

Nikon

DIGITALKAMERA

D850


Menü-Handbuch

Dieses Handbuch enthält ausführliche Beschreibungen der Menüoptionen sowie Informationen über Zubehör und das Anschließen der Kamera an andere Geräte.

De

Standardeinstellungen.....	9
▶ Das Wiedergabemenü: Bilder verwalten	19
Löschen.....	20
Wiedergabeordner	20
Ausblenden	21
Opt. für Wiedergabeansicht	22
Bild(er) kopieren	23
Bildkontrolle.....	27
Nach dem Löschen	27
Nach Aufnahmeserie anzeigen	28
Automatische Bildausrichtung.....	28
Anzeige im Hochformat.....	29
Diaschau	29
Z. Senden z. Smart-Ger. ausw.	31
📷 Das Fotoaufnahmemenü: Aufnahmefunktionen	32
Fotoaufnahmekonfiguration	33
Erw. Fotoaufnahmekonfiguration.....	35
Ordner	35
Dateinamen.....	38
Primäres Speicherkartenfach	39
Funktion des sekundären Fachs	39
Blitzbelichtungssteuerung	40
Bildfeld	45
Bildqualität	46
Bildgröße.....	47
NEF-(RAW-)Einstellungen.....	48
ISO-Empfindlichkeits-Einst.	49

Weißabgleich	50
Picture Control konfigur.	52
Konfigurationen verwalten.....	53
Farbraum	56
Active D-Lighting.....	56
Rauschunterdr. bei Langz.bel.	57
Rauschunterdrück. bei ISO+	57
Vignettierungskorrektur	58
Auto-Verzeichnungskorrektur	59
Flimmerreduzierung	60
Autom. Belichtungsreihen	61
Mehrfachbelichtung.....	62
HDR (High Dynamic Range).....	69
Intervallaufnahme	70
Aufnahme mit Fokusverlagerung	80
Stille Live-View-Auslösung.....	81
■ Das Filmaufnahmemenü: Filmaufnahmefunktionen.....	82
Filmaufnahme zurücksetzen	83
Dateinamen	83
Speicherort	83
Bildfeld	83
Bildgröße/Bildrate	84
Filmqualität.....	85
Film-Dateityp	85
ISO-Empfindlichkeits-Einst.....	85
Weißabgleich	86
Picture Control konfigur.	86
Konfigurationen verwalten.....	86
Active D-Lighting.....	86
Rauschunterdrück. bei ISO+	87

Flimmerreduzierung	87
Mikrofonempfindlichkeit.....	88
Dämpfung	88
Frequenzgang	89
Windgeräuschreduzierung.....	89
Digital-VR	89
Zeitrafferfilm	90
 Individualfunktionen:	
Feinanpassung der Kameraeinstellungen.....	99
Individualkonfiguration	103
a: Autofokus.....	105
a1: Priorität bei AF-C (kont. AF)	105
a2: Priorität bei AF-S (Einzel-AF).....	106
a3: Schärfenachf. mit Lock-On.....	107
a4: Gesichtserken. m. 3D-Tracking.....	108
a5: 3D-Tracking-Bereich.....	108
a6: Anzahl der Fokussmessfelder	108
a7: Speichern je n. Ausrichtung	109
a8: AF-Aktivierung	110
a9: AF-Messf.auswahl einschr.	111
a10: Fixierung des AF-Modus.....	111
a11: Scrollen bei Messfeldausw.	112
a12: Fokussmessfeld-Optionen.....	113
a13: Man. Fokussiering im AF-Modus	114
b: Belichtung	115
b1: ISO-Schrittweite.....	115
b2: Schrittweite Bel.-steuerung.....	115
b3: Schrittweite f. Bel.korrektur.....	115
b4: Einfache Belichtungskorr.	116
b5: Matrixmessung	117
b6: Messfeldgr. (mittenbetont)	117
b7: Feinabst. der Bel.-Messung	117

c: Timer/Bel.-speicher	118
c1: Bel. speichern mit Auslöser	118
c2: Standby-Vorlaufzeit	118
c3: Selbstauslöser	119
c4: Ausschaltzeit des Monitors	119
d: Aufnahme & Anzeigen	120
d1: Lowspeed-Bildrate	120
d2: Max. Bildanzahl pro Serie	120
d3: ISO-Anzeige	120
d4: Optionen f. synchron. Auslösung	121
d5: Spiegelvorauslösung	121
d6: Verschluss m. elektr. 1. Vorh.	121
d7: Nummernspeicher	122
d8: Konturfilter-Hervorheb.farbe	123
d9: Gitterlinien	123
d10: Displaybeleuchtung	124
d11: Live-View für Serienaufnahme	125
d12: Optischer VR	125
e: Belichtungsreihen & Blitz	126
e1: Blitzsynchronzeit	126
e2: Längste Verschlussz. (Blitz)	127
e3: Bel.-korr. bei Blitzaufn.	127
e4: ISO-Automatik mit ⚡	128
e5: Einstelllicht	128
e6: Belicht.reihen (Modus M)	129
e7: BKT-Reihenfolge	129
f: Bedienelemente	130
f1: Benutzerdef. Funktionszuweis.	130
f2: Mitteltaste d. Multifkt.w.	142
f3: Fixierung d. Bel.zeit/Blende	144
f4: Einstellräder	144

f5: Multifunktionswähler	147
f6: Tastenverhalten	147
f7: Skalen spiegeln	148
f8: Live-View-Tastenooptionen.....	148
f9: Ein-/Ausschalter (☛)	148
f10: Tastenbelegung am MB-D18.....	149
g: Video	152
g1: Benutzerdef. Funktionszuweis.	152
g2: Helligkeit von Lichtern	156
☛ Das Systemmenü: Grundlegende Kameraeinstellungen	157
Speicherkarte formatieren	158
Sprache (Language)	158
Zeitzone und Datum	159
Monitorhelligkeit.....	160
Monitorfarbabgleich	161
Virtueller Horizont.....	162
Informationsanzeige	163
AF-Feinabstimmung	164
Objektivdaten.....	169
Bildsensor-Reinigung	169
Inspektion/Reinigung	170
Referenzbild (Staub).....	173
Bildkommentar	175
Copyright-Informationen.....	176
Tonsignalooptionen	177
Touch-Bedienelemente	178
HDMI	178
Positionsdaten	179
Funkfernsteuerungsopt. (WR)	180
Bel. Fn-Taste Fernausl. WR	181

Flugmodus.....	181
Mit Smart-Gerät verbinden	182
Senden zum Smart-Gerät (auto)	183
Wi-Fi.....	183
Bluetooth.....	184
Netzwerk.....	184
Eye-Fi-Bildübertragung.....	185
Konformitätsmarkierung	186
Akku-/Batterietyp (MB-D18)	187
Akkureihenfolge	188
Akkudiagnose	189
Auslösesperre	190
Einst. auf Speicherkarte	191
Alle Einstellungen zurücksetzen.....	193
Firmware-Version	193
 Das Bildbearbeitungsmenü:	
Bildbearbeitung in der Kamera.....	194
NEF-(RAW-)Verarbeitung	197
Beschneiden	201
Verkleinern.....	202
D-Lighting	204
Rote-Augen-Korrektur	205
Ausrichten	205
Verzeichnungskorrektur	206
Perspektivkorrektur	207
Filtereffekte.....	208
Monochrom.....	208
Bildmontage.....	209
Film beschneiden	212
Bilder vergleichen	212
 Mein Menü/  Letzte Einstellungen.....	214

Blitzgeräte-Einsatzmöglichkeiten	219
Auf Kamera montiertes Blitzgerät	219
Kabellose Blitzfotografie	219
AWL mit optischem Signal.....	221
SB-5000/SB-500	221
AWL mit Funksignal	230
Funkverbindung aufbauen.....	230
Blitzeinstellungen vornehmen	234
Auf den Zubehörschuh gestecktes Blitzgerät hinzufügen.....	240
Blitzbelichtungskorrektur.....	241
AWL mit optischem/Funksignal	242
Blitzinformationen anzeigen	243

Technische Hinweise

Belichtungsprogramm	246
Anschlüsse	247
NX Studio installieren.....	247
Bilder mit NX Studio auf einen Computer kopieren	248
Ethernet und Wireless LAN	251
Fotos drucken	253
Bilder auf Fernseher wiedergeben.....	256
Weiteres Zubehör.....	260
Kapazität des Pufferspeichers.....	269
Anschließen eines Netzadapters mithilfe eines Akkufacheinsatzes.....	271

Standardeinstellungen

Im Folgenden sind die Standardvorgaben für die Menüoptionen der Kamera aufgeführt.

■ ■ Standardeinstellungen im Wiedergabemenü

Option	Standardeinstellung
Wiedergebeordner (□ 20)	Alle Ordner
Bildkontrolle (□ 27)	Aus
Nach dem Löschen (□ 27)	Nächstes Bild anzeigen
Nach Aufnahmeserie anzeigen (□ 28)	Letztes Bild in Aufnahmeserie
Automatische Bildausrichtung (□ 28)	Ein
Anzeige im Hochformat (□ 29)	Ein
Diaschau (□ 29)	
Dateityp	Fotos und Filme
Bildintervall	2 s

■ ■ Standardeinstellungen im Fotoaufnahmemenü

Option	Standardeinstellung
Erw. Fotoaufnahmekonfiguration (□ 35)	Aus
Ordner(□ 35)	
Umbenennen	ND850
Ordner nach Nr. wählen	100
Dateinamen (□ 38)	DSC
Primäres Speicherkartenfach (□ 39)	XQD-Speicherkarte
Funktion des sekundären Fachs (□ 39)	Reserve

Option	Standardeinstellung
Blitzbelichtungssteuerung (□ 40)	
Blitzsteuerung	TTL
Kabellose Blitzsteuerung	Aus
Blitzsteuerung (extern)	Blitzgerätegruppe
Bildfeld (□ 45)	
Auswahl des Bildfeldes	FX (36×24)
DX-Format-Automatik	Ein
Maskendarstellung im Sucher	Aus
Bildqualität (□ 46)	
	JPEG Normal
Bildgröße (□ 47)	
JPEG/TIFF	L
NEF (RAW)	L
NEF-(RAW-)Einstellungen (□ 48)	
NEF-(RAW-)Komprimierung	Verlustfrei komprimieren
Farbtiefe für NEF (RAW)	14 Bit
ISO-Empfindlichkeits-Einst. (□ 49)	
ISO-Empfindlichkeit	100
ISO-Automatik	Aus
Weißabgleich (□ 50)	
	Automatisch > AUTO0 Weiß bewahren (warme F. red.)
Feinabstimmung	A-B: 0, G-M: 0
Farbtemperatur auswählen	5000 K
Eigener Messwert	d-1
Picture Control konfigur. (□ 52)	
	Automatisch
Farbraum (□ 56)	
	sRGB
Active D-Lighting (□ 56)	
	Aus
Rauschunterdr. bei Langz.bel. (□ 57)	
	Aus
Rauschunterdrück. bei ISO+ (□ 57)	
	Normal
Vignettierungskorrektur (□ 58)	
	Normal

Option	Standardeinstellung
Auto-Verzeichnungskorrektur (□ 59)	Aus
Flimmerreduzierung (□ 60)	
Flimmerreduzierung einstellen	Deaktivieren
Anzeige der Flimmerreduzierung	Ein
Autom. Belichtungsreihen (□ 61)	Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe
Mehrfachbelichtung (□ 62) *	
Mehrfachbelichtung	Aus
Anzahl von Aufnahmen	2
Überlagerungsmodus	Durchschnitt
Alle Aufnahmen behalten	Ein
HDR (High Dynamic Range) (□ 69)	
HDR-Modus	Aus
Belichtungsdifferenz	Automatisch
Glättung	Normal
Intervallaufnahme (□ 70)	
Starttag/Uhrzeit wählen	Sofort
Intervall	1 Minute
Intervalle × Bilder/Intervall	0001×1
Belichtungsausgleich	Aus
Stille Auslösung	Aus
Intervallpriorität	Aus
Aufnahme mit Fokusverlagerung (□ 80)	
Bildanzahl	100
Schrittweite der Fokusverlagerung	5
Intervall bis nächste Aufnahme	00
Belichtungsausgleich	Aus
Stille Auslösung	Aus
Stille Live-View-Auslösung (□ 81)	Aus

* Das Fotoaufnahmemenü lässt sich nicht zurücksetzen, solange Aufnahmen gemacht werden.

■ ■ Standardeinstellungen im Filmaufnahmemenü







Option	Standardeinstellung
Dateinamen (□ 83)	DSC
Speicherort (□ 83)	XQD-Speicherkarte
Bildfeld (□ 83)	
Auswahl des Bildfeldes	FX
DX-Format-Automatik	Ein
Bildgröße/Bildrate (□ 84)	1920×1080; 60p
Filmqualität (□ 85)	Hohe Qualität
Film-Dateityp (□ 85)	MOV
ISO-Empfindlichkeits-Einst. (□ 85)	
Maximale Empfindlichkeit	25600
ISO-Automatik (Modus M)	Aus
ISO-Empfindlichkeit (Modus M)	100
Weißabgleich (□ 86)	Gemäß Fotoeinstellungen
Feinabstimmung	A-B: 0, G-M: 0
Farbtemperatur auswählen	5000 K
Eigener Messwert	d-1
Picture Control konfigur. (□ 86)	Gemäß Fotoeinstellungen
Active D-Lighting (□ 86)	Aus
Rauschunterdrück. bei ISO+ (□ 87)	Normal
Flimmerreduzierung (□ 87)	Automatisch
Mikrofonempfindlichkeit (□ 88)	Pegel automatisch steuern
Dämpfung (□ 88)	Deaktivieren
Frequenzgang (□ 89)	Breitband
Windgeräuschreduzierung (□ 89)	Aus
Digital-VR (□ 89)	Aus





Option	Standardeinstellung
Zeitrafferfilm (□ 90)	Aus
Intervall	5 s
Aufnahmezeitraum	25 Minuten
Belichtungsausgleich	Ein
Stille Auslösung	Aus
Bildfeld	
Auswahl des Bildfeldes	FX
DX-Format-Automatik	Ein
Bildgröße/Bildrate	1920×1080; 60p
Intervallpriorität	Aus

■ ■ Standardeinstellungen im Menü der Individualfunktionen

Option	Standardeinstellung
a1 Priorität bei AF-C (kont. AF) (□ 105)	Auslösepriorität
a2 Priorität bei AF-S (Einzel-AF) (□ 106)	Schärfepriorität
a3 Schärfenachf. mit Lock-On (□ 107)	
AF-Anpassung an neues Motiv	3
Motivbewegung	(Normal)
a4 Gesichtserk. m. 3D-Tracking (□ 108)	Aus
a5 3D-Tracking-Bereich (□ 108)	Normal
a6 Anzahl der Fokussmessfelder (□ 108)	55 Messfelder
a7 Speichern je n. Ausrichtung (□ 109)	Aus
a8 AF-Aktivierung (□ 110)	AF-ON-Taste/Auslöser
Auslösung bei Unschärfe	Aktivieren
a10 Fixierung des AF-Modus (□ 111)	Keine Fixierung
a11 Scrollen bei Messfeldausw. (□ 112)	Am Rand stoppen
a12 Fokussmessfeld-Optionen(□ 113)	
Fokussmessfeld-Hervorhebung	Automatisch
Manueller Fokus	Ein
Assistent für »Dynamisch«	Ein
a13 Man. Fokussierung im AF-Modus (□ 114)	Aktivieren

Option		Standardeinstellung
b1	ISO-Schrittweite (☐ 115)	1/3 LW
b2	Schrittweite Bel.-steuerung (☐ 115)	1/3 LW
b3	Schrittweite f. Bel.korrektur (☐ 115)	1/3 LW
b4	Einfache Belichtungskorr. (☐ 116)	[+/-] & Einstellrad
b5	Matrixmessung (☐ 117)	Gesichtserkennung ein
b6	Messfeldgr. (mittenbetont) (☐ 117)	Ø 12 mm
b7	Feinabst. der Bel.-Messung (☐ 117)	
	Matrixmessung	0
	Mittenbetonte Messung	0
	Spotmessung	0
	Lichterbetonte Messung	0
c1	Bel. speichern mit Auslöser (☐ 118)	Aus
c2	Standby-Vorlaufzeit (☐ 118)	6 s
c3	Selbstausslöser (☐ 119)	
	Selbstausslöser-Vorlaufzeit	10 s
	Anzahl von Aufnahmen	1
	Intervall zwischen Aufnahm.	0,5 s
c4	Ausschaltzeit des Monitors (☐ 119)	
	Wiedergabe	10 s
	Menüs	1 min
	Informationsanzeige	10 s
	Bildkontrolle	4 s
	Live-View	10 min
d1	Low-speed-Bildrate (☐ 120)	5 Bilder/s
d2	Max. Bildanzahl pro Serie (☐ 120)	200
d3	ISO-Anzeige (☐ 120)	Bildzähler anzeigen
d4	Optionen f. synchron. Auslösung (☐ 121)	Synchron.
d5	Spiegelvorauslösung (☐ 121)	Aus

Option		Standardeinstellung
d6	Verschluss m. elektr. 1. Vorh. (☐ 121)	Deaktivieren
d7	Nummernspeicher (☐ 122)	Ein
d8	Konturfilter-Hervorheb.farbe (☐ 123)	Rot
d9	Gitterlinien (☐ 123)	Aus
d10	Displaybeleuchtung (☐ 124)	Aus
d11	Live-View für Serienaufnahme (☐ 125)	Ein
d12	Optischer VR (☐ 125)	Ein
e1	Blitzsynchronzeit (☐ 126)	1/250 s
e2	Längste Verschlussz. (Blitz) (☐ 127)	1/60 s
e3	Bel.-korr. bei Blitzaufn. (☐ 127)	Gesamtes Motiv
e4	ISO-Automatik mit  (☐ 128)	Motiv und Hintergrund
e5	Einstelllicht (☐ 128)	Ein
e6	Belicht.reihen (Modus M) (☐ 129)	Blitz & Zeit
e7	BKT-Reihenfolge (☐ 129)	Messwert > unter > über
f1	Benutzerdef. Funktionszuweis. (☐ 130)	
	Abblendtaste	Tiefenschärfekontrolle
	Abblendtaste + 	Keine Funktion
	Fn1-Taste	Keine Funktion
	Fn1-Taste + 	Auswahl des Bildfeldes
	Fn2-Taste	Bewertung
	AF-ON-Taste	Autofokus aktivieren
	Sub-Wähler	Fokussmessfeld-Auswahl
	Mitteltaste des Sub-Wählers	Belichtung & Fokus speich.
	Mitteltaste des Sub-Wählers + 	Keine Funktion
	BKT-Taste + 	Autom. Belichtungsreihen
	Taste für Filmaufzeichnung + 	Keine Funktion
	Fokussfunktionstasten am Objektiv	Fokus speichern

Option		Standardeinstellung
f2	Mitteltaste d. Multifkt.w. (☐ 142)	
	Bei Aufnahme	Mittleres Autofokussmessf.
	Bei Wiedergabe	Ausschnitt ein/aus
	Ausschnitt ein/aus	Geringe Vergrößerung (50%)
	Live-View	Mittleres Autofokussmessf.
f3	Fixierung d. Bel.zeit/Blende (☐ 144)	
	Fixieren der Belichtungszeit	Aus
	Blendenwert fixieren	Aus
f4	Einstellräder (☐ 144)	
	Auswahlrichtung	Belichtungskorrektur: ☐ Belichtungszeit/Blende: ☐
	Funktionsbelegung	Belichtungseinstellung: Standard Autofokuseinstellung: Standard
	Blendeneinstellung	Mit Einstellrad
	Menüs und Wiedergabe	Aus
	Schn. Blättern m. v. Einst.rad	10 Dateien
f5	Multifunktionswähler (☐ 147)	Ohne Funktion
f6	Tastenverhalten (☐ 147)	Gedrückt halten
f7	Skalen spiegeln (☐ 148)	
f8	Live-View-Tastenoptionen (☐ 148)	Aktivieren
f9	Ein-/Ausschalter (☼) (☐ 148)	Displaybeleuchtung (☼)
f10	Tastenbelegung am MB-D18 (☐ 149)	
	Funktionstaste	Bel. speich. ein/aus (Reset)
	Funktionstaste + 	Keine Funktion
	AF-ON-Taste	Wie AF-ON-Taste der Kamera
	Multifunktionswähler	Wie Multifkt.wähler der Kamera
	Bildinfos & Wiedergabe	Bildinfos  & Wiedergabe 

Option		Standardeinstellung
g1	Benutzerdef. Funktionszuweis. (☐ 152)	
	Abblendtaste	Indexmarkierung
	Abblendtaste + ☐	Keine Funktion
	Fn1-Taste	Indexmarkierung
	Fn1-Taste + ☐	Keine Funktion
	Fn2-Taste	Keine Funktion
	Mitteltaste des Sub-Wählers	Belichtung & Fokus speich.
	Mitteltaste des Sub-Wählers + ☐	Keine Funktion
	Auslöser	Aufnahme von Fotos
g2	Helligkeit von Lichtern (☐ 156)	248

■ ■ Standardeinstellungen im Systemmenü

Option		Standardeinstellung
Zeitzone und Datum (☐ 159)		
Zu Smart-Gerät synchronisieren		Aus
Sommerzeit		Aus
Monitorhelligkeit (☐ 160)		
Menüs/Wiedergabe		0
Live-View		0
Monitorfarbabgleich (☐ 161)		A-B: 0, G-M: 0
Informationsanzeige (☐ 163)		Automatisch
AF-Feinabstimmung (☐ 164)		
AF-Feinabst. (Ein/Aus)		Aus
Bildsensor-Reinigung (☐ 169)		
Beim Ein-/Ausschalten rein.		Beim Ein-/Aussch. Reinigen
Tonsignalooptionen (☐ 177)		
Tonsignal ein/aus		Aus
Lautstärke		2
Tonhöhe		Tief

Option	Standardeinstellung
Touch-Bedienelemente (☐ 178)	
Touch-Bed.elemente aktiv./deakt.	Aktivieren
Wischen in Einzelbildwiedergabe	Links → rechts
HDMI (☐ 178)	
Ausgabeauflösung	Automatisch
Aufnahmesteuerung extern	Aus
Fortgeschritten	
Dynamikumfang	Automatisch
Bildgröße auf ext. Gerät	100%
Monitoransicht übertragen	Ein
Duale Monitoransicht	Ein
Positionsdaten(☐ 179)	
Von Smart-Gerät herunterladen	Nein
Optionen für externe GPS-Geräte	
Standby-Vorlaufzeit	Aktivieren
Uhr per Satellit stellen	Ja
Funkfernsteuerungsopt. (WR) (☐ 180)	
LED-Leuchte	Ein
Verbindungsmodus	Pairing
Bel. Fn-Taste Fernausl. WR (☐ 181)	Keine Funktion
Flugmodus (☐ 181)	Deaktivieren
Senden zum Smart-Gerät (auto) (☐ 183)	Aus
Bluetooth (☐ 184)	
Netzwerkverbindung	Deaktivieren
Senden wenn ausgeschaltet	Ein
Eye-Fi-Bildübertragung (☐ 185)	Aktivieren
Akku-/Batterietyp (MB-D18) (☐ 187)	LR6 (Mignon, Alkaline)
Akkureihenfolge (☐ 188)	Zuerst Akku im MB-D18
Auslösesperre (☐ 190)	Aus

► Das Wiedergabemenü: Bilder verwalten

Drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte (Wiedergabe), um das Wiedergabemenü anzuzeigen.



Option	
Löschen	20
Wiedergabeordner	20
Ausblenden	21
Opt. für Wiedergabeansicht	22
Bild(er) kopieren	23
Bildkontrolle	27

Option	
Nach dem Löschen	27
Nach Aufnahmeserie anzeigen	28
Automatische Bildausrichtung	28
Anzeige im Hochformat	29
Diaschau	29
Z. Senden z. Smart-Ger. ausw.	31




Weitere Informationen

Die Standardeinstellungen für die Menüoptionen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellungen im Wiedergabemenü« (9).

Löschen

MENU-Taste →  Wiedergabe

Mehrere Bilder löschen.

Option	Beschreibung
  Ausgewählte Bilder	Löscht ausgewählte Bilder.
ALL Alle	Löscht alle Bilder im aktuell ausgewählten Wiedergabeordner. Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie die Karte auswählen, von der Bilder gelöscht werden sollen. 

Wiedergabeordner

MENU-Taste →  Wiedergabe



Wählen Sie einen Ordner für die Wiedergabe.

Option	Beschreibung
(Dateiname)	Bilder aus allen mit der D850 erzeugten Ordnern werden bei der Wiedergabe angezeigt. Die 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.



Ausgewählte Bilder lassen sich wie nachfolgend beschrieben ein- oder ausblenden. Ausgeblendete Bilder werden nur im Menü »**Ausblenden**« angezeigt und können nur durch Formatieren der Speicherkarte gelöscht werden.

Geschützte und ausgeblendete Bilder

Wenn ein geschütztes Bild wieder eingeblendet wird, geht auch der Schutz des Bildes verloren.

- 1 Wählen Sie »Auswählen/Einstellen«.**
Markieren Sie »**Auswählen/Einstellen**« und drücken Sie . (Um die restlichen Schritte zu überspringen und alle Bilder wieder einzublenden, markieren Sie »**Auswahl für alle aufheben**« und drücken Sie .)

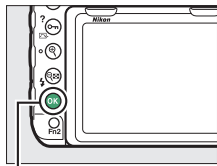


- 2 Wählen Sie Bilder aus.**
Blättern Sie mit dem Multifunktionswähler durch die Bilder auf der Speicherkarte und drücken Sie die Mitteltaste des Multifunktionswählers, um das aktuelle Bild auszuwählen (zum Anzeigen des aktuellen Bildes in der Einzelbildwiedergabe die -Taste gedrückt halten). Die für das Ausblenden gewählten Bilder sind mit dem Symbol  gekennzeichnet. Zum Aufheben der Auswahl das Bild markieren und die Mitteltaste des Multifunktionswählers erneut drücken. Fahren Sie fort, bis alle gewünschten Bilder ausgewählt sind.



3 Drücken Sie **OK**.

Drücken Sie **OK**, um den Vorgang abzuschließen.



OK-Taste

Opt. für Wiedergabeansicht

MENU-Taste → **Wiedergabe**


Wählen Sie, welche Informationen bei der Bildwiedergabe erscheinen sollen. Drücken Sie **Up** oder **Down**, um eine Option zu markieren, und **Right**, um die Option für die anzuzeigenden Bildinformationen auszuwählen. Ein **✓**-Symbol erscheint neben den ausgewählten Optionen. Um eine Auswahl aufzuheben, markieren Sie die Option und drücken Sie **Left**. Um zum Wiedergabemenü zurückzukehren, drücken Sie **OK**.

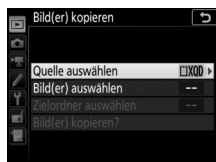
Bild(er) kopieren


MENU-Taste →  Wiedergabe

Bilder von einer Speicherkarte zur anderen kopieren. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn zwei Speicherkarten in die Kamera eingesetzt sind.


Option	Beschreibung
Quelle auswählen	Wählen Sie die Speicherkarte, von der die Bilder kopiert werden sollen.
Bild(er) auswählen	Wählen Sie Bilder, die kopiert werden sollen.
Zielordner auswählen	Wählen Sie einen Zielordner auf der anderen Speicherkarte.
Bild(er) kopieren?	Kopieren Sie die ausgewählten Bilder zum angegebenen Speicherort.

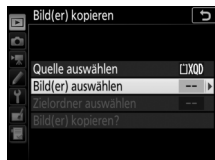
- 1 Wählen Sie »Quelle auswählen«.**
Markieren Sie »Quelle auswählen« und drücken Sie .




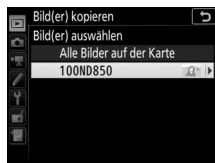
- 2 Wählen Sie die Karte als Quelle.**
Markieren Sie das Fach mit der Speicherkarte, von der die Bilder kopiert werden sollen, und drücken Sie .



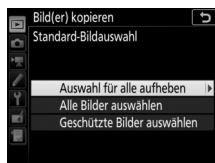
- 3 Wählen Sie »Bild(er) auswählen«.**
Markieren Sie **»Bild(er) auswählen«** und drücken Sie .





- 4 Wählen Sie den Quellordner.**
Markieren Sie den Ordner, der die zu kopierenden Bilder enthält, und drücken Sie .




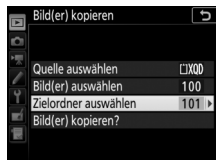
- 5 Treffen Sie eine erste Auswahl.**
Bevor Sie die Auswahl um einzelne Bilder erweitern oder verringern, können Sie im ersten Schritt alle Bilder oder alle geschützten Bilder im Ordner auswählen. Wählen Sie hierfür die Option **»Alle Bilder auswählen«** oder **»Geschützte Bilder auswählen«**. Wenn Sie nur einzelne Bilder zum Kopieren auswählen möchten, wählen Sie **»Auswahl für alle aufheben«**, bevor Sie fortfahren.





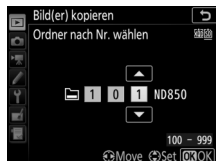
- 6 Wählen Sie weitere Bilder aus.**
Markieren Sie die Bilder und drücken Sie die Mitteltaste des Multifunktionswählers, um sie auszuwählen oder die Auswahl aufzuheben (zum Anzeigen des aktuellen Bildes in der Einzelbildwiedergabe die -Taste gedrückt halten). Ausgewählte Bilder sind mit dem Symbol ✓ gekennzeichnet. Drücken Sie , um mit Schritt 7 fortzufahren, nachdem Sie die Bildauswahl zusammengestellt haben.




- 7 Wählen Sie »Zielordner auswählen«.**
Markieren Sie »Zielordner auswählen«
und drücken Sie .




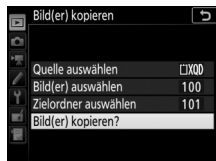
- 8 Wählen Sie einen Zielordner aus.**
Um einen Ordner anhand seiner Nummer
auszuwählen, benutzen Sie die Option
»**Ordner nach Nr. wählen**«, geben die
Nummer ein ( 36) und drücken . Falls
der Ordner mit der eingegebenen Num-
mer noch nicht existiert, wird ein neuer
Ordner erstellt.





Um einen Ordner aus einer Liste der
vorhandenen Ordner auszuwählen,
benutzen Sie die Option »**Ordner aus
Liste wählen**«, markieren einen Ordner
und drücken .

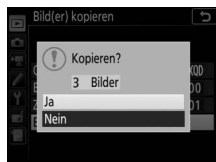


- 9 Kopieren Sie die Bilder.**
Markieren Sie »**Bild(er) kopieren?**« und
drücken Sie .



Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
Markieren Sie »**Ja**« und drücken Sie .

Wenn der Kopiervorgang abgeschlossen
ist, drücken Sie erneut , um das Menü zu
verlassen.



✓ Bilder kopieren

Die Bilder werden nicht kopiert, wenn auf der Zielkarte nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig aufgeladen ist, bevor Sie Filme kopieren.


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**«, um das vorhandene Bild durch das zu kopierende Bild zu ersetzen, oder wählen Sie »**Alle ersetzen**«, um ohne weitere Abfragen alle Bilder gleichen Namens zu ersetzen. Um fortzufahren, ohne das Bild zu ersetzen, wählen Sie »**Überspringen**«, oder wählen Sie »**Abbrechen**«, um den Vorgang zu beenden, ohne weitere Bilder zu kopieren. Ausgeblendete oder geschützte Dateien im Zielordner werden nicht ersetzt.

Schutzstatus und Bewertungen werden mit den Bildern kopiert. Ausgeblendete Bilder können nicht kopiert werden.



Bildkontrolle




MENU-Taste →  Wiedergabe

Legen Sie fest, ob die Bilder sofort nach der Aufnahme automatisch auf dem Monitor wiedergegeben werden sollen. Wenn die Option »**Aus**« gewählt ist, werden die Bilder nur dann angezeigt, wenn Sie die -Taste drücken.

Nach dem Löschen


MENU-Taste →  Wiedergabe

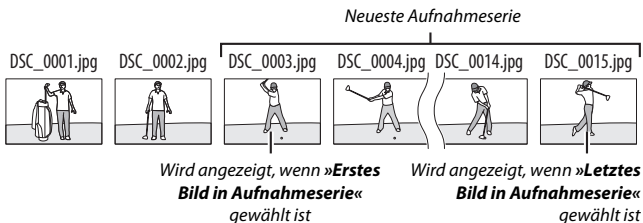
Wählen Sie, welches Bild nach dem Löschen eines Bildes angezeigt werden soll.

Option	Beschreibung
 Nächstes Bild anzeigen	Das nächste Bild wird angezeigt. Wenn es sich bei dem gelöschten Bild um das letzte Bild gehandelt hat, wird das vorherige Bild angezeigt.
 Vorheriges Bild anzeigen	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	Wenn in chronologischer Reihenfolge durch die Bilder geblättert wurde, wird das nachfolgende Bild angezeigt wie bei » Nächstes Bild anzeigen « beschrieben. Wenn in umgekehrter chronologischer Reihenfolge durch die Bilder geblättert wurde, wird das vorherige Bild angezeigt wie bei » Vorheriges Bild anzeigen « beschrieben.

Nach Aufnahmeserie anzeigen

MENU-Taste →  Wiedergabe

Wählen Sie, ob die Kamera das erste oder letzte Bild einer Aufnahmeserie anzeigt, direkt nachdem diese aufgenommen wurde. Diese Option ist nur wirksam, wenn »Bildkontrolle« ( 27) ausgeschaltet ist.



Automatische Bildausrichtung

MENU-Taste →  Wiedergabe

Fotos, die mit der Einstellung »Ein« aufgenommen werden, enthalten Informationen über die Ausrichtung der Kamera, sodass sie bei der Wiedergabe oder bei der Anzeige in NX Studio automatisch gedreht werden. Die folgenden Ausrichtungen werden aufgezeichnet:



Querformat



Kamera um 90° im Uhrzeigersinn gedreht



Kamera um 90° entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht

Fotos, die mit der Einstellung »Aus« gewählt ist, wird die Ausrichtung der Kamera nicht gespeichert. Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Kamera mitziehen oder mit nach oben oder nach unten gerichtetem Objektiv fotografieren.



Anzeige im Hochformat

MENU-Taste →  Wiedergabe

Ist »**Ein**« gewählt, werden Hochformatbilder, die mit »**Ein**« für »**Automatische Bildausrichtung**« entstanden sind, automatisch so gedreht, dass sie auf dem Kameramonitor in Hochformatlage angezeigt werden. Bilder, die mit der Einstellung »**Aus**« für »**Automatische Bildausrichtung**« aufgenommen wurden, werden in Querformatlage angezeigt. Beachten Sie, dass Hochformatbilder bei der Bildkontrolle unmittelbar nach der Aufnahme nicht automatisch gedreht werden, da die Kamera sich während der Aufnahme bereits in der entsprechenden Ausrichtung befindet.

Diaschau

MENU-Taste →  Wiedergabe

Lassen Sie eine Diaschau mit den Bildern des aktuellen Wiedergabeordners ( 20) ablaufen. Ausgeblendete Bilder ( 21) werden nicht angezeigt.

Option	Beschreibung
Start	Die Diaschau wird gestartet.
Dateityp	Wählen Sie, welche Aufnahmetypen wiedergegeben werden sollen: » Fotos und Filme «, » Nur Fotos « oder » Nur Filme «.
Bildintervall	Legen Sie fest, wie lange jedes Bild angezeigt wird.

Um die Diaschau zu starten, markieren Sie **»Start«** und drücken Sie **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.
Weitere Bildinformationen anzeigen	Drücken Sie ⊕ oder ⊖ , um die Anzeige der Bildinformationen zu ändern oder auszublenden (nur Fotos).
Anhalten	Drücken Sie OK , um die Diaschau anzuhalten. Zum Fortsetzen der Diaschau markieren Sie »Fortsetzen« und drücken OK .
Lautstärke verstellen	Während der Filmwiedergabe können Sie mit der Taste Q die Lautstärke erhöhen, mit Q (⚡) verringern.
Zum Wiedergabemenü zurückkehren	Drücken Sie MENU , um die Diaschau zu beenden und zum Wiedergabemenü zurückzukehren.
Zum Wiedergabebetrieb zurückkehren	Drücken Sie ▶ , um die Diaschau zu beenden und zum Wiedergabebetrieb zurückzukehren.
Zum Aufnahmebetrieb zurückkehren	Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um zum Aufnahmebetrieb zurückzukehren.

Ein Dialog wird angezeigt, wenn die Diaschau zu Ende ist. Wählen Sie **»Fortsetzen«**, um die Diaschau erneut zu starten, oder **»Beenden«**, um ins Wiedergabemenü zurückzukehren.



Z. Senden z. Smart-Ger. ausw.

MENU-Taste →  Wiedergabe

Fotos für das Übertragen auf ein Mobilgerät auswählen.

Videofilme lassen sich nicht dafür auswählen; Fotos werden in einer Größe von 2 Megapixel hochgeladen.

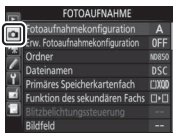
Option	Beschreibung
Bild(er) auswählen	Markieren Sie Bilder, die auf das Mobilgerät übertragen werden sollen.
Auswahl für alle aufheben	Entfernt von allen Bildern die Markierungen für das Übertragen.

📷 Das Fotoaufnahmemenü: *Aufnahmefunktionen*

Drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte 📷 (Fotoaufnahme), um das Fotoaufnahmemenü anzuzeigen.



MENU-Taste



Option	
Fotoaufnahmekonfiguration	33
Erw. Fotoaufnahmekonfiguration	35
Ordner	35
Dateinamen	38
Primäres Speicherkartenfach	39
Funktion des sekundären Fachs	39
Blitzbelichtungssteuerung	40
Bildfeld	45
Bildqualität	46
Bildgröße	47
NEF-(RAW-)Einstellungen	48
ISO-Empfindlichkeits-Einst.	49
Weißabgleich	50
Picture Control konfigur.	52

Option	
Konfigurationen verwalten	53
Farbraum	56
Active D-Lighting	56
Rauschunterdr. bei Langz.bel.	57
Rauschunterdrück. bei ISO+	57
Vignettierungskorrektur	58
Auto-Verzeichnungskorrektur	59
Flimmerreduzierung	60
Autom. Belichtungsreihen	61
Mehrfachbelichtung	62
HDR (High Dynamic Range)	69
Intervallaufnahme	70
Aufnahme mit Fokusverlagerung	80
Stille Live-View-Auslösung	81



📖 Weitere Informationen

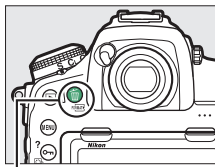
Die Standardeinstellungen für die Menüoptionen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellungen im Fotoaufnahmemenü« (📖 9).

Die Einstellungen im Fotoaufnahmemenü werden in einer von vier Konfigurationen gespeichert. Mit Ausnahme von »**Erw. Fotoaufnahmekonfiguration**«, »**Mehrfachbelichtung**«, »**Intervallaufnahme**« und »**Aufnahme mit Fokusverlagerung**« haben Änderungen an den Einstellungen einer Konfiguration keinen Einfluss auf die anderen Konfigurationen. Wenn Sie eine bestimmte Kombination häufig benötigter Einstellungen speichern möchten, wählen Sie eine der vier Konfigurationen aus und stellen Sie die Kamera auf die gewünschten Einstellungen ein. Die neuen Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera in der Konfiguration gespeichert und werden beim Auswählen der Konfiguration wieder aktiviert. Es lassen sich verschiedene Kombinationen von Einstellungen in den anderen Konfigurationen speichern. Somit kann der Benutzer schnell von einer Kombination zur anderen umschalten, indem er die entsprechende Konfiguration aus dem Konfigurationsmenü wählt.

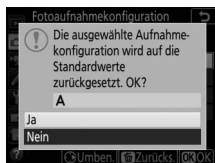
Die vorgegebenen Namen der vier Fotoaufnahmekonfigurationen lauten A, B, C und D. Sie können den Konfigurationen bis zu 20 Zeichen lange erklärende Namen geben, wie bei »Texteingabe« (📖 38) beschrieben. Markieren Sie dafür die Konfiguration und drücken Sie ⏻.

■ Wiederherstellen der Standardeinstellungen

Um die Standardeinstellungen wieder herzustellen, markieren Sie eine Konfiguration im Menü »**Fotoaufnahmekonfiguration**« und drücken Sie  (F10/RESET). Es erscheint eine Sicherheitsabfrage; markieren Sie »**Ja**« und drücken Sie , um die Standardeinstellungen für die ausgewählte Konfiguration wieder herzustellen. Eine Liste mit den Standardeinstellungen finden Sie unter »Standardeinstellungen im Fotoaufnahmemenü« (109).

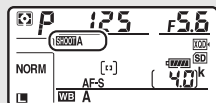


Taste  (F10/RESET)




Fotoaufnahmekonfiguration

Das Display und die Anzeige der Aufnahmeinformationen zeigen die aktuelle Fotoaufnahmekonfiguration an.



Weitere Informationen

Belichtungssteuerung und Blitzmodus, Belichtungszeit und Blende können den Fotoaufnahmekonfigurationen mit der Option »**Erw. Fotoaufnahmekonfiguration**« aus dem Fotoaufnahmemenü (135) hinzugefügt werden.

Mit  > Individualfunktion f1 (»**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«, 130) können Sie festlegen, wie Sie mit Bedienelementen der Kamera eine Fotoaufnahmekonfiguration auswählen.

Erw. Fotoaufnahmekonfiguration

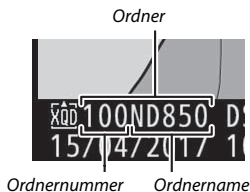
MENU-Taste →  Fotoaufnahme

Wählen Sie »**Ein**«, um Belichtungssteuerung und Blitzmodus, die Belichtungszeit (nur bei den Belichtungssteuerungen **S** und **M**) und die Blende (nur bei den Belichtungssteuerungen **A** und **M**) mit in die Informationen aufzunehmen, die in jeder der vier Fotoaufnahmekonfigurationen gespeichert werden, damit sie durch Auswählen der Konfiguration später wieder aufgerufen werden können. Wenn Sie die Option »**Aus**« wählen, werden die Werte wiederhergestellt, die gültig waren, bevor »**Ein**« gewählt wurde.


Ordner

MENU-Taste →  Fotoaufnahme

So ändern Sie den Ordnernamen, und wählen den Ordner aus, in dem die anschließend aufgenommenen Bilder gespeichert werden sollen.



■ Umbenennen

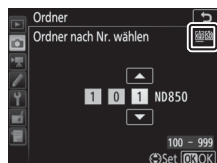
Ordner lassen sich am fünfstelligen Ordnernamen und der automatisch von der Kamera vergebenen, vorangestellten dreistelligen Ordernummer unterscheiden. Die Standardvorgabe für den Ordnernamen lautet »ND850«; um den Namen zu ändern, der neuen Ordnern zugewiesen wird, wählen Sie »**Umbenennen**« und geben Sie den Ordnernamen wie bei »Texteingabe« (38) beschrieben ein. Bei Bedarf lässt sich der Standardname wieder herstellen, indem die Taste  (FORMAT) während der Tasteranzeige gedrückt gehalten wird. Existierende Ordner lassen sich nicht umbenennen.

■ Ordner nach Nr. wählen

Die Wahl des Ordners nach Nummer oder das Erstellen eines neuen Ordners mit dem aktuellen Ordernamen und einer neuen Ordernummer geschieht folgendermaßen:

1 Wählen Sie »Ordner nach Nr. wählen«.

Markieren Sie die Option **»Ordner nach Nr. wählen«** und drücken Sie . Es erscheint ein Dialog, wobei das aktuelle primäre Speicherartenfach unterstrichen ist.



2 Wählen Sie eine Ordernummer aus.

Drücken Sie oder um eine Ziffer zu markieren, und drücken Sie oder , um sie zu ändern. Wenn ein Ordner mit der ausgewählten Nummer bereits existiert, wird links neben der Ordernummer das Symbol , oder angezeigt:

- : Der Ordner ist leer.
- : Der Ordner ist teilweise gefüllt.
- : Der Ordner enthält 5000 Bilder oder ein Bild mit der Nummer 9999. Es können keine weiteren Bilder in diesem Ordner gespeichert werden.


Durch das Kartenfach-Symbol in der oberen, rechten Ecke des Dialogs »Ordner nach Nr. wählen« wird angegeben, auf welcher Speicherkarte der Ordner gespeichert ist. Welche Speicherkarte für neue Ordner benutzt wird, hängt von der aktuell unter **»Funktion des sekundären Fachs«** gewählten Option ab (39).

3 Bestätigen Sie die Änderung und verlassen Sie das Menü.

Drücken Sie , um den Vorgang abzuschließen und zum Hauptmenü zurückzukehren. (Um zurückzukehren, ohne etwas zu ändern, drücken Sie die MENU-Taste). Wenn noch kein Ordner mit der eingegebenen Nummer existiert, wird ein neuer Ordner erstellt. Die künftig aufgenommenen Fotos werden im ausgewählten Ordner gespeichert, es sei denn, er ist bereits voll.



■ Ordner aus Liste wählen

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


- 1 Wählen Sie »**Ordner aus Liste wählen**«.
Markieren Sie die Option »**Ordner aus Liste wählen**« und drücken Sie .




- 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






Sobald die Ordernummer den Wert 999 erreicht, werden keine neuen Ordner angelegt. Folglich ist die Auslösung gesperrt, wenn die Dateinummer den Wert 9999 erreicht oder der Ordner 5000 Dateien enthält. Gleiches gilt, wenn Sie versuchen einen Film aufzunehmen und dabei die Kamera errechnet, dass die für einen Film maximaler Länge nötige Datei-Anzahl in einer Dateinummer über 9999 resultieren würde oder zu mehr als 5000 Dateien im Ordner führen würde. Um weiter aufnehmen zu können, legen Sie einen neuen Ordner mit einer niedrigeren Nummer als 999 an, oder versuchen Sie, die für »**Bildgröße/Bildrate**« und »**Filmqualität**« gewählten Optionen zu verändern ( 84, 85).

Einschaltzeit

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

Fotos werden mit Dateinamen gespeichert, die sich aus dem Zeichenkürzel »DSC_« (bzw. »_DSC« bei Bildern im Farbraum Adobe RGB; □ 56), einer fortlaufenden vierstelligen Nummer und einer Dateinamenserweiterung aus drei Buchstaben zusammensetzen (z. B. »DSC_0001.JPG«). Mit der Option »**Dateinamen**« können Sie drei Buchstaben auswählen (siehe »Texteingabe«, □ 38), welche den Teil »DSC« im Dateinamen ersetzen.

Texteingabe

Für die Texteingabe erscheint eine Touchscreen-Tastatur. Tippen Sie auf die Buchstaben der Tastatur. Sie können auch mit dem Multifunktionswähler das gewünschte Zeichen im Tastaturfeld markieren und auf die Mitteltaste des Multifunktionswählers drücken, um das markierte Zeichen an der aktuellen Position des Cursors einzugeben (beachten Sie, dass bei Eingabe eines Zeichens bei voll ausgefülltem Feld das letzte Zeichen im Feld gelöscht wird). Um das Zeichen an der aktuellen Cursor-Position zu löschen, drücken Sie die Taste  (☞). Für das Verschieben des Cursors auf eine andere Position tippen Sie auf den Monitor oder halten die Taste  (⚡) gedrückt und drücken  oder . Um die Texteingabe abzuschließen und zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie . Zum Verwerfen der Texteingabe drücken Sie MENU.



Dateinamen-Erweiterungen

Folgende Erweiterungen werden benutzt: »NEF« für NEF-(RAW-)Bilder, »TIF« für TIFF-(RGB-)Bilder, »JPG« für JPEG-Bilder, »MOV« für Filme im MOV-Format, »MP4« für Filme im MP4-Format und »NDF« für Referenzbilder für die Staubentfernung. 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 →  Fotoaufnahme

Wählen Sie das primäre Speicherkartenfach für das Aufnehmen und die Wiedergabe. Mit der Option »**XQD-Speicherkarte**« wird die Karte im XQD-Speicherkartenfach zur primären Karte bestimmt, mit der Option »**SD-Speicherkarte**« die SD-Speicherkarte.

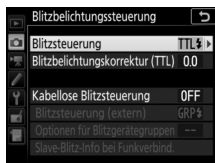
Funktion des sekundären Fachs

MENU-Taste →  Fotoaufnahme

Legen Sie fest, wie die primäre und sekundäre Karte benutzt werden, wenn zwei Speicherkarten in die Kamera eingesetzt sind.

Es stehen die folgenden Optionen zur Wahl: »**Reserve**« (die sekundäre Karte wird nur verwendet, wenn die primäre Karte voll ist), »**Sicherungskopie**« (jedes Bild wird sowohl auf der primären als auch auf der sekundären Karte gespeichert) und »**RAW primär, JPEG sekundär**« (wie bei »**Sicherungskopie**«, jedoch werden die NEF-(RAW-)Dateien von Fotos, die im dualen Dateiformat NEF (RAW) + JPEG aufgenommen wurden, nur auf der primären Karte und die zugehörigen JPEG-Dateien nur auf der sekundären Karte gespeichert).





Wählen Sie die Blitzsteuerung für das optionale Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera und nehmen Sie Einstellungen für die kabellose Blitzfotografie vor. Informationen über die ferngesteuerte Blitzfotografie mit mehreren Blitzgeräten finden Sie im Abschnitt »Optionale Blitzgeräte« (□ 219).



■ Blitzsteuerung

Ist ein Blitzgerät SB-5000, SB-500, SB-400 oder SB-300 auf der Kamera angebracht, lassen sich die Blitzsteuerung, die Blitzleistung und andere Blitzeinstellungen mit »**Blitzbelichtungssteuerung**« > »**Blitzsteuerung**« im Fotoaufnahmemenü wählen (beim SB-5000 lassen sich diese Einstellungen auch mit den Bedienelementen am Blitzgerät vornehmen). Die verfügbaren Optionen richten sich nach dem verwendeten Blitzgerät, und die unter »**Blitzsteuerung**« angezeigten Optionen variieren mit dem gewählten Modus. Bei anderen Blitzgeräten können die Einstellungen nur am Blitzgerät selbst vorgenommen werden.






- **TTL:** i-TTL-Blitzsteuerung. Bei den Modellen SB-500, SB-400 und SB-300 kann eine Blitzbelichtungskorrektur mit der Taste  () eingestellt werden.
- **Blitzautomatik (extern):** In dieser Betriebsart wird die Blitzlichtabgabe automatisch entsprechend dem Licht geregelt, das vom Objekt zurückgeworfen wird; die Blitzbelichtungskorrektur steht auch zur Verfügung. Blitzautomatik (extern) unterstützt die Modi »AA-Blitzautomatik« (A) und »Automatik ohne TTL« (A). Automatik ohne TTL wird automatisch gewählt, wenn ein Objektiv ohne CPU an der Kamera angebracht ist, für das keine Brennweite und Lichtstärke mittels der Option »**Objektivdaten**« im Systemmenü ( 169) eingegeben wurde. Details finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Blitzgerät.
- **Manuell mit Distanzvorgabe:** Stellen Sie den Abstand zum Hauptobjekt ein; die Blitzlichtabgabe wird automatisch geregelt. Die Blitzbelichtungskorrektur steht auch zur Verfügung.
- **Manuell:** Wählen Sie die Blitzleistung manuell.
- **Stroboskopblitz:** Das Blitzgerät zündet mehrere Male, während der Verschluss offen ist; hierdurch entsteht ein Mehrfachbelichtungseffekt. Wählen Sie die Blitzstärke (»**Leistung**«), die maximale Anzahl der Blitzzündungen (»**Anzahl**«) und die Anzahl der Blitze pro Sekunde (»**Frequenz**«, angegeben in Hertz). Die für »**Anzahl**« verfügbaren Optionen hängen von der für »**Leistung**« und »**Frequenz**« gewählten Einstellung ab; Details finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Blitzgerät.

■ ■ Kabellose Blitzsteuerung

Nehmen Sie Einstellungen für die simultane, kabellose Steuerung mehrerer Slave-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.



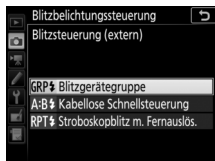
Option	Beschreibung
 AWL mit optischem Signal	Die Slave-Blitzgeräte werden durch Blitze mit niedriger Intensität gesteuert, die vom Master-Blitzgerät abgegeben werden. Nur verfügbar, wenn ein SB-5000 oder SB-500 auf dem Zubehörschuh der Kamera montiert ist.
 AWL mit optischem/Funksignal	Für Situationen, in denen sowohl Blitzgeräte mit optischer Steuerung als auch Blitzgeräte mit Funkfernsteuerung zum Einsatz kommen. Wählen Sie diese Option, wenn eine WR-R10 angeschlossen ist und ein SB-500 auf dem Zubehörschuh der Kamera angebracht wurde. » Blitzsteuerung (extern) « wird automatisch auf » Blitzgerätegruppe « eingestellt (☐ 43).
 AWL mit Funksignal	Die Slave-Blitzgeräte werden durch Funksignale gesteuert, die von einer an der Kamera angeschlossenen WR-R10 ausgesandt werden. Nur verfügbar mit einer WR-R10 und Slave-Blitzgeräten, die das AWL mit Funksignal unterstützen.
Aus	Kabellose Blitzsteuerung ist ausgeschaltet.

Die Funkfernsteuerung WR-R10

Für den Einsatz einer WR-R10 ist ein Adapter WR-A10 erforderlich. Stellen Sie sicher, dass die Firmware der WR-R10 auf dem aktuellsten Stand ist (Version 3.0 oder neuer); Informationen zu Firmware-Updates finden Sie auf der Nikon-Webseite für Ihr Land.

■ Blitzsteuerung (extern)

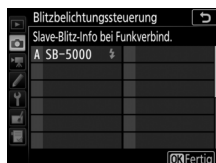
Wählen Sie aus den folgenden Optionen für die kabellose Blitzfotografie.



Option	Beschreibung
Blitzgerätegruppe	Blitzbelichtungssteuerung und Blitzleistung lassen sich für jede Gruppe von Slave-Blitzgeräten separat einstellen. Wenn » AWL mit optischem Signal « oder » AWL mit optischem/Funksignal « für » Kabellose Blitzsteuerung « (□ 42) eingestellt ist, können Sie den Kanal wählen, mit dem das Master-Blitzgerät die Slave-Blitzgeräte steuert.
Kabellose Schnellsteuerung	Wählen Sie diese Option, um die Blitzbelichtung insgesamt zu steuern. Mit » Opt. für kabellose Schnellstrg. « lässt sich die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B festlegen und die Blitzleistung für Gruppe C manuell einstellen (das Master-Blitzgerät zündet nicht). Ferner können Sie eine Blitzbelichtungskorrektur für die Gruppen A und B vornehmen, sowie, wenn » AWL mit optischem Signal « oder » AWL mit optischem/Funksignal « für » Kabellose Blitzsteuerung « (□ 42) eingestellt ist, den Kanal wählen, mit dem das Master-Blitzgerät die Slave-Blitzgeräte steuert.
Stroboskopblitz m. Fernauslös.	Die Blitzgeräte zünden bei geöffnetem Verschluss wiederholt, sodass ein Mehrfachbelichtungseffekt entsteht. Wählen Sie die Blitzstärke (» Leistung «), die maximale Anzahl der Blitzzündungen (» Anzahl «) und die Anzahl der Blitze pro Sekunde (» Frequenz «), sowie, wenn » AWL mit optischem Signal « oder » AWL mit optischem/Funksignal « für » Kabellose Blitzsteuerung « (□ 42) eingestellt ist, den Kanal, mit dem das Master-Blitzgerät die Slave-Blitzgeräte steuert. Beachten Sie, dass sich die mögliche Gesamtzahl der Blitze in Abhängigkeit von den Einstellungen für » Leistung « und » Frequenz « ändern kann; Details finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Blitzgerät.

■ ■ *Slave-Blitz-Info bei Funkverbind.*






Zeigt an, welche Blitzgeräte aktuell durch AWL mit Funksignal gesteuert werden.



Wählen Sie das Bildfeld und schalten Sie die Maskierung im Sucher ein oder aus.

■ Auswahl des Bildfeldes

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

Option	Beschreibung
 FX (36×24)	Für Aufnahmen im FX-Format. Der erfasste Bildwinkel entspricht dem Bildwinkel eines NIKKOR-Objektivs an einer Kleinbildkamera.
 1,2× (30×20)	Diese Option verkleinert den Bildwinkel und verlängert scheinbar die Brennweite um den Faktor 1,2× (circa).
 DX (24×16)	Für Aufnahmen im DX-Format. Der Bildwinkel entspricht dem eines Objektivs mit circa 1,5-facher Brennweite an einer Kleinbildkamera.
 5 : 4 (30×24)	Die Bilder werden mit einem Seitenverhältnis von 5 : 4 aufgenommen.
 1 : 1 (24×24)	Die Bilder werden mit einem Seitenverhältnis von 1 : 1 aufgenommen.

■ DX-Format-Automatik

Ist »Ein« gewählt, werden die Fotos beim Verwenden eines DX-Objektivs automatisch im DX-Format mit dem Bildfeld »**DX (24×16)**« aufgenommen.

■ Maskendarstellung im Sucher

Ist »Ein« gewählt, wird der Bereich außerhalb der Bildausschnitte »**1,2× (30×20)**«, »**DX (24×16)**«, »**5 : 4 (30×24)**« und »**1 : 1 (24×24)**« im Sucher grau maskiert.

Wählen Sie ein Dateiformat und eine Komprimierungsrate (Bildqualität).

Option	Dateityp	Beschreibung
NEF (RAW)	NEF	Die RAW-Daten vom Bildsensor werden ohne weitere Verarbeitung gespeichert. Einstellungen wie Weißabgleich und Kontrast lassen sich nach der Aufnahme vornehmen.
NEF (RAW)+JPEG Fine★/ NEF (RAW)+JPEG Fine	NEF/ JPEG	Es werden zwei Bilder gespeichert: ein NEF-(RAW-) Bild und ein JPEG-Bild mit hoher Qualität.
NEF (RAW)+JPEG Normal★/ NEF (RAW)+JPEG Normal		Es werden zwei Bilder gespeichert: ein NEF-(RAW-) Bild und ein JPEG-Bild mit normaler Qualität.
NEF (RAW)+JPEG Basic★/ NEF (RAW)+JPEG Basic		Es werden zwei Bilder gespeichert: ein NEF-(RAW-) Bild und ein JPEG-Bild mit einfacher Qualität.
JPEG Fine★/ JPEG Fine	JPEG	Die Bilder werden im JPEG-Format mit einer Komprimierungsrate von etwa 1:4 (hohe Qualität) gespeichert.
JPEG Normal★/ JPEG Normal		Die Bilder werden im JPEG-Format mit einer Komprimierungsrate von etwa 1:8 (normale Qualität) gespeichert.
JPEG Basic★/ JPEG Basic		Die Bilder werden im JPEG-Format mit einer Komprimierungsrate von etwa 1:16 (einfache Qualität) gespeichert.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Die Bilder werden im unkomprimierten TIFF-RGB-Format mit einer Farbtiefe von 8 Bit pro Kanal (24 Bit Farbtiefe) gespeichert. Das TIFF-Format wird von vielen Bildbearbeitungsprogrammen unterstützt.

JPEG-Komprimierung

Die Bildqualitätsoptionen mit einem Stern (»★«) verwenden eine Komprimierung, bei der die Bildqualität Vorrang hat; die Dateigröße variiert mit dem Motiv. Optionen ohne Stern verwenden einen Komprimierungstyp mit der Zielsetzung, geringere Dateigrößen zu erzeugen; solche Dateien tendieren unabhängig vom aufgenommenen Motiv zu ähnlicher Größe.

Bildgröße

MENU-Taste →  Fotoaufnahme



Wählen Sie die Bildgröße (Anzahl der Pixel) für das Fotografieren. Unter »**JPEG/TIFF**« wird die Bildgröße für JPEG- und TIFF-Bilder eingestellt, unter »**NEF (RAW)**« die Größe für NEF-(RAW-)Aufnahmen.

Bildfeld	Option	Bildgröße (Pixel)	Druckformat (cm)*
FX (36×24) (FX-Format)	L	8256 × 5504	69,9 × 46,6
	M	6192 × 4128	52,4 × 35,0
	S	4128 × 2752	35,0 × 23,3
1,2× (30×20)	L	6880 × 4584	58,3 × 38,8
	M	5152 × 3432	43,6 × 29,1
	S	3440 × 2288	29,1 × 19,4
DX (24×16) (DX-Format)	L	5408 × 3600	45,8 × 30,5
	M	4048 × 2696	34,3 × 22,8
	S	2704 × 1800	22,9 × 15,2
5:4 (30×24)	L	6880 × 5504	58,3 × 46,6
	M	5152 × 4120	43,6 × 34,9
	S	3440 × 2752	29,1 × 23,3
1:1 (24×24)	L	5504 × 5504	46,6 × 46,6
	M	4128 × 4128	35,0 × 35,0
	S	2752 × 2752	23,3 × 23,3

* Ungefähre Größe beim Ausdruck mit 300 dpi. Die Druckgröße in Zentimetern errechnet sich aus der Bildgröße in Pixel geteilt durch die Druckauflösung in Punkten pro Inch (dpi), multipliziert mit 2,54.

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, wodurch die Dateigröße ohne Auswirkung auf die Bildqualität um etwa 20 bis 40% abnimmt.
ON  Komprimieren	Die NEF-Aufnahmen werden mit einem irreversiblen Algorithmus komprimiert, wodurch die Dateigröße um etwa 35 bis 55% abnimmt, was sich nur geringfügig auf die Bildqualität auswirkt.
Nicht komprimieren	Die NEF-Aufnahmen werden nicht komprimiert.

■ ■ 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. Diese Dateien sind zwar größer als solche mit 12 Bit, sie enthalten aber mehr Farbnuancen.

Einstellen der ISO-Empfindlichkeit für Fotoaufnahmen.









Option	Beschreibung
ISO-Empfindlichkeit	Einstellen der ISO-Empfindlichkeit. Wählen Sie aus Werten von ISO 64 bis 25 600. Außerdem stehen für spezielle Situationen zusätzlich Werte von 0,3 bis 1 LW unterhalb ISO 64 und 0,3 bis 2 LW oberhalb ISO 25 600 zur Verfügung.
ISO-Automatik	Ist »Ein« gewählt, passt die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch an, wenn die optimale Belichtung nicht mit dem für »ISO-Empfindlichkeit« gewählten Wert erreicht werden kann. Sie können die maximale Empfindlichkeit so einstellen, dass der ISO-Wert nicht zu hoch wird. Außerdem lässt sich eine Belichtungszeit festlegen, ab der in den Modi P und A die ISO-Automatik tätig wird, um eine Unterbelichtung zu verhindern (die »längste Belichtungszeit«; wählbar von $\frac{1}{4000}$ s bis 30 s). Die maximale ISO-Empfindlichkeit für Fotos mit optionalem Blitzgerät kann mithilfe von » Maximale Empfindlichkeit mit $\frac{1}{4}$ « eingestellt werden.

Passen Sie den Weißabgleich an die Beleuchtung an.

Option		Beschreibung
AUTO	Automatisch	Der Weißabgleich wird automatisch bestmöglich an die meisten Lichtquellen angepasst. Verwenden Sie Objektive des Typs G, E oder D, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Beim Einsatz eines optionalen Blitzgeräts wird der Weißabgleich entsprechend angepasst.
	Weiß bewahren (warme F. red.)	
	Normal	
	Warme Lichtstimmung	
 A	Auto-Tageslicht	Der Weißabgleich passt sich an das natürliche Tageslicht an, damit die Farbwiedergabe den mit dem bloßen Auge gesehenen Farben möglichst nahe kommt.
	Kunstlicht	Verwendung bei Glühlampenlicht.
	Leuchtstofflampe	Verwendung bei:
	Natriumdampflampe	• Natriumdampflampen (z. B. in Sportarenen)
	Warmweißes Licht	• warmweißen Leuchtstofflampen
	Weißes Licht	• weißen Leuchtstofflampen
	Kaltweißes Licht	• kaltweißen Leuchtstofflampen
	Tageslicht (weiß)	• Tageslicht-Leuchtstofflampen (weiß)
	Tageslicht	• Tageslicht-Leuchtstofflampen
	Quecksilberdampflampe	• Lampen mit hoher Farbtemperatur (z. B. Quecksilberdampflampen)
	Direktes Sonnenlicht	Verwendung für Motive, die direkt von der Sonne beschienen werden.
	Blitzlicht	Verwendung für Motive, die mit einem optionalen Blitzgerät beleuchtet werden.
	Bewölkter Himmel	Verwendung bei Tageslicht und bedecktem Himmel.

Option	Beschreibung
 Schatten	Verwendung bei Tageslicht für Motive im Schatten.
 Farbtemperatur auswählen	Wählen Sie einen Wert für die Farbtemperatur aus.
PRE Eigener Messwert	Benutzen Sie ein Objekt, eine Lichtquelle oder ein vorhandenes Foto als Referenz für den Weißabgleich.

Bestimmen Sie, in welcher Weise die anschließend aufgenommenen Bilder verarbeitet werden. Treffen Sie die Wahl passend zum Motiv oder zur kreativen Absicht.


Option	Beschreibung
 A Automatisch	Die Kamera passt ausgehend von der Picture-Control-Konfiguration » Standard « automatisch die Farbtöne und Tonwerte an. Im Vergleich zur Picture-Control-Konfiguration » Standard « sorgt sie bei Porträtobjekten für weichere Hauttöne und bei Landschaftsfotos für lebhaftere Farben z. B. beim Himmel und beim Laub.
 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 lebhaftere, farbenfrohe Bilder. Die Grundfarben werden kräftiger dargestellt.
 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.

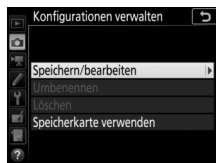
Benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen erstellen.



Option	Beschreibung
Speichern/ bearbeiten	Erstellen Sie eine neue benutzerdefinierte Picture-Control-Konfiguration basierend auf einer vorhandenen voreingestellten oder benutzerdefinierten Konfiguration, oder bearbeiten Sie vorhandene Konfigurationen (☐ 54).
Umbenennen	Umbenennen einer bestimmten Picture-Control-Konfiguration.
Löschen	Löschen einer bestimmten Picture-Control-Konfiguration.
Speicherkarte verwenden	<p>Benutzen Sie die folgenden Optionen zum Kopieren von benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen auf oder von Speicherkarten (sind zwei Speicherkarten eingesetzt, wird die Karte im primären Speicherkartenfach benutzt; ☐ 39). Durch das Ablegen auf Speicherkarten können die Picture-Control-Konfigurationen mit anderen Kameras oder kompatibler Software benutzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Kamera kopieren: Kopieren Sie benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen von der Speicherkarte in die Speicherplätze C-1 bis C-9 der Kamera und geben Sie ihnen einen beliebigen Namen. • Von Karte löschen: Damit löschen Sie ausgewählte benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen von der Speicherkarte. • Auf Karte speichern: Zum Kopieren einer benutzerdefinierten Picture-Control-Konfiguration (C-1 bis C-9) von der Kamera zu einem ausgewählten Speicherort (1 bis 99) auf der Speicherkarte.

■ Benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen erstellen




Die voreingestellten Picture-Control-Konfigurationen der Kamera können verändert und als benutzerdefinierte Konfigurationen gespeichert werden.

- 1 Wählen Sie »Speichern/bearbeiten«.
Markieren Sie die Option »Speichern/bearbeiten« und drücken Sie .




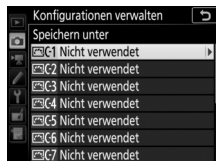
- 2 Wählen Sie eine Picture-Control-Konfiguration aus.
Markieren Sie eine vorhandene Picture-Control-Konfiguration und drücken Sie , oder drücken Sie , um mit Schritt 4 fortzufahren und eine Kopie der markierten Picture-Control-Konfiguration ohne weitere Änderungen zu speichern.



- 3 Bearbeiten Sie die ausgewählte Picture-Control-Konfiguration.
Um jegliche Änderungen zu verwerfen und von den Standardeinstellungen aus neu zu beginnen, drücken Sie die Taste  (). Drücken Sie , wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben.

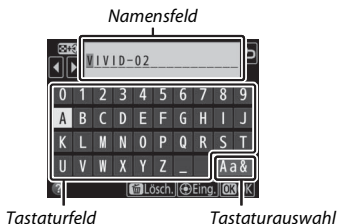


- 4 Wählen Sie einen Speicherort.
Wählen Sie einen Speicherort (C-1 bis C-9) für die benutzerdefinierte Picture-Control-Konfiguration und drücken Sie .



5 Geben Sie der Picture-Control-Konfiguration einen Namen.

Es erscheint ein Texteingabe-Dialog. Standardmäßig werden neue Picture-Control-Konfigurationen durch Anfügen einer automatisch zugewiesenen, zweistelligen Zahl an den Namen der vorhandenen Picture-Control-Konfiguration benannt. Um einen anderen Namen zu vergeben, benennen Sie die Picture-Control-Konfiguration wie unter »Texteingabe« beschrieben um (38). Tippen Sie auf die Schaltfläche der Tastaturauswahl, um zwischen Großbuchstaben, Kleinbuchstaben und Symbolen zu wechseln. Namen für benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen können aus bis zu 19 Zeichen bestehen. Alle Zeichen über Neunzehn hinaus werden gelöscht.



Optionen der benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen

Die verfügbaren Optionen einer benutzerdefinierten Picture-Control-Konfiguration entsprechen denen, die bei der Erstellung der benutzerdefinierten Picture-Control-Konfiguration zugrunde lagen.

Das Symbol für die zugrunde liegende Picture-Control-Konfiguration

Die voreingestellte Picture-Control-Konfiguration, auf der die benutzerdefinierte Picture-Control-Konfiguration basiert, wird durch ein Symbol in der oberen rechten Ecke der Bearbeitungsanzeige angegeben.

Symbol der ursprünglichen Picture-Control-Konfiguration



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. »**Adobe RGB**« mit seinem größeren Farbumfang eignet sich für Fotos, die für die professionelle Veröffentlichung und den kommerziellen Druck vorgesehen sind.

Adobe RGB

Für die präzise Farbwiedergabe von Adobe-RGB-Bildern sind Programme, Monitore und Drucker nötig, die Farbmanagement unterstützen.

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 ist.

Active D-Lighting

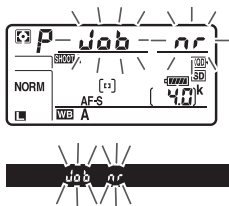
Active D-Lighting bewahrt die Detailzeichnung in den Lichtern und Schatten, um Fotos mit natürlich wirkendem Kontrast zu erzeugen.

Option	Beschreibung
Automatisch	Die Kamera passt automatisch Active D-Lighting den Aufnahmebedingungen an.
Extrastark/ Verstärkt/ Normal/ Moderat	Wählen Sie die Wirkungsstärke von Active D-Lighting.
Aus	Active D-Lighting ausgeschaltet.

Rauschunterdr. bei Langz.bel.

MENU-Taste →  Fotoaufnahme

Bei der Option »**Ein**« werden Aufnahmen mit längeren Belichtungszeiten als 1 s bearbeitet, um Rauschen (helle Punkte oder Schleier) zu reduzieren. Die für die Verarbeitung benötigte Zeit verdoppelt sich ungefähr; währenddessen blinkt »**Long NR**« in den Anzeigen für Belichtungszeit/Blende und es können keine Bilder aufgenommen werden. (Wird die Kamera ausgeschaltet, bevor die Bearbeitung abgeschlossen ist, wird das Bild zwar gespeichert, aber die Rauschunterdrückung nicht durchgeführt.) Bei Serienaufnahmen sinkt die Bildrate und während der Verarbeitung der Bilder verringert sich die Kapazität des Pufferspeichers.



Rauschunterdrück. bei ISO+

MENU-Taste →  Fotoaufnahme


Fotos, die mit hohen ISO-Empfindlichkeiten entstehen, können in der Kamera einer Rauschreduzierung unterzogen werden.

Option	Beschreibung
Stark/ Normal/ Schwach	Rauschen (zufällig angeordnete helle Pixel) wird reduziert, insbesondere bei Bildern, die mit hohen ISO-Empfindlichkeiten aufgenommen wurden. Wählen Sie für die Stärke der Rauschunterdrückung die Option » Stark «, » Normal « oder » Schwach «.
Aus	Die Rauschunterdrückung wird nur bei Bedarf durchgeführt und dabei niemals stärker als bei der Einstellung » Schwach «.


Als Vignettierung wird ein Helligkeitsabfall zu den Bildecken hin bezeichnet. Die Funktion »**Vignettierungskorrektur**« verringert die Vignettierung bei Objektiven vom Typ G, E und D (PC-Objektive sind davon ausgenommen). Der Effekt variiert mit dem Objektivtyp und ist bei offener Blende am auffälligsten. Wählen Sie eine der Optionen »**Stark**«, »**Normal**«, »**Moderat**« oder »**Aus**«.

Vignettierungskorrektur

Abhängig vom Motiv, den Aufnahmebedingungen und dem Objektivtyp, weisen TIFF- und JPEG-Bilder möglicherweise Rauschen (Schleier) oder Helligkeitsunterschiede zu den Bildecken hin auf. Benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen und voreingestellte Picture-Control-Konfigurationen, deren Standardeinstellungen verändert wurden, erzielen möglicherweise nicht die gewünschte Wirkung. Belichten Sie Probeaufnahmen und überprüfen Sie die Ergebnisse auf dem Monitor. Die Vignettierungskorrektur lässt sich nicht anwenden bei Videofilmen und Mehrfachbelichtungen.

Wählen Sie »**Ein**«, um tonnenförmige Verzeichnung beim Fotografieren mit Weitwinkelobjektiven und kissenförmige Verzeichnung bei Aufnahmen mit langen Objektivbrennweiten zu vermindern. (Beachten Sie, dass der im Sucher angezeigte Bildausschnitt auf dem fertigen Foto möglicherweise beschnitten ist, und dass sich die Zeit für die Bildverarbeitung vor der Speicherung verlängern kann.) Diese Option kann nicht für Videofilme verwendet werden und ist nur für Objektive vom Typ G, E und D anwendbar (mit der Ausnahme von PC-, Fisheye- und weiteren speziellen Objektiven). Mit anderen Objektiven können die erwünschten Resultate nicht garantiert werden. Bevor Sie die Auto-Verzeichnungskorrektur bei einem DX-Objektiv einsetzen, wählen Sie »**Ein**« für die Option »**DX-Format-Automatik**« oder wählen Sie die Bildfeldeinstellung »**DX (24×16)**« ( 45); werden andere Optionen gewählt, kann dies zu stark beschnittenen Bildern oder zu Bildern mit extremer Verzeichnung zu den Rändern hin führen.

Bildbearbeitung: Verzeichnungskorrektur

Wie Sie Bildkopien mit reduzierter tonnen- oder kissenförmiger Verzeichnung von gespeicherten Aufnahmen erzeugen können, erfahren Sie unter »Verzeichnungskorrektur« ( 206).

Diese Funktion reduziert beim Fotografieren mit dem Sucher die Streifenbildung (Banding) bzw. bei Serienaufnahmen die ungleichmäßige Belichtung oder Farbgebung, welche durch das Flimmern von Lichtquellen wie Leuchtstoff- oder Quecksilberdampflampen verursacht werden können.

Option	Beschreibung
Flimmerreduzierung einstellen	Wenn » Aktivieren « eingestellt ist, wählt die Kamera den optimalen Zeitpunkt für die Fotoaufnahme, um die Auswirkungen von flimmernder Beleuchtung zu verringern. Beachten Sie, dass die Bildrate bei aktivierter Flimmerreduzierung absinken kann.
Anzeige der Flimmerreduzierung	<p>Ist »Ein« gewählt, erscheint das Symbol FLICKER (Flimmern) im Sucher, wenn beim Auslöserdrücken bis zum ersten Druckpunkt das Vorhandensein von Flimmerlicht erkannt wird. Wird Flimmerlicht erkannt, wenn »Flimmerreduzierung einstellen« auf »Deaktivieren« steht, blinkt das Symbol; um die Flimmerreduzierung einzuschalten, wählen Sie »Aktivieren« für »Flimmerreduzierung einstellen«.</p> <div data-bbox="640 535 917 745" data-label="Image"> </div> <p><i>Symbol FLICKER (Flimmern)</i></p>

Flimmerreduzierung im Fotoaufnahmemenü

Machen Sie eine Testaufnahme und betrachten Sie das Ergebnis, bevor Sie weitere Fotos machen. Die Flimmerreduzierung kann Flimmern mit den Frequenzen 100 und 120 Hz erkennen (diese ergeben sich aus der Netzfrequenz 50 bzw. 60 Hz des Wechselstroms). Bei dunklen Hintergründen, hellen Lichtquellen, Deko-Beleuchtungen oder anderen nicht standardmäßigen Lichtquellen wird das Flimmern unter Umständen nicht erkannt oder das gewünschte Resultat nicht erzielt. Je nach Lichtquelle kann eine leichte Verzögerung auftreten, bevor der Verschluss auslöst. Während Serienaufnahmen sinkt möglicherweise die Bildrate ab oder es ergibt sich eine unregelmäßige Bildfolge. Ferner werden die gewünschten Resultate unter Umständen nicht erzielt, wenn sich die Frequenz des Netzstroms während der Aufnahme ändert.

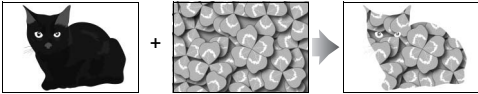
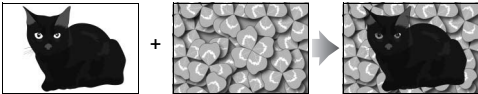
Die Flimmer-Erkennung arbeitet nicht bei längeren Belichtungszeiten als $\frac{1}{100}$ s (einschließlich Langzeitbelichtungen Bulb und Time) oder wenn **MUP** als Aufnahmebetriebsart gewählt oder die Spiegelvorauslösung eingeschaltet ist.

Autom. Belichtungsreihen

MENU-Taste →  Fotoaufnahme

Legen Sie fest, welche Kameraeinstellungen durch die Automatikreihe variiert werden sollen: Wählen Sie »**Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe**« (**AE**) für das Variieren der Belichtung und Blitzleistung, »**Belichtungsreihe**« (**AE**) nur für die Belichtung, »**Blitzbelichtungsreihe**« (**⚡**) nur für die Blitzleistung, »**Weißabgleichsreihe**« (**WB**) für den Weißabgleich oder »**ADL-Belichtungsreihe**« (**⚡**) für die Active-D-Lighting-Einstellungen. Beachten Sie, dass die Weißabgleichsreihe bei den Bildqualitätseinstellungen NEF (RAW) und NEF (RAW) + JPEG nicht verfügbar ist.

Verschmelzen von zwei bis zehn NEF-(RAW-)Belichtungen zu einem Bild.

Option	Beschreibung
Mehrfachbelichtung	<ul style="list-style-type: none"> • ON Ein (Serie): Alle Aufnahmen entstehen als Mehrfachbelichtungen. Wählen Sie »Aus«, um wieder normale Aufnahmen zu machen. • Ein (Einzelbild): Für eine einzige Mehrfachbelichtung. • Aus: Es werden keine weiteren Mehrfachbelichtungen aufgenommen.
Anzahl von Aufnahmen	Wählen Sie die Anzahl der Belichtungen aus, die zu einem einzigen Bild kombiniert werden sollen.
Überlagerungsmodus	<ul style="list-style-type: none"> • Addieren: Die Aufnahmen werden unverändert übereinandergelegt; die Belichtung wird nicht angepasst. • Durchschnitt: Vor der Überlagerung der Aufnahmen wird die Helligkeit jeder Teilbelichtung entsprechend der Gesamtzahl der Aufnahmen reduziert (auf $\frac{1}{2}$ bei zwei Aufnahmen, $\frac{1}{3}$ bei drei Aufnahmen etc.). • 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>
Alle Aufnahmen behalten	<ul style="list-style-type: none"> • Ein: Speichert die einzelnen Aufnahmen, aus denen sich die Mehrfachbelichtung zusammensetzt. • Aus: Löscht die einzelnen Aufnahmen und speichert nur die Mehrfachbelichtung.
Erste Belichtung wählen (NEF)	Eine NEF-(RAW-)Aufnahme auf der Speicherkarte als erste Teilbelichtung wählen.


■ Erstellen einer Mehrfachbelichtung

Mehrfachbelichtungen können nicht mit Live-View aufgenommen werden. Beenden Sie Live-View, bevor Sie fortfahren.

✓ Teilbelichtungen in größeren Zeitabständen





Falls der Monitor während der Wiedergabe oder der Menüanzeige abschaltet und circa 30 Sekunden lang keine Bedienvorgänge erfolgen, wird die Aufnahme beendet und die Mehrfachbelichtung entsteht aus den Teilbelichtungen, die bis zu diesem Zeitpunkt aufgenommen wurden. Die Zeit, die für das Aufnehmen der nächsten Belichtung zur Verfügung steht, lässt sich durch die Wahl größerer Zeitabstände für die Individualfunktion c2 (»Standby-Vorlaufzeit«, □ 118) verlängern.

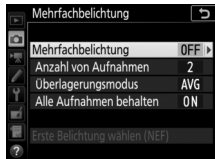
1 Wählen Sie »Mehrfachbelichtung«.


Markieren Sie die Option »Mehrfachbelichtung« im Fotoaufnahmemenü und drücken Sie .

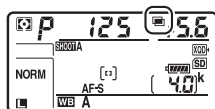


2 Wählen Sie eine Betriebsart.




Markieren Sie die Option »Mehrfachbelichtung« und drücken Sie . Markieren Sie dann mit  oder  die gewünschte Betriebsart und drücken Sie  zum Auswählen.

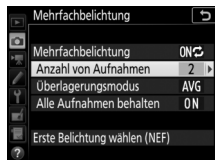


Ist »Ein (Serie)« oder »Ein (Einzelbild)« ausgewählt, wird das Symbol  auf dem Display angezeigt.




3 Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen. Markieren Sie »Anzahl von Aufnahmen« und drücken Sie .

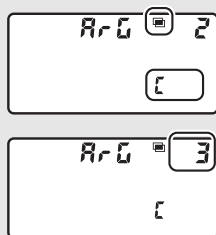
Drücken Sie  oder , um die Anzahl der Teilbelichtungen auszuwählen, die zu einem einzigen Bild kombiniert werden sollen, und drücken Sie .



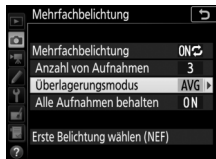
Die BKT-Taste

Ist die Option »**Mehrfachbelichtung**« für die Individualfunktion f1 (»**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«) > »**BKT-Taste** + « (130) ausgewählt, können Sie die Mehrfachbelichtung aktivieren, indem Sie die **BKT**-Taste gedrückt halten und das hintere Einstellrad drehen. Die Anzahl der Aufnahmen lässt sich durch Drücken der **BKT**-Taste und Drehen des vorderen Einstellrads wählen. Die Betriebsart und die Anzahl der Aufnahmen werden auf dem Display angezeigt. Die Betriebsart wird durch folgende Symbole dargestellt:

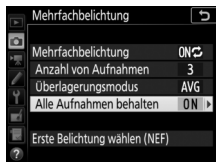
 **FF** für »**Aus**«,  für »**Ein (Einzelbild)**« und  für »**Ein (Serie)**«.



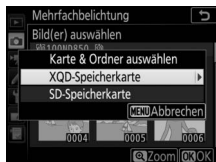
- 4 Wählen Sie den Überlagerungsmodus.**
Markieren Sie »**Überlagerungsmodus**« und drücken Sie . Markieren Sie dann mit oder den gewünschten Modus und drücken Sie zum Auswählen.



- 5 Wählen Sie, ob die Einzelaufnahmen behalten werden sollen.**
Zum Festlegen, ob die einzelnen Aufnahmen, aus denen sich die Mehrfachbelichtung zusammensetzt, erhalten bleiben oder gelöscht werden, müssen Sie »**Alle Aufnahmen behalten**« markieren und drücken. Markieren Sie dann mit oder die gewünschte Option und drücken Sie zum Auswählen.




- 6 Auswahl der ersten Aufnahme.**
Wenn Sie als erste Teilbelichtung ein vorhandenes Foto verwenden möchten, das mit der Option »**L**« für »**Bildgröße**« > »**NEF (RAW)**« im Fotoaufnahmemenü aufgenommen worden sein muss, markieren Sie »**Erste Belichtung wählen (NEF)**« und drücken Sie . Mit dem Multifunktionswähler markieren Sie das gewünschte Foto, und durch Drücken von wählen Sie es aus (für die monitorfüllende Ansicht des markierten Bildes die -Taste gedrückt halten). Zum Auswählen einer Aufnahme in einem anderen Kartenfach oder Ordner drücken Sie die Taste ().

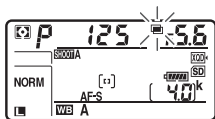



7 Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.







Bei den Serienaufnahme-Funktionen nimmt die Kamera alle Teilbelichtungen in einer einzigen Aufnahmeserie auf. Ist »**Ein (Serie)**« gewählt, zeichnet die Kamera so lange weitere Mehrfachbelichtungen auf wie der Auslöser gedrückt bleibt. Wenn »**Ein (Einzelbild)**« ausgewählt ist, wird die Mehrfachbelichtungsfunktion nach dem ersten Bild beendet. Im Selbstauslöser-Modus nimmt die Kamera die Anzahl der Aufnahmen auf, die unter Schritt 3 ausgewählt wurde, unabhängig von der für die Individualfunktion c3 (»**Selbstauslöser**«) > »**Anzahl von Aufnahmen**« (□ 119) gewählten Option. Das Intervall zwischen den Aufnahmen wird jedoch von der Individualfunktion c3 (»**Selbstauslöser**«) > »**Intervall zwischen Aufnahm.**« gesteuert. Bei anderen Aufnahmebetriebsarten wird mit jedem Drücken des Auslösers ein Foto aufgenommen; lösen Sie so oft aus, bis alle Belichtungen aufgenommen worden sind. Falls Sie bei Schritt 6 eine existierende NEF-(RAW-)Aufnahme als erste Teilbelichtung gewählt haben, beginnt die Serie mit der zweiten Belichtung. Wie Sie eine Mehrfachbelichtung beenden können, bevor alle Teilbelichtungen aufgezeichnet sind, erfahren Sie im Abschnitt »Mehrfachbelichtungen abbrechen« (□ 68).

Das Symbol  blinkt, bis die Mehrfachbelichtung abgeschlossen ist. Wenn »**Ein (Serie)**« gewählt ist, wird die Mehrfachbelichtungsfunktion nur durch Auswahl der Option »**Aus**« für die Mehrfachbelichtungs-Betriebsart beendet.

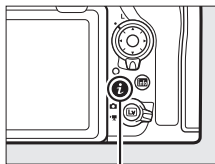


Wenn »**Ein (Einzelbild)**« gewählt ist, wird die Mehrfachbelichtungsfunktion automatisch deaktiviert, wenn die Mehrfachbelichtung abgeschlossen ist. Das Symbol  verschwindet aus der Anzeige, wenn die Mehrfachbelichtungsfunktion beendet ist.

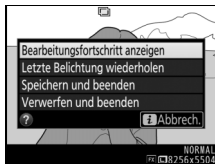
■ ■ Verwenden der *i*-Taste

Auf die nachstehenden Optionen kann zugegriffen werden, indem man während einer Mehrfachbelichtung die -Taste und dann die *i*-Taste drückt. Verwenden Sie den Touchscreen oder navigieren Sie mithilfe des Multifunktionswählers durch das Menü, indem Sie mit  oder  einen Menüpunkt markieren und mit  auswählen.



- **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 Aufzeichnung der Mehrfachbelichtung. Ist »Ein« für »Alle Aufnahmen behalten« gewählt, bleiben die Einzelaufnahmen erhalten.

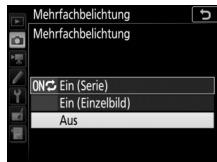


i-Taste



■ Mehrfachbelichtungen vorzeitig beenden

Um eine Mehrfachbelichtung zu beenden, bevor die gewählte Anzahl von Teilbelichtungen aufgenommen wurde, wählen Sie für die Mehrfachbelichtungs-Betriebsart die Option »Aus«. Oder Sie drücken die -Taste gefolgt von der -Taste und wählen entweder »Speichern und beenden« oder »Verwerfen



und beenden«. Wenn die Aufnahme beendet oder »Speichern und beenden« gewählt wird, bevor die angegebene Anzahl von Teilbelichtungen aufgenommen wurde, wird aus den bis zu diesem Zeitpunkt aufgenommenen Teilbelichtungen eine Mehrfachbelichtung erstellt. Ist »Durchschnitt« für »Überlagerungsmodus« eingestellt, wird die Belichtung an die Anzahl der tatsächlich aufgezeichneten Teilbelichtungen angepasst.

Beachten Sie, dass die Aufnahme automatisch endet, wenn:

- ein 2-Tasten-Reset durchgeführt wird
- die Kamera ausgeschaltet wird
- der Akku leer ist

✓ Mehrfachbelichtungen


Mehrfachbelichtungen können durch Rauschen beeinträchtigt sein (zufällig angeordnete helle Pixel, Schleier oder Streifen).

Entfernen oder wechseln Sie die Speicherkarte nicht, während eine Mehrfachbelichtung aufgezeichnet wird.

Live-View ist während der Aufnahme einer Mehrfachbelichtung nicht verfügbar. Das Wählen von Live-View stellt »Mehrfachbelichtung« auf »Aus« zurück.

Die Aufnahme-Einstellungen und Bildinformationen einer Mehrfachbelichtung beziehen sich auf die erste Aufnahme.

✓ »Erste Belichtung wählen (NEF)«

Wurde als erste Aufnahme ein NEF-(RAW-)Bild gewählt, das mit einer ISO-Empfindlichkeit von Hi 0,3 bis Hi 2 entstanden ist, wird der Verschluss mit elektronischem 1. Vorhang während der Mehrfachbelichtung nicht benutzt, selbst wenn die Individualfunktion d6 (»Verschluss m. elektr. 1. Vorh.«,  121) auf »Aktivieren« eingestellt ist.

Intervallaufnahmen

Wird die Intervallaufnahmefunktion aktiviert, bevor die erste Teilbelichtung aufgenommen wurde, zeichnet die Kamera die Teilbelichtungen im ausgewählten Intervall auf, bis die im Menü für die Mehrfachbelichtungen festgelegte Anzahl der Teilbelichtungen erreicht ist (die im Intervallaufnahme-Menü aufgeführte Anzahl der Aufnahmen wird ignoriert). Diese Teilbelichtungen werden anschließend in einem Bild gespeichert und die Intervallaufnahme wird beendet (ist »**Ein (Einzelbild)**« für die Mehrfachbelichtungs-Betriebsart ausgewählt, endet die Mehrfachbelichtungsfunktion ebenfalls automatisch).


Weitere Einstellungen

Während eine Mehrfachbelichtung aufgenommen wird, können keine Speicherkarten formatiert werden und einige Menüoptionen sind grau dargestellt und können nicht geändert werden.

HDR (High Dynamic Range)


MENU-Taste →  Fotoaufnahme

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.

Option	Beschreibung
HDR-Modus	<ul style="list-style-type: none">• ON  Ein (Serie): Alle Aufnahmen entstehen als HDR-Bilder. Wählen Sie »Aus«, um wieder normale Aufnahmen zu machen.• Ein (Einzelbild): Für die Aufnahme eines einzigen HDR-Bilds.• Aus: Es werden keine weiteren HDR-Bilder aufgenommen.
Belichtungs-differenz	Legen Sie die Belichtungsdifferenz zwischen den beiden Aufnahmen fest, die zu einem HDR-Bild kombiniert werden. Wählen Sie höhere Werte für sehr kontrastreiche Motive, oder lassen Sie die Belichtungsdifferenz mit der Option » Automatisch « von der Kamera passend zum Motiv einstellen.
Glättung	Wählen Sie, wie stark die Übergänge zwischen den beiden Aufnahmen beim Erzeugen des HDR-Bildes geglättet werden sollen.

Fotos werden automatisch im voreingestellten Zeitintervall aufgenommen, bis die gewählte Bildanzahl erreicht ist. Wählen Sie für Intervallaufnahmen eine beliebige Aufnahmebetriebsart außer Selbstauslöser (☺).

Option	Beschreibung
Start	Die Intervallaufnahme startet entweder nach 3 s (wenn »Sofort« für »Starttag/Uhrzeit wählen« eingestellt ist) oder zur festgelegten Startzeit (»Tag/Uhrzeit wählen«). Die Intervallaufnahme wird mit dem eingestellten Intervall fortgesetzt, bis alle Fotos aufgenommen sind.
Starttag/Uhrzeit wählen	Um sofort 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«.
Intervall	Eingabe des Zeitabstands zwischen den Aufnahmen (in Stunden, Minuten, Sekunden).
Intervalle × Bilder/Intervall	Eingabe der Anzahl der Intervalle und der Anzahl der Aufnahmen pro Intervall.
Belichtungs- ausgleich	Bei Einstellung »Ein« ändert die Kamera mit anderen Belichtungssteuerungen als M die Belichtung passend zum vorhergehenden Bild (im Modus M ist der Belichtungsausgleich nur wirksam, falls die ISO-Automatik aktiv ist). Eine starke Änderung der Objekthelligkeit während der Aufnahmeserie kann zu sichtbaren Belichtungsunterschieden führen; in diesem Fall ist es möglicherweise erforderlich, den Zeitabstand zwischen den Fotos zu verkürzen.
Stille Auslösung	Wählen Sie »Ein«, um Verschlussgeräusche während der Aufnahmen zu vermeiden.

Option	Beschreibung
Intervallpriorität	<p>Bestimmen Sie, ob die Kamera bei den Belichtungssteuerungen P und A die Priorität auf die Belichtungszeit oder das Zeitintervall legt. Mit der Einstellung »Ein« ist sichergestellt, dass die Aufnahmen im gewählten Zeitabstand erfolgen, mit Einstellung »Aus«, dass die Fotos korrekt belichtet werden. Vergewissern Sie sich bei der Wahl von »Ein«, dass die für »ISO-Empfindlichkeits-Einst.« (☐ 49) > »ISO-Automatik« im Fotoaufnahmemenü gewählte »Längste Belichtungszeit« kürzer als das Intervall ist. Sie sollten außerdem manuell scharfstellen oder, falls Sie den Autofokus benutzen, die Option »Auslösepriorität« für Individualfunktion a1 (»Priorität bei AF-C (kont. AF)«, ☐ 105) oder Individualfunktion a2 (»Priorität bei AF-S (Einzel-AF)«, ☐ 106) einstellen, je nachdem, ob AF-C oder AF-S gewählt ist.</p>
Speicherordner bei Start	<p>Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie  zum Auswählen oder Abwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuer Ordner: Für jede neue Intervallserie wird ein neuer Ordner angelegt. • Dateinummerier. zurücksetzen: Die Dateinummerierung wird bei jeder Erstellung eines neuen Ordners auf 0001 zurückgesetzt.


✓ Vor den Aufnahmen

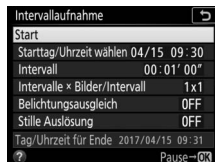
Nehmen Sie eine Probebelichtung mit den aktuellen Einstellungen auf und prüfen Sie die Ergebnisse auf dem Monitor, bevor Sie die Intervallserie starten. Sind Sie mit den Einstellungen zufrieden, schließen Sie den Okularverschluss, damit kein Licht durch den Sucher in die Kamera eintreten und die Fotos beeinträchtigen oder die Belichtung verfälschen kann.

Bevor Sie die Startzeit einstellen, 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 (☞ 159).

Vor Aufnahmebeginn sollte die Kamera auf einem Stativ montiert und der Bildstabilisator des Objektivs (VR) abgeschaltet werden. Montieren Sie die Kamera auf das Stativ, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. Damit die Intervallserie nicht unterbrochen wird, ist eine sichere Stromversorgung wichtig. Laden Sie den Kamera-Akku vollständig auf, oder versorgen Sie die Kamera über einen Netzadapter und Akkufacheinsatz (separat erhältlich) mit Strom.

1 Wählen Sie »Intervallaufnahme«.

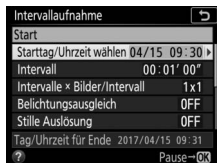
Markieren Sie die Option »Intervallaufnahme« im Fotoaufnahmemenü und drücken Sie , um die Intervalleinstellungen anzuzeigen.




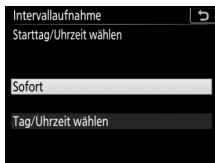
2 Legen Sie die Einstellungen für die Intervallaufnahme fest.


Wählen Sie die Einstellungen für den Starttag und die Uhrzeit, das Intervall, die Anzahl der Aufnahmen pro Intervall, den Belichtungsausgleich, die stille Auslösung, die Intervallpriorität und den Speicherordner beim Start.


• Starttag und Uhrzeit wählen:



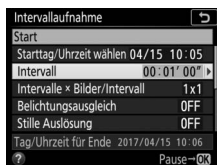
Markieren Sie »**Starttag/Uhrzeit****wählen**« und drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und drücken Sie .


Um sofort 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**«, geben Sie das Datum und die Uhrzeit ein und drücken Sie .

• Intervall zwischen den Aufnahmen wählen:

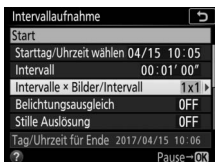


Markieren Sie »**Intervall**« und drücken Sie .

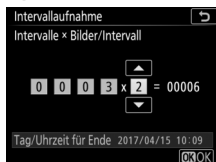


Geben Sie das Intervall ein (Stunden, Minuten, Sekunden) und drücken Sie .

- Anzahl der Intervalle und Anzahl der Aufnahmen pro Intervall wählen:



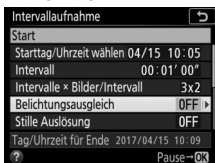
Markieren Sie »**Intervalle x Bilder/Intervall**« und drücken Sie .



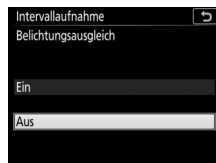
Geben Sie die Anzahl der Intervalle und die Anzahl der Aufnahmen pro Intervall ein und drücken Sie .

In Aufnahmebetriebsart **S** (Einzelbild) werden die Fotos jedes Intervalls mit der Bildrate aufgenommen, die für die Individualfunktion d1 (»**Lowspeed-Bildrate**«, 120) gewählt ist.

- Belichtungsausgleich ein- oder ausschalten:

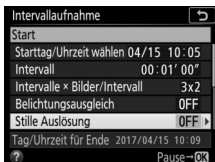


Markieren Sie »**Belichtungsausgleich**« und drücken Sie .

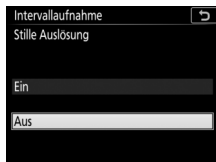


Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

- Stille Auslösung ein- oder ausschalten:



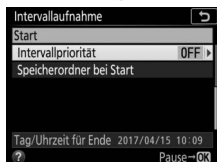
Markieren Sie »**Stille Auslösung**« und drücken Sie .



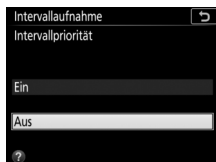
Markieren Sie eine Option und drücken Sie .


Ist »**Ein**« gewählt, ist das Geräusch des Verschlusses oder Spiegels nur zu Beginn und am Ende der Intervallserie zu hören, wenn der Spiegel hoch- bzw. herunterklappt. Der Autofokus kann nicht benutzt werden.

- Option für Intervallpriorität wählen:



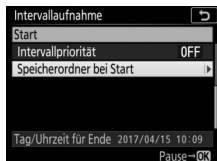
Markieren Sie »**Intervallpriorität**« und drücken Sie .



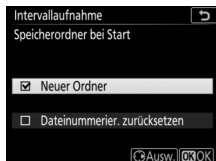
Markieren Sie eine Option und drücken Sie .



Ist »**Ein**« gewählt, endet die Intervallserie, falls die Kamera nicht scharfstellen kann oder die Auslösung anderweitig gesperrt ist.

- Speicherordner bei Start wählen:



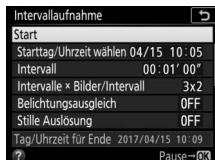
Markieren Sie »**Speicherordner bei Start**« und drücken Sie .



Markieren Sie eine Option und drücken Sie  zum Aus- oder Abwählen. Drücken Sie  zum Fortfahren.

3 Starten Sie die Intervallaufnahme.

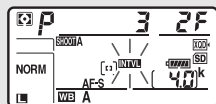
Markieren Sie »**Start**« und drücken Sie **OK**. Die erste Aufnahmeserie wird zur festgelegten Startzeit aufgenommen oder nach etwa drei Sekunden, wenn »**Sofort**« in Schritt 2 für »**Starttag/Uhrzeit wählen**« gewählt wurde. Die Intervallaufnahme wird mit dem eingestellten Intervall fortgesetzt, bis alle Fotos aufgenommen sind.



Während der Intervallaufnahme

Während der Intervallaufnahme blinkt das Symbol **INTVL** im Display. Unmittelbar bevor das nächste Aufnahmeintervall beginnt, erscheint in der Belichtungszeitanzeige die Anzahl verbleibender Intervalle und in der Blendenanzeige die Anzahl verbleibender Aufnahmen im aktuellen Intervall.

Ansonsten können Sie die Anzahl verbleibender Intervalle und die Anzahl der Aufnahmen in jedem Intervall anzeigen, indem Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken (sobald Sie die Taste loslassen, werden Belichtungszeit und Blende angezeigt, bis die Belichtungsmessung abschaltet).



Während eine Intervallaufnahme im Gange ist, können Einstellungen verändert, die Menüs benutzt und Bilder wiedergegeben werden. Der Monitor schaltet sich etwa vier Sekunden vor jedem Aufnahmezeitpunkt automatisch aus. Beachten Sie, dass das Ändern von Kameraeinstellungen während der aktiven Intervallfunktion möglicherweise zum Abbruch der Intervallaufnahme führt.

Aufnahmebetriebsart

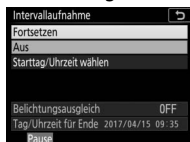
Unabhängig von der gewählten Aufnahmebetriebsart nimmt die Kamera nach jedem Intervall die eingestellte Anzahl von Fotos auf.

■ ■ Anhalten einer Intervallserie

Eine Intervallaufnahme lässt sich in den Aufnahmepausen unterbrechen, indem man **OK** drückt oder **»Pause«** im Intervallaufnahme-Menü wählt.

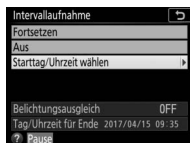
■ ■ Fortsetzen einer Intervallserie

Zum sofortigen Weiterführen der Serie wählen Sie **»Fortsetzen«**.

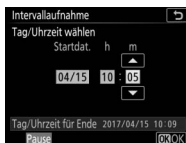


Markieren Sie
»Fortsetzen« und
drücken Sie **OK**.

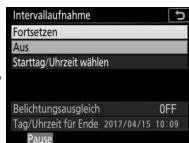
Zum Fortsetzen der Serie zu einer bestimmten Zeit:



Um **»Tag/Uhrzeit wählen«** aufzurufen,
markieren Sie **»Starttag/
Uhrzeit wählen«** und
drücken Sie **OK**.



Wählen Sie Datum und
Uhrzeit für den
Startzeitpunkt und
drücken Sie **OK**.



Markieren Sie
»Fortsetzen« und
drücken Sie **OK**.

■ ■ Abbrechen einer Intervallserie

Für das Beenden der Intervallserie, bevor alle Fotos aufgenommen sind, wählen Sie **»Aus«** im Intervallaufnahme-Menü.

■ ■ **Fehlende Aufnahme**

In folgenden Situationen entstehen keine Aufnahmen im vorgewählten Zeitabstand: falls das aktuelle Intervall endet, bevor das Foto oder die Fotos für das vorherige Intervall aufgenommen wurden, falls die Speicherkarte voll ist, oder wenn **AF-S** eingestellt ist und die Kamera nicht scharfstellen kann (beachten Sie, dass die Kamera vor jeder Aufnahme erneut scharfstellt). Mit automatischer Scharfeinstellung beendet die Kamera entweder die Intervallserie (»**Intervallpriorität**« steht auf »**Ein**«) oder überspringt das kommende Intervall (»**Intervallpriorität**« steht auf »**Aus**«), falls innerhalb von acht Sekunden kein Foto entsteht.

Fehlender Speicherplatz

Wenn die Speicherkarte voll ist, bleibt die Intervallaufnahme aktiviert, es werden jedoch keine Bilder aufgenommen. Fahren Sie mit der Aufnahme fort (☐ 77), nachdem Sie einige Bilder gelöscht haben oder bei ausgeschalteter Kamera eine andere Speicherkarte eingesetzt haben.

Belichtungsreihe

Nehmen Sie die Einstellungen für eine Belichtungsreihe vor, bevor Sie eine Intervallaufnahme starten. Wenn eine Belichtungsreihe, eine Blitzbelichtungsreihe oder eine ADL-Belichtungsreihe aktiv ist, während Intervallaufnahmen durchgeführt werden, nimmt die Kamera bei jedem Intervall die Anzahl der im Belichtungsreihenprogramm festgelegten Aufnahmen auf, unabhängig von der im Intervallaufnahme-Menü festgelegten Anzahl der Aufnahmen. Ist eine Weißabgleichsreihe aktiv, während Intervallaufnahmen durchgeführt werden, macht die Kamera bei jedem Intervall eine Aufnahme und erstellt die im Reihenprogramm angegebene Anzahl an Kopien. Beachten Sie, dass während der Intervallfotografie keine Belichtungsreihen zum Einsatz kommen können, wenn »**Intervallpriorität**« auf »**Ein**« steht.

Intervallaufnahmen

Wählen Sie ein Intervall, das länger ist als die Zeit, die für die gewählte Anzahl von Aufnahmen, und im Falle von Blitzaufnahmen für die Blitzaufladung, erforderlich ist. Wenn das Intervall zu kurz ist, nimmt die Kamera möglicherweise eine geringere Anzahl von Fotos auf als die, die sich in Schritt 2 als Gesamtzahl ergibt (die Anzahl der Intervalle multipliziert mit der Anzahl von Aufnahmen pro Intervall); außerdem blitzt das Blitzgerät eventuell nicht mit der für die korrekte Belichtung erforderlichen Leistung. Die Blitzabgabe fällt möglicherweise ebenfalls unter die erwartete Leistung, wenn mehr als eine Aufnahme pro Intervall entsteht. Die Intervallfotografie lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren, einschließlich Live-View, Filmaufnahmen, Zeitrafferfilmen (□ 90), Langzeitbelichtungen (Bulb oder Time) und Fokusverlagerungen (□ 80). Ferner ist die Intervallfotografie nicht verfügbar, wenn die Option **»Aufnahme von Filmen«** für die Individualfunktion g1 (**»Benutzerdef. Funktionszuweis.«**) > **»Auslöser«** (□ 152) gewählt ist. Beachten Sie, dass die Belichtungszeit, die Bildrate und die Zeit, die für das Speichern auf der Speicherkarte benötigt wird, von Intervall zu Intervall unterschiedlich ausfallen kann, sodass die Zeit zwischen dem Ende eines Intervalls und dem Beginn des nächsten möglicherweise schwankt. Wenn die Intervallaufnahme nicht mit den aktuellen Einstellungen durchgeführt werden kann (wenn beispielsweise bei manueller Belichtungssteuerung die Langzeitbelichtung **b**, **l** oder **-** gewählt ist, das Intervall auf Null steht oder die Startzeit in weniger als einer Minute beginnt), erscheint eine Warnung auf dem Monitor.


Der Intervallbetrieb legt eine Pause ein, wenn ☺ (Selbstausslöser) gewählt wird oder wenn die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wird (bei abgeschalteter Kamera lassen sich Akku und Speicherkarten wechseln, ohne dass die Intervallserie vorzeitig beendet wird). Das Unterbrechen des Aufnahmebetriebs hat keinen Einfluss auf die Intervalleinstellungen.

Stille Auslösung



Das Wählen von **»Ein«** für **»Stille Auslösung«** unterbindet einige Kamerafunktionen, einschließlich:

- Autofokus
- ISO-Empfindlichkeiten von »Hi 0,3« bis »Hi 2« (□ 49)
- Blitzfotografie (□ 219)
- Spiegelvorauslösung (□ 121)
- Flimmerreduzierung (□ 60)
- Automatikreihen (□ 61)
- Mehrfachbelichtung (□ 62)


Bei der Funktion »Fokusverlagerung« variiert die Kamera automatisch die Entfernungseinstellung während einer Aufnahmeserie. Solche Fotos lassen sich dann auf einen Computer übertragen und mithilfe einer »Focus Stacking«-Software (von Drittanbietern) zu einem Bild kombinieren.

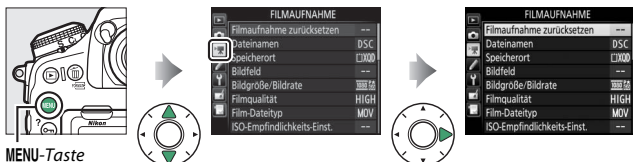
Option	Beschreibung
Start	Startet die Aufnahme. Es entsteht die gewählte Anzahl von Bildern, wobei für jede Aufnahme die Fokussierdistanz um die eingestellte Schrittweite verändert wird.
Bildanzahl	Wählen Sie die Anzahl der Aufnahmen (maximal 300).
Schrittweite der Fokusverlagerung	Wählen Sie, wie stark sich die Fokussierdistanz mit jeder Aufnahme ändert.
Intervall bis nächste Aufnahme	Wahl des Zeitabstands zwischen den Aufnahmen. Wählen Sie 00 , damit die Fotos mit etwa 5 Bildern pro Sekunde entstehen (Aufnahmebetriebsarten S , CL , Ch und MuP) oder 3 B/s (Aufnahmebetriebsarten Q und Qc). Um beim Einsatz von Blitzlicht die korrekte Belichtung sicherzustellen, muss das Intervall lang genug gewählt werden, damit das Blitzgerät zwischenzeitlich aufladen kann.
Belichtungs- ausgleich	Bei Einstellung » Ein « kann die Kamera mit anderen Belichtungssteuerungen als M die Belichtung passend zum vorhergehenden Bild ändern (im Modus M ist der Belichtungsausgleich nur wirksam, falls die ISO-Automatik aktiv ist). Eine starke Änderung der Objekthelligkeit während der Aufnahmeserie kann zu sichtbaren Belichtungsunterschieden führen; in diesem Fall ist es möglicherweise erforderlich, den Zeitabstand zwischen den Fotos zu verkürzen.
Stille Auslösung	Wählen Sie » Ein «, um Verschlussgeräusche während der Aufnahmen zu vermeiden.
Speicherordner bei Start	Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie  zum Auswählen oder Abwählen: <ul style="list-style-type: none"> • Neuer Ordner: Für jede neue Sequenz wird ein neuer Ordner angelegt. • Dateinummerier. zurücksetzen: Die Dateinummerierung wird bei jeder Erstellung eines neuen Ordners auf 0001 zurückgesetzt.

Vermeidet beim Fotografieren mit Live-View die Verschlussgeräusche.


Option	Beschreibung
Ein (Modus 1)	Vermindert vom Verschluss herrührende Vibrationen beim Aufnehmen von Landschaften und anderen statischen Motiven. Die Verwendung eines Stativs ist empfehlenswert. Die maximale Bildrate für Serienaufnahmen CH beträgt etwa 6 Bilder/s. Die ISO-Empfindlichkeit ( 49) lässt sich auf Werte von Lo 1 bis 25600 einstellen.
Ein (Modus 2)	Es sind höhere Serienbildraten als bei Option » Ein (Modus 1) « möglich. In den Aufnahmebetriebsarten S , Q ,  und MUP entsteht bei jedem Auslöserdrücken eine Aufnahme. In den Serienaufnahmefunktionen werden maximal drei Sekunden lange Bildserien mit etwa 15 Bildern pro Sekunde (CL und QC) oder 30 Bildern pro Sekunde (CH) aufgenommen. Das Bildfeld steht fest auf » DX (24×16) «, die Bildgröße auf 3600 × 2400 und die Bildqualität auf » JPEG Normal★ «.
Aus	Stille Live-View-Auslösung ist ausgeschaltet.


Das Filmaufnahmemenü: **Filmaufnahmefunktionen**

Drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte  (Filmaufnahme), um das Filmaufnahmemenü anzuzeigen.




MENU-Taste

Option	
Filmaufnahme zurücksetzen	83
Dateinamen	83
Speicherort	83
Bildfeld	83
Bildgröße/Bildrate	84
Filmqualität	85
Film-Dateityp	85
ISO-Empfindlichkeits-Einst.	85
Weißabgleich	86
Picture Control konfigur.	86

Option	
Konfigurationen verwalten	86
Active D-Lighting	86
Rauschunterdrück. bei ISO+	87
Flimmerreduzierung	87
Mikrofonempfindlichkeit	88
Dämpfung	88
Frequenzgang	89
Windgeräuschreduzierung	89
Digital-VR	89
Zeitrafferfilm	90




Weitere Informationen

Die Standardeinstellungen für die Menüoptionen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellungen im Filmaufnahmemenü« ( 12).

Filmaufnahme zurücksetzen

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Markieren Sie »Ja« und drücken Sie , um die Optionen im Filmaufnahmemenü auf ihre Standardeinstellungen zurückzusetzen (📖 12).

Dateinamen

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Sie können den aus drei Buchstaben bestehenden Beginn des Filmdateinamens selbst festlegen. Die Standardvorgabe ist »DSC« (📖 38).

Speicherort

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie das Speicherkartenfach für die Speicherung der Filme. Das Menü zeigt die verfügbare Zeit auf jeder Karte; die Aufnahme endet automatisch, wenn keine Zeit mehr verbleibt.



Bildfeld














MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie das Bildfeld für Filmaufnahmen.

■ ■ DX-Format-Automatik

Ist »Ein« gewählt, werden die Videofilme beim Verwenden eines DX-Objektivs automatisch mit dem Bildfeld »DX« (DX-basiertes Filmformat) aufgenommen.

Wählen Sie die Bildgröße (in Pixel) und Bildrate für Videofilme.

Option ¹	Maximale Bitrate (MBit/s) (★ Hohe Qualität/Normal)	Maximale Länge
 3840 × 2160 (4K UHD); 30p ²	144	29 min 59 s ³
 3840 × 2160 (4K UHD); 25p ²		
 3840 × 2160 (4K UHD); 24p ²		
 1920 × 1080; 60p	48/24	
 1920 × 1080; 50p		
 1920 × 1080; 30p	24/12	
 1920 × 1080; 25p		
 1920 × 1080; 24p		
 1280 × 720; 60p		
 1280 × 720; 50p		
 1920 × 1080; 30p × 4 (Zeitlupe) ⁴	36	Aufnahme: 3 min Wiedergabe: 12 min
 1920 × 1080; 25p × 4 (Zeitlupe) ⁴		
 1920 × 1080; 24p × 5 (Zeitlupe) ⁴	29	Aufnahme: 3 min Wiedergabe: 15 min

- 1 Wenn als Bildrate 30p angegeben ist, beträgt die tatsächliche Bildrate 29,97 B/s; bei 24p beträgt sie 23,976 B/s und bei 60p beträgt sie 59,94 B/s.
- 2 Wenn diese Option gewählt ist, steht die Filmqualität fest auf »hoch«.
- 3 Jeder Film wird über bis zu acht Dateien hinweg aufgenommen, die jeweils bis 4 GB groß sein können. Die Anzahl der Dateien und die Länge einer jeden Datei hängen von den für »**Bildgröße/Bildrate**« und »**Filmqualität**« gewählten Optionen ab.
- 4 Die Filmaufnahme entsteht mit dem 4- oder 5-Fachen der Nenn-Bildrate, und bei der Wiedergabe mit Nenn-Bildrate ergibt sich der Zeitlupeneffekt (zum Beispiel werden Filme bei Einstellung auf »**1920 × 1080; 30p × 4 (Zeitlupe)**« mit 120 Bildern pro Sekunde aufgenommen und mit 30 Bildern pro Sekunde verlangsamt abgespielt). Die Filmqualität ist auf »Normal« festgelegt und das Bildfeld auf »**DX**«.

Filmqualität

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie zwischen »**Hohe Qualität**« und »**Normal**«.

Film-Dateityp

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie zwischen MOV und MP4 als Dateiformat für Videofilme.

ISO-Empfindlichkeits-Einst.

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Die folgenden ISO-Empfindlichkeits-Einstellungen können vorgenommen werden.

- **Maximale Empfindlichkeit:** Wählen Sie die obere Grenze für die ISO-Automatik aus Werten von ISO 200 bis Hi 2. Die automatische ISO-Einstellung wird bei den Belichtungssteuerungen **P**, **S** und **A** benutzt, sowie bei manueller Belichtungssteuerung **M**, wenn die Option »**Ein**« für »**ISO-Automatik (Modus M)**« gewählt ist.
- **ISO-Automatik (Modus M):** Wählen Sie »**Ein**« für die automatische ISO-Einstellung bei manueller Belichtungssteuerung **M**. Wählen Sie »**Aus**«, um den unter »**ISO-Empfindlichkeit (Modus M)**« gewählten Wert zu benutzen.
- **ISO-Empfindlichkeit (Modus M):** Wählen Sie die ISO-Empfindlichkeit für die manuelle Belichtungssteuerung **M** aus Werten von ISO 64 bis Hi 2. Bei den anderen Belichtungssteuerungen wird die ISO-Automatik benutzt.



ISO-Automatik

Bei hoher ISO-Empfