote-Augen-Reduzierung.....	156, 619

S

Schärfeindikator.....	92
-----------------------	----

Schärfenachführung mit Lock-On..	382	Synchronisation auf 2. Vorhang	156, 620
Scharfzeichnung (Picture Control konfigurieren).....	143	Systemmenü	453
Schatten (Weißabgleich).....	96	T	
Schlüssel (Kennwort).....	544, 553	<hr/>	
Schnell scharfzeichnen (Picture Control konfigurieren).....	143	Taste für Filmaufzeichnung.....	64
Schnellbeschnitt	193	Tastenbelegung am MB-N11 ..	437, 451
Schrittweite Belichtungssteuerung	392	Tastenverhalten.....	434
Schützen.....	104	Tiererkennungs-AF.....	84
Scrollen bei Messfeldauswahl	387	Time (Langzeitbelichtung)	112
Selbstausröser	126, 131, 394	Timecode	375
Senden wenn ausgeschaltet.....	485	Tonen (Picture Control konfigurieren) ..	143
Serienaufnahme.....	130	Tonsignalooptionen.....	476
Serienaufnahme H.....	126	Touch-Auslösung.....	88
Serienaufnahme H (erweitert).....	126	Touch-Bedienelemente.....	477
Serienaufnahme L.....	126	U	
Sicherungskopie (Funktion des sekundären Fachs).....	258	<hr/>	
Skalen spiegeln.....	436	Übersicht	191
SnapBridge	565	Uhr einstellen	52
Speicherkarte formatieren	455	USB-Kabel	iv
Speicherkarten	45, 770	User Settings speichern	455
Speicherkarten-Info ansehen.....	159	User Settings zurücksetzen	455
Speichern eines Standbilds.....	203	V	
Speicherort	177, 364	<hr/>	
Spotmessung.....	157	Verbinden mit dem Computer	486
Sprache (Language)	456	Verkleinern	512
SSID (Netzwerkname).....	544, 552	Verschlussstyp	398
Standard (Picture Control konfigurieren).....	139	Verwendete Fokussmessfelder..	81, 383
Standby-Vorlaufzeit	61	Verzeichnungskorrektur	520
Start- und Endpunkt wählen.....	199	Vignettierungskorrektur	287, 369
Stromversorgung über USB.....	492	Virtueller Horizont.....	25, 26
Sub-Wähler	27, 133	Vorderes Einstellrad	16
Suche nach Wi-Fi-Netzwerk.....	551	W	
Sucher	13	<hr/>	
Sucher bevorzugen (1).....	826	Weißabgleich	94, 145, 267
Sucher bevorzugen (2).....	826	Weißabgleichsreihen.....	303
Sucher-Farbabgleich.....	460		
Sucherhelligkeit.....	459		

Wiedergabe-Fach für Dual-Format-	
Aufnahmen	235
Wiedergabemenü	232
Wiedergabeordner	234
Wi-Fi-Modus	568
Wi-Fi-Verbindung ...	158, 177, 484, 486
Windgeräuschreduzierung	374
Wireless Transmitter Utility.....	541
Wireless-LAN-Adapter (WT-7)	490, 594,
706	
WPS mit PIN	551
WPS per Tastendruck	551
WR-R10.....	479, 631
WT-7	490, 594, 706

Z

Zeitlupenfilme.....	172
Zeitrafferfilm	340
Zeitzone und Datum	52, 456
Zoom	204
Zum Senden ausw. (Bluetooth)	484
Zum Senden zum Computer	
auswählen	560

Änderungen durch Firmware-Updates

Firmware-Version Info

Wählen Sie [**Firmware-Version**] im Systemmenü, um die momentane Firmware-Version der Kamera anzuzeigen oder um die Kamera-Firmware zu aktualisieren.

Das Aktualisieren der Kamera-Firmware kann entweder von einem Computer oder von einem Mobilgerät (Smartphone oder Tablet) aus durchgeführt werden.

- **Von einem Computer aus:** Sie können im Nikon Download-Center nachsehen, ob es neue Firmware für die Kamera gibt. Mehr Informationen finden Sie auf der Internetseite mit dem Firmware-Download.
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- **Von einem Mobilgerät aus:** Wenn mit der SnapBridge-App das Mobilgerät und die Kamera miteinander gekoppelt wurden, benachrichtigt Sie die App, wenn neue Firmware zur Verfügung steht, sodass mit dem Mobilgerät das Update auf die Speicherkarte in der Kamera heruntergeladen werden kann. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe für SnapBridge. SnapBridge zeigt die automatischen Benachrichtigungen möglicherweise nicht genau zu dem Zeitpunkt an, zu dem die Updates im Nikon Download-Center zur Verfügung gestellt werden.

Mit Firmware-Version »C« 1.30 verfügbare Funktionen

Im Folgenden werden die neuen mit der Kamera-Firmware-Version »C« 1.30 verfügbaren Funktionen beschrieben.

Sprachnotizen (nur Z 6II)

Die Option [**Sprachnotiz**] wurde zu den Funktionen hinzugefügt, die der [**Taste für Filmaufzeichnung**] mittels Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] zugewiesen werden können. Mit der Funktionszuweisung [**Sprachnotiz**] lassen sich durch Drücken der Taste für Filmaufzeichnung bis zu ca. 60 Sekunden lange Sprachnotizen aufnehmen bzw. abspielen, während ein Bild angezeigt wird.



■ Sprachnotizen aufnehmen


- 1 Wählen Sie [**Sprachnotiz**] für Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] > [**Taste für Filmaufzeichnung**].**

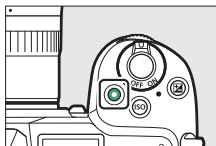


- 2 Wählen Sie den Wiedergabemodus und zeigen Sie ein Bild an, zu dem Sie eine Sprachnotiz hinzufügen möchten.**




3 Halten Sie die Taste für Filmaufzeichnung gedrückt.

- Die Aufnahme erfolgt so lange, wie die Taste gedrückt gehalten wird.
- Während der Aufzeichnung erscheint das Symbol .





4 Zum Beenden der Aufnahme die Taste für Filmaufzeichnung loslassen.

- Bilder mit Sprachnotizen sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.
- Die Aufzeichnung endet automatisch nach 60 Sekunden.



Bei der Aufnahme von Sprachnotizen beachten

- Bilder lassen sich nicht mit Sprachnotizen versehen, wenn bereits eine Sprachnotiz vorhanden ist (gekennzeichnet durch -Symbol). Löschen Sie die vorhandene Sprachnotiz, bevor Sie versuchen, eine neue Sprachnotiz aufzunehmen.
- Während der Aufnahme können Sie weder andere Bilder anzeigen noch Touch-Bedienelemente benutzen.
- Die Aufnahme endet, falls Sie:
 - die -Taste drücken,
 - den Wiedergabemodus verlassen, oder
 - die Kamera ausschalten.
- Die Aufnahme wird möglicherweise beendet, wenn Sie den Auslöser drücken oder andere Bedienelemente der Kamera betätigen.
- Sprachnotizen lassen sich nicht auf SD-Speicherkarten aufzeichnen, wenn die Karten schreibgeschützt sind.

Speicherort der Sprachnotizen

Sprachnotizen für Bilder, die mit der Einstellung **[Sicherungskopie]** oder **[RAW primär, JPEG sekundär]** für **[Funktion des sekundären Fachs]** im Fotoaufnahmemenü aufgenommen wurden, werden den Bilddateien auf beiden Speicherkarten hinzugefügt.

Dateinamen der Sprachnotizen

Sprachnotizen haben Dateinamen im Format »DSC_nnnn.WAV«, wobei die vierstellige Nummer *nnnn* vom Dateinamen des Bildes stammt, mit dem die Sprachnotiz verknüpft ist.

- Sprachnotizen für Fotos, die mit der Einstellung **[Adobe RGB]** für **[Farbraum]** im Fotoaufnahmemenü aufgenommen wurden, erhalten Dateinamen im Format »_DSCnnnn.WAV«.
- Sprachnotizen für Bilder, die ihren Namen gemäß der Einstellung **[Dateinamen]** im Fotoaufnahmemenü erhalten, haben anstelle von »DSC« das gleiche dreistellige Präfix wie die Bilder, mit denen sie verknüpft sind.

■ Sprachnotizen abspielen

- 1 Wählen Sie **[Sprachnotiz]** für **Individualfunktion f2** **[Benutzerdef. Bedienelemente]** > **[Taste für Filmaufzeichnung]**.

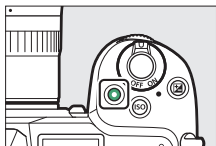


- 2 Wählen Sie den **Wiedergabemodus** und zeigen Sie ein Bild mit einem **[D]**-Symbol an.



3 Drücken Sie die Taste für Filmaufzeichnung.


- Die Wiedergabe der Sprachnotiz beginnt.





4 Drücken Sie die Taste für Filmaufzeichnung erneut.

- Die Wiedergabe der Sprachnotiz endet.




✓ Beim Wiedergeben von Sprachnotizen beachten

- Die Zoomwiedergabe (Ausschnittsvergrößerung) ist während der Wiedergabe von Sprachnotizen deaktiviert.
 - Die Wiedergabe endet, falls Sie:
 - andere Bilder anzeigen,
 - die -Taste drücken,
 - den Wiedergabemodus verlassen, oder
 - die Kamera ausschalten.
 - Die Wiedergabe wird möglicherweise beendet, wenn Sie den Auslöser drücken oder andere Bedienelemente der Kamera betätigen.
 - Das Schützen von Bildern schützt auch alle zugehörigen Sprachnotizen. Der Schutz kann nicht getrennt angewendet werden.
 - Beim Übertragen von Bildern auf einen Computer oder FTP-Server über einen WT-7 werden zugehörige Sprachnotizen nicht hochgeladen. Sprachnotizen werden als separate Dateien aufgelistet, wenn Bilder im HTTP-Server-Modus angezeigt werden.
-

■ Sprachnotizen löschen

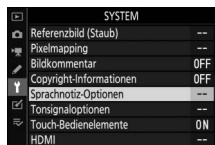
Wenn Sie beim Betrachten eines mit dem Symbol  gekennzeichneten Bildes die -Taste drücken, wird ein Bestätigungsdialog angezeigt.



- Um sowohl das Bild als auch die Sprachnotiz zu löschen, markieren Sie [**Bild und Sprachnotiz**] und drücken .
- Um ausschließlich die Sprachnotiz zu löschen, markieren Sie [**Nur Sprachnotiz**] und drücken .
- Möchten Sie zur Wiedergabe zurückkehren, ohne irgendeine Datei zu löschen, drücken Sie .
- Das Löschen von Bildern löscht auch die zugehörigen Sprachnotizen.
- Bei Dual-Format-Aufnahmen können Sie das Löschen auf die Sprachnotiz des Bildes auf der Speicherkarte im aktuellen Fach beschränken, indem Sie [**Ausgewähltes Bild**] wählen und dann [**Nur Sprachnotiz**].

■ Sprachnotiz-Optionen

Das Systemmenü bietet nun einen Menüpunkt [**Sprachnotiz-Optionen**], der die folgenden Einstellmöglichkeiten für das Aufzeichnen und Abspielen von Sprachnotizen beinhaltet.



- [**Sprachnotiz-Steuerung**] bestimmt das Verhalten der Taste für Filmaufzeichnung beim Aufnehmen von Sprachnotizen.

- [**Gedrückt halten**]

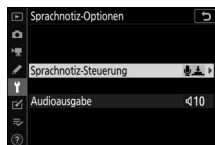
(Standardvorgabe): Die Aufnahme erfolgt nur, während die Taste für Filmaufzeichnung gedrückt gehalten wird, und endet, sobald die Taste losgelassen wird.

- [**Start/Stopp**]: Drücken Sie die Taste für Filmaufzeichnung einmal, um die Aufnahme zu starten, und ein zweites Mal, um sie zu beenden.

- [**Audioausgabe**] regelt die Lautstärke für die Wiedergabe von Sprachnotizen.

- [**Lautsprecher/Kopfhörer**]: Wählen Sie die Lautstärke, mit der Sprachnotizen über den Kameralautsprecher oder den an die Kamera angeschlossenen Kopfhörer wiedergegeben werden.

- [**Aus**]: Beim Drücken der Taste für Filmaufzeichnung werden keine Sprachnotizen abgespielt.

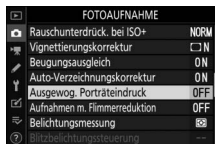


Farbton- und Helligkeitseinstellungen für Porträts

Im Foto- und Filmaufnahmemenü wurde die Option **[Ausgewog. Porträteindruck]** hinzugefügt. Die Einstellungen lassen sich feinstufig auf den Achsen für Farbton und Helligkeit vornehmen, und die Ergebnisse können als **[Modus 1]**, **[Modus 2]** oder **[Modus 3]** abgespeichert werden. Die gespeicherten Modi lassen sich auf neue Bilder anwenden.

■ Modi für ausgewogenen Porträteindruck erstellen

1 Wählen Sie **[Ausgewog. Porträteindruck]** im Foto- oder Filmaufnahmemenü.








2 Markieren Sie einen Modus von **[Modus 1]** bis **[Modus 3]** und drücken Sie **▶**.

- Für den gewählten Modus werden Optionen angezeigt.




3 Verändern Sie Farbton und Helligkeit.

- Drücken Sie  oder , um den Farbton auf der Achse M (Magenta) – Y (Gelb) zu verändern. Magenta-Töne werden beim Verschieben nach M verstärkt, Amber-Töne (Gelb) beim Verschieben nach Y.
- Drücken Sie  oder , um die Helligkeit zu verändern. Die Helligkeit nimmt mit steigenden Werten zu und mit sinkenden Werten ab.
- Die gewählten Werte werden rechts neben dem Koordinatenfeld angezeigt.
- Die Standardeinstellungen lassen sich durch Drücken der Taste  wiederherstellen.



4 Speichern Sie die Änderungen.

- Drücken Sie , um die Änderungen zu speichern und zu den Menüs zurückzukehren.
- Modi, die gegenüber den Standardeinstellungen verändert wurden, sind durch ein Sternchen (**»*«**) gekennzeichnet.
- Um weitere Modi zu erstellen, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4.

5 Markieren Sie [Modus 1], [Modus 2], [Modus 3] oder [Aus] in der Anzeige [Ausgewog. Porträteindruck] und drücken Sie .

- Der gewählte Modus wird auf alle folgenden Aufnahmen angewandt.
- Das Wählen von [**Aus**] (Standardvorgabe) deaktiviert die Funktion »Ausgewogener Porträteindruck«.

✓ **Bei der Funktion »Ausgewog. Porträteindruck« beachten**

- **[Ausgewog. Porträteindruck]** steht nicht zur Verfügung, wenn:
 - **[Monochrom]** oder **[Creative Picture Control]** für **[Picture Control konfigur.]** gewählt ist, oder
 - **[N-Log]** oder **[HDR (HLG)]** für **[HDMI] > [Fortgeschritten] > [N-Log/HDR(HLG)-Ausg.optionen]** im Systemmenü gewählt ist.
 - Die für »Ausgewogener Porträteindruck« gewählten Werte lassen sich weder in der Kamera-Wiedergabeanzeige, noch in der Anzeige **[NEF-(RAW-)Verarbeitung]** des Bildbearbeitungsmenüs oder in der Nikon-Software NX Studio anzeigen.
 - Die Einstellungen für »Ausgewogener Porträteindruck« bei vorhandenen Aufnahmen können nicht mit NX Studio oder der Option **[NEF-(RAW-)Verarbeitung]** im Bildbearbeitungsmenü geändert werden.
-

Mit Firmware-Version »C« 1.40 verfügbare Funktionen

Das Aktualisieren der Z 7II/Z 6II Firmware »C« von Version 1.30 auf 1.40 ermöglicht das Verwenden der nachstehend beschriebenen Funktionen.

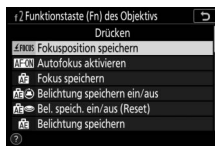
Neue Optionen für Individualfunktion f2 »Benutzerdef. Bedienelemente«: »Fokusposition speichern« und »Fokusposition abrufen«

[**Fokusposition speichern**] und [**Fokusposition abrufen**] wurde zu den Funktionen hinzugefügt, die sich den Kamera-Bedienelementen mittels Individualfunktion f2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] zuweisen lassen. Nachdem Sie die Option [**Fokusposition speichern**] der [**Funktionstaste (Fn) des Objektivs**] und die Option [**Fokusposition abrufen**] der [**Funktionstaste (Fn2) des Objektivs**] zugewiesen haben, können Sie mit diesen Tasten die aktuelle Fokusposition des Objektivs speichern bzw. augenblicklich wieder einstellen (»Speicher abrufen«). Dies kann nützlich sein, wenn Sie wiederholt auf Objekte scharfstellen, die sich in einem festen Abstand zur Kamera befinden.

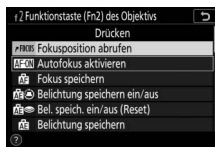
- Die Funktion »Speicher abrufen« steht nur zur Verfügung, wenn an der Kamera ein Autofokus-Objektiv mit Z-Bajonett angebracht ist, das mit **Fn**- und **Fn2**-Tasten ausgestattet ist. Wenn das Objektiv nicht mit einer **Fn2**-Taste ausgestattet ist, kann die Kamera keine Fokusposition speichern, selbst wenn die Option [**Fokusposition speichern**] der **Fn**-Taste des Objektivs zugewiesen wurde.
- Fokuspositionen lassen sich sowohl im Foto- als auch im Video-Modus speichern und abrufen.
- Fokuspositionen lassen sich in jedem Fokusmodus speichern.
- Die gespeicherte Fokusposition wird beim Abnehmen des Objektivs zurückgesetzt.

■ Speicher abrufen

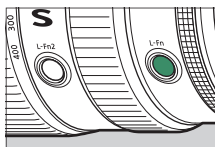
- 1 Wählen Sie [Fokusposition speichern] für Individualfunktion f2 [Benutzerdef. Bedienelemente] > [Funktionstaste (Fn) des Objektivs].



- 2 Wählen Sie [Fokusposition abrufen] für Individualfunktion f2 [Benutzerdef. Bedienelemente] > [Funktionstaste (Fn2) des Objektivs].



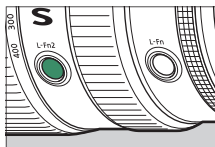
- 3 Fokussieren Sie in der Aufnahmeanzeige auf das gewünschte Objekt und halten Sie dann die Funktionstaste (Fn) des Objektivs gedrückt.



Wenn der Vorgang erfolgreich war, erscheint in der Aufnahmeanzeige ein **FOKUS**-Symbol, um das Speichern der Fokusposition zu bestätigen.

- 4 Drücken Sie die Funktionstaste (Fn2) des Objektivs.

- Das Objektiv wird auf die gespeicherte Fokusposition eingestellt.
- Das Gedrückthalten der **Fn2**-Taste am Objektiv bewirkt das Umschalten auf manuelle Fokussierung; die Kamera wird nicht neu fokussieren, wenn währenddessen der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.



✓ **Beim Speicherabruf beachten**

- Während der Anzeige von Aufnahmeinformationen können keine Fokuspositionen gespeichert werden.
 - Änderungen der Umgebungstemperatur können dazu führen, dass die abgerufene Fokusposition von der gespeicherten Fokusposition abweicht.
 - Bei Zoom-Objektiven ändert sich die zuvor gespeicherte Fokusposition oft, wenn sie nach dem Verstellen der Objektivbrennweite abgerufen wird. Wenn eine gespeicherte Fokusposition nach dem Verstellen der Objektivbrennweite abgerufen wird, gibt die Kamera vier kurze Tonsignale ab, vorausgesetzt im Systemmenü ist eine andere Option als **[Aus]** für **[Tonsignalooptionen]** > **[Tonsignal ein/aus]** gewählt.
-

✓ **Tonsignal**

- Ist im Systemmenü eine andere Option als **[Aus]** für **[Tonsignalooptionen]** > **[Tonsignal ein/aus]** gewählt, gibt die Kamera zwei kurze Tonsignale ab, wenn im Foto-Modus eine Fokusposition gespeichert oder abgerufen wird.
 - Bei »lautloser Auslösung«, im Video-Modus oder wenn **[Aus]** für **[Tonsignalooptionen]** > **[Tonsignal ein/aus]** gewählt ist, ertönen keine Signale.
-

Neue Individualfunktion: f9 »Drehbereich des Fokussierings«

Im Menü der Individualfunktionen wurde an der Position f9 der Menüpunkt [**Drehbereich des Fokussierings**] hinzugefügt. Bestimmen Sie, wie viel der Fokussier- oder Einstellring an Z-Bajonett-Objektiven gedreht werden muss, um von der Naheinstellgrenze bis zur Unendlich-Einstellung zu gelangen.

Option	Beschreibung
[Nicht-linear]	Die Entfernungseinstellung ändert sich um einen großen Betrag, wenn der Ring schnell gedreht wird, und um einen kleinen Betrag, wenn der Ring langsam gedreht wird, unabhängig davon, wie weit der Ring gedreht wird.
[90°]	Wählen Sie aus, wie viel der Ring gedreht werden muss, um die Fokussierung von der Naheinstellgrenze bis auf Unendlich zu verstellen. Zum Beispiel muss der Ring bei der Einstellung [90°] nur um 90° gedreht werden, um die Entfernung von der Naheinstellgrenze auf Unendlich zu verlagern. Größere Werte erlauben feinere Einstellungen.
[120°]	
[150°]	
[180°]	
[210°]	
[240°]	
[270°]	
[300°]	
[330°]	
[360°]	
[540°]	
[720°]	
[Max.]	Um von der Naheinstellgrenze auf Unendlich zu fokussieren, muss der Ring um den maximalen Betrag gedreht werden, der bei den aktuellen Objektiveneinstellungen möglich ist.

- Falls das Objektiv die Auswahl des Drehbereichs nicht unterstützt, steht [**Drehbereich des Fokussierings**] fest auf [**Nicht-linear**].

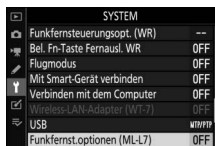
Neue Individualfunktion: f10 »Fokussier-/Einstellring vertauschen«

Im Menü der Individualfunktionen wurde an der Position f10 der Menüpunkt [**Fokussier-/Einstellring vertauschen**] hinzugefügt. Wird [**Rollen vertauscht**] gewählt, übernimmt der Fokussierring die Rolle, die momentan dem Einstellring zugewiesen ist.

- Die vom Einstellring ausgeführte Funktion lässt sich mit Individualfunktion f2 oder g2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] festlegen.
- Diese Option ist nur mit kompatiblen Objektiven anwendbar.

Optionen für die Fernsteuerung ML-L7

Im Systemmenü wurde der Menüpunkt **[Funkfernst.optionen (ML-L7)]** hinzugefügt. Nachdem die optionale Fernsteuerung ML-L7 via Bluetooth mit der Kamera gekoppelt wurde, kann die Kamera für Fotoaufnahmen, Videoaufnahmen etc. fernbedient werden.




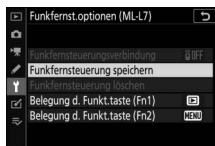
■ Verbindung herstellen

Die Fernsteuerung ML-L7 muss vor der Verwendung mit der Kamera gekoppelt werden (Pairing).

- Die Kamera kann zur gleichen Zeit nur mit einer Fernsteuerung gekoppelt sein. Wenn die Kamera nacheinander mit mehreren Fernsteuerungen gekoppelt wird, reagiert sie nur auf die Fernsteuerung, mit der sie zuletzt gekoppelt wurde.
- Zusätzlich zu der hier vorliegenden Anleitung müssen Sie auch das Benutzerhandbuch zur ML-L7 zu Rate ziehen.

Pairing



1 Gehen Sie zu [Funkfernst.optionen (ML-L7)] im Systemmenü, markieren Sie [Funkfernsteuerung speichern] und drücken Sie .



- Die Kamera geht in den Pairing-Modus.
- Eine eventuell bestehende Verbindung zu einem Mobilgerät oder Computer wird beendet.

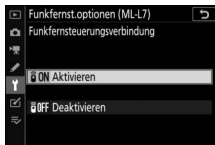
2 Halten Sie die Ein-/Aus-Taste an der Fernsteuerung mindestens drei Sekunden lang gedrückt.



- Die Kamera und die Fernsteuerung beginnen mit dem Kopplungsvorgang. Währenddessen blinkt die Status-LED an der Fernsteuerung etwa zweimal in der Sekunde.
- Wenn der Kopplungsvorgang abgeschlossen ist, wird die Verbindung zwischen Kamera und Fernsteuerung hergestellt.
- In der Aufnahmeanzeige erscheinen die Symbole  und .
- Falls eine Fehlermeldung erscheint, dass das Pairing fehlgeschlagen sei, wiederholen Sie den Kopplungsvorgang ab Schritt 1.

Verbindung zu einer gekoppelten Fernsteuerung herstellen

1 Gehen Sie zu [Funkfernst.optio-nen (ML-L7)] im Systemmenü und wählen Sie [Aktivieren] für [Funkfernsteuerungsverbin-dung].



2 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste an der Fernsteuerung.

Die Kamera und die Fernsteuerung verbinden sich automatisch.

■ Der Menüpunkt »Funkfernst.optionen (ML-L7)« im Systemmenü

Der Menüpunkt **[Funkfernst.optionen (ML-L7)]** im Systemmenü enthält die folgenden Optionen:

- **[Funkfernsteuerungsverbindung]:**

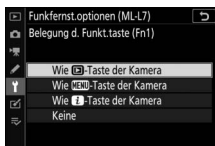
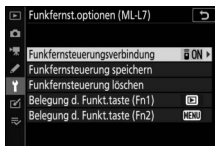
Wählen Sie **[Aktivieren]**, um die Kamera mit der Fernsteuerung zu verbinden, mit der sie zuletzt gekoppelt wurde. Zum Beenden der Verbindung wählen Sie **[Deaktivieren]**.

- **[Funkfernsteuerung speichern]:** Koppeln der Kamera mit einer Fernsteuerung. Informationen dazu finden Sie unter »Pairing« im Abschnitt »Verbindung herstellen« (817).

- **[Funkfernsteuerung löschen]:** Hebt die Kopplung zwischen Kamera und Fernsteuerung auf.

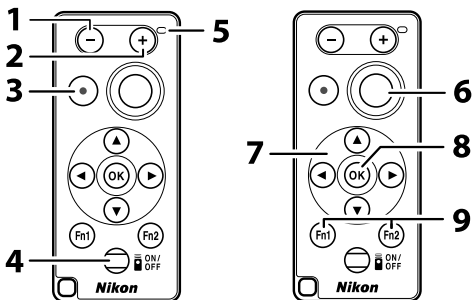
- **[Belegung d. Funkt.taste (Fn1)]/ [Belegung d. Funkt.taste (Fn2)]:**

Legen Sie fest, was die Fernsteuerungstasten **Fn1** und **Fn2** bewirken sollen.



Option	Beschreibung
[Wie >-Taste der Kamera]	Die Taste bewirkt dasselbe wie die >-Taste der Kamera.
[Wie MENU-Taste der Kamera]	Die Taste bewirkt dasselbe wie die MENU-Taste der Kamera.
[Wie i-Taste der Kamera]	Die Taste bewirkt dasselbe wie die i-Taste der Kamera.
[Keine]	Das Drücken der Taste ist wirkungslos.

■ Teile der Fernsteuerung ML-L7: Namen und Funktionen



1	Taste »-«	Bewirkt dasselbe wie die Taste (?) an der Kamera.
2	Taste »+«	Bewirkt dasselbe wie die Taste an der Kamera.
3	Taste für Filmaufzeichnung	Drücken, um die Videoaufnahme zu starten, und erneut drücken, um sie zu stoppen.
4	Ein-/Aus-Taste	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste zum Einschalten der Fernsteuerung. <ul style="list-style-type: none"> - Der Fernsteuerung verbindet sich automatisch mit der Kamera, mit der sie derzeit gekoppelt ist, sofern der Abstand zwischen der Geräten nicht zu groß ist. - Wenn Sie die Taste mindestens drei Sekunden lang gedrückt halten, wechselt die Fernsteuerung in den Pairing-Modus. • Das Drücken der Taste bei eingeschalteter Fernsteuerung schaltet die Fernsteuerung aus, woraufhin die Status-LED erlischt.

5	Status-LED	Die Farbe und das Verhalten der Status-LED informiert über den Fernsteuerungs- und Aufnahmestatus. Informationen dazu finden Sie unter »Die Status-LED der Fernsteuerung (mit Z 7II/Z 6II)« (☐822).
6	Auslöser	Drücken Sie die Taste zum Auslösen der Kamera. <ul style="list-style-type: none"> • Bei der Auslösetaste der Fernsteuerung gibt es kein »Drücken bis zum ersten Druckpunkt«. • Die Auslösetaste der Fernsteuerung kann nicht für Serienaufnahmen gedrückt gehalten werden. • Die Bedienungsweise beim Fotografieren mit Langzeitbelichtung »Bulb« ist die gleiche wie bei »Time«.
7	Multifunktionswähler	Bewirkt dasselbe wie der Multifunktionswähler an der Kamera.
8	OK-Taste (Auswahl)	Bewirkt dasselbe wie die OK-Taste an der Kamera.
9	Funktionstasten Fn1/Fn2	Führen die Funktionen aus, die im Systemmenü unter [Funkfernst.optionen (ML-L7)] > [Belegung d. Funkt.taste (Fn1)] und [Belegung d. Funkt.taste (Fn2)] zugewiesen wurden. <ul style="list-style-type: none"> • Bei Standardeinstellung bewirken die Fernsteuerungs-Tasten Fn1 und Fn2 jeweils dasselbe wie die Kameratasten ▶ und MENU.

✓ Die Status-LED der Fernsteuerung (mit Z 7II/Z 6II)

Farbe	Verhalten	Status
Grün	Blinkt etwa einmal in der Sekunde	Sucht nach gekoppelter Kamera.
Grün	Blinkt schnell (etwa zweimal in der Sekunde)	Kopplungsvorgang läuft (Pairing).
Grün	Blinkt etwa alle drei Sekunden einmal	Mit der Kamera verbunden.
Orange	Blinkt einmal	Fotografie wird ausgelöst.
Orange	Blinkt zweimal	Aufnahme mit »Bulb« oder »Time« endet.
Rot	Blinkt einmal	Videofilmaufnahme beginnt.
Rot	Blinkt zweimal	Videofilmaufnahme endet.

✓ Die Fokussierung der Kamera


Wenn im Fokusmodus **AF-S** die Option [**Schärfepriorität**] für Individualfunktion a2 [**Priorität bei AF-S (Einzel-AF)**] gewählt ist, wird die Scharfeinstellung beim Drücken des Kamera-Auslösers bis zum ersten Druckpunkt gespeichert. Sie können dann durch Drücken des Fernsteuerungs-Auslösers ein Bild mit der gewählten Entfernungseinstellung aufnehmen.

✓ Die Standby-Vorlaufzeit

Wenn die Standby-Vorlaufzeit abgelaufen ist und der Monitor, der Sucher und das Display sämtlich abgeschaltet sind, können Sie die Kamera aus dem Ruhezustand wecken, indem Sie die Fernsteuerung einschalten und deren Auslösetaste oder Taste für Filmaufzeichnung gedrückt halten.

✓ **Problembhebung**

Probieren Sie die nachstehend aufgeführten Lösungsmöglichkeiten, wenn eines der genannten Probleme beim Benutzen der Fernsteuerung ML-L7 auftritt.

- **[Funkfernst.optionen (ML-L7)] lässt sich nicht im Systemmenü auswählen, und die Kamera kann nicht mit der Fernsteuerung gekoppelt werden:**
 - Stellen Sie sicher, dass der Kamera-Akku geladen ist, oder verwenden Sie einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Akkufacheinsatz und Netzadapter.
 - Vergewissern Sie sich, dass **[Deaktivieren]** für **[Flugmodus]** im Systemmenü der Kamera eingestellt ist.
 - Die Fernsteuerung kann nicht benutzt werden, während die Kamera per USB mit einem Computer oder Mobilgerät verbunden ist. Trennen Sie die USB-Verbindung.
 - **Die Kamera reagiert nicht auf die Fernsteuerung:**
 - Kamera und Fernsteuerung sind nicht verbunden. Drücken Sie zum Verbinden die Ein-/Aus-Taste der Fernsteuerung. Erscheint das Symbol  nicht in der Aufnahmeanzeige, müssen Sie die Kamera und die Fernsteuerung erneut miteinander koppeln (Pairing).
 - Stellen Sie sicher, dass **[Aktivieren]** für **[Funkfernst.optionen (ML-L7)] > [Funkfernsteuerungsverbindung]** im Systemmenü eingestellt ist.
 - Vergewissern Sie sich, dass **[Deaktivieren]** für **[Flugmodus]** im Systemmenü der Kamera eingestellt ist.
 - Die Fernsteuerung kann nicht benutzt werden, während die Kamera per USB mit einem Computer oder Mobilgerät verbunden ist. Trennen Sie die USB-Verbindung.
 - Gleichzeitige drahtlose Verbindungen mit der Fernsteuerung und einem Computer oder Mobilgerät werden nicht unterstützt. Falls Sie die Verbindung zur Fernsteuerung durch Herstellen einer Verbindung zu einem Computer oder Mobilgerät beendet hatten, kann die Verbindung zur Fernsteuerung durch Wahl von **[Aktivieren]** für **[Funkfernst.optionen (ML-L7)] > [Funkfernsteuerungsverbindung]** im Systemmenü wiederhergestellt werden.
-

Mit Firmware-Version »C« 1.50 verfügbare Funktionen

Neue Option »USB«

Im Systemmenü wurde der Punkt [USB] hinzugefügt. Dank dieser Ergänzung kann ein iPhone, auf dem die Smartphone-App NX MobileAir läuft, jetzt Bilder von einer per USB-Kabel angeschlossenen Kamera importieren.



- Wählen Sie [MTP/PTP] für die Verbindung zu Computern oder Android-Geräten.
- Wählen Sie die Option [iPhone] nur, wenn ein iPhone für das Benutzen von NX MobileAir per USB-C-auf-Lightning-Kabel angeschlossen wird (Informationen über kompatible USB-C-auf-Lightning-Kabel von Drittherstellern finden Sie in der Online-Hilfe für NX MobileAir).
- Unabhängig davon, ob die Kamera mit einem iPhone verbunden ist oder nicht, werden durch Wahl von [iPhone] die nachstehenden Funktionen deaktiviert. Um den Zugriff auf diese Funktionen zu ermöglichen, wählen Sie [MTP/PTP].
 - die eingebauten Netzwerkfunktionen der Kamera
 - der Menüpunkt [Funkfernst.optionen (ML-L7)] im Systemmenü
 - die Stromversorgung der Kamera oder das Aufladen des Akkus über USB (auch mit einem optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion kann die Kamera nicht versorgt und der Akku nicht aufgeladen werden)
- Die App NX MobileAir ist im Apple App Store® und bei Google Play™ erhältlich.

Neuer optionaler Fernsteuerungshandgriff

Die Kamera unterstützt nun den optionalen Fernsteuerungshandgriff MC-N10. Wenn der MC-N10 mit der Kamera verbunden ist, kann er für das Aufnehmen von Videofilmen, das Fotografieren, das Anpassen der Kameraeinstellungen und ähnliche Aufgaben verwendet werden.

- Der MC-N10 ist mit einer Rosette für das Anbringen an Kamerazubehör von Fremdanbietern ausgestattet. Nachdem der MC-N10 mithilfe eines ARRI-kompatiblen Rosettenadapters an Kamerazubehör von Fremdanbietern befestigt wurde, können Sie Objekten in Bewegung beim Mitziehen der Kamera leichter folgen. Oder Sie können bequem die günstig platzierten Bedienelemente nutzen, um Einstellungen wie Belichtung und Weißabgleich ohne Berühren der Kamera zu verändern.
- Mehr Informationen über den MC-N10 finden Sie in der Dokumentation, die im Nikon Download-Center heruntergeladen werden kann.
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Mit Firmware-Version »C« 1.60 verfügbare Funktionen

Monitormodi »Sucher bevorzugen«



Der Monitormodus [**Sucher bevorzugen**] wurde durch [**Sucher bevorzugen (1)**] und [**Sucher bevorzugen (2)**] ersetzt.

- Im Modus [**Sucher bevorzugen (1)**] schaltet sich der Sucher nur ein, wenn Sie hineinblicken. Dieses Verhalten entspricht dem Modus [**Sucher bevorzugen**] in früheren Versionen der Kamera-Firmware »C«.
- Im Modus [**Sucher bevorzugen (2)**] schaltet sich der Sucher sowohl ein, wenn Sie hineinblicken, als auch für einige Sekunden nach dem Einschalten der Kamera, dem Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt oder nach dem Drücken der **AF-ON**-Taste.
- Die Option [**Sucher bevorzugen**] für [**Ausw. der Monitormodi einschr.**] im Systemmenü wurde ebenfalls durch [**Sucher bevorzugen (1)**] und [**Sucher bevorzugen (2)**] ersetzt.
- Falls [**Sucher bevorzugen (1)**] oder [**Sucher bevorzugen (2)**] mit geneigtem Monitor gewählt ist, wird der Sucher nicht aktiviert, wenn Sie Ihr Auge an die Kamera halten.

Neue Vorschau-Einstellungen für die Blitzfotografie

[Immer] und [Nur ohne Blitz] wurden zu den für Individualfunktion d9 [Einstell. auf Live-View anw.] > [Ein] verfügbaren Optionen hinzugefügt.

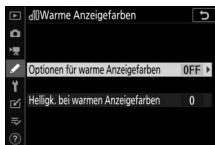




Option	Beschreibung
[Ein]	<p>Die Wirkung von Einstellungen wie Weißabgleich, Picture-Control-Konfigurationen oder Belichtungskorrektur ist in der Aufnahmeanzeige sichtbar. Das Drücken von , während [Ein] markiert ist, zeigt die Optionen [Immer] und [Nur ohne Blitz] an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Immer]: Die Wirkung von Einstellungen wird auch wiedergegeben, wenn ein Blitzgerät angebracht und blitzbereit ist. <ul style="list-style-type: none"> - Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn die Aufnahmeanzeige für das Beurteilen der Hintergrundbelichtung benutzt wird. - Das Hauptobjekt kann dabei in der Aufnahmeanzeige dunkel erscheinen. • [Nur ohne Blitz]: Wenn ein Blitzgerät angebracht und blitzbereit ist, wird die Helligkeit der Aufnahmeanzeige für die bequeme Betrachtung abgestimmt (wie bei [Aus]). Die Wirkung der Einstellungen auf Farben ist unabhängig davon sichtbar.
[Aus]	<ul style="list-style-type: none"> • Die Wirkung von Einstellungen wie Weißabgleich, Picture-Control-Konfigurationen oder Belichtungskorrektur sind nicht in der Aufnahmeanzeige sichtbar. Bei ausgedehnten Foto-Sessions lässt sich der Farbton und die Helligkeit der Anzeige für eine angenehme Betrachtung anpassen. • In der Aufnahmeanzeige erscheint das Symbol .

Neue Individualfunktion: d10 »Warme Anzeigefarben«

Im Menü der Individualfunktionen wurde an der Position d10 der Menüpunkt **[Warme Anzeigefarben]** hinzugefügt.

Diese Funktion führt in den Anzeigen für Aufnahme, Menüs und/oder Wiedergabe zu wärmeren Farben mit reduzierter Helligkeit. Dies erleichtert die Betrachtung der Anzeigen, wenn sich das Auge an eine dunkle Umgebung angepasst hat, zum Beispiel bei astronomischen Aufnahmen und ähnlichem.



Option	Beschreibung
[Optionen für warme Anzeigefarben]	Folgende Optionen stehen zur Wahl: <ul style="list-style-type: none">• [Modus 1]: Diese Einstellung führt zu wärmeren Farben in den Anzeigen für Aufnahme, Menü und Wiedergabe.• [Modus 2]: Diese Einstellung führt zu wärmeren Farben in den Menü-Anzeigen. Wärmere Farben werden auch für die Symbole und andere Informationen in den Aufnahme- und Wiedergabe-Anzeigen verwendet, nicht aber für das Live-Bild oder die wiedergegebenen Bilder selbst.• [Aus]: Es werden keine wärmeren Farben benutzt.
[Helligk. bei warmen Anzeigefarben]	Drücken Sie  oder  , um die Helligkeit für die warmen Anzeigefarben zu verändern. Wählen Sie einen höheren Wert, um die Helligkeit zu erhöhen, oder einen niedrigeren Wert, um sie zu verringern.

Neue Individualfunktion: d11 »Bildausschnitt«

Der Menüpunkt **[Bildausschnitt]** wurde im Menü der Individualfunktionen auf Position d11 hinzugefügt. Wählen Sie **[Aus]**, um den weißen Rand rund um die Aufnahmeanzeigen im Monitor und Sucher auszublenden.

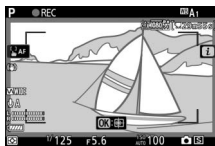
✓ Individualfunktionen neu nummeriert

Mit dem Hinzufügen der Individualfunktionen d10 **[Warme Anzeigefarben]** und d11 **[Bildausschnitt]** haben die Individualfunktionen **[Gitterlinien]**, **[Konturfilter]** und **[Alle nacheinander anschauen]** neue Nummern erhalten (siehe Abbildung).



Neue Individualfunktion: g7 »Roter REC-Aufnahmerahmen«

Im Menü der Individualfunktionen wurde an der Position g7 der Menüpunkt **[Roter REC-Aufnahmerahmen]** hinzugefügt. Ist **[Ein]** gewählt, erscheint während der laufenden Filmaufnahme ein roter Rahmen um die Aufnahmeanzeige. Der Rahmen macht Sie auf die laufende Aufnahme aufmerksam und hilft so beim Vermeiden von fehlerhaften Aufnahmen.



✓ Individualfunktionen neu nummeriert

Mit dem Hinzufügen von **[Roter REC-Aufnahmerahmen]** auf der Position g7 hat **[Tastenbelegung am MB-N11]** nun die Nummer g8 erhalten.

Neue Option für das Systemmenü: »Sucher-Anzeigegröße (Foto Lv)«

Das Systemmenü wurde um den Menüpunkt **[Sucher-Anzeigegröße (Foto Lv)]** ergänzt. Wählen Sie die Größe der Sucheranzeige zwischen **[Standard]** und **[S]**. Mit der Wahl von **[S]** lässt sich das komplette Bildfeld leichter überblicken.

Die Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch der auszugsweise Nachdruck (mit Ausnahme kurzer Zitate in Fachartikeln), ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der NIKON CORPORATION gestattet.

NIKON CORPORATION

© 2020 Nikon Corporation

SB3K02(12)
6MOA7112-02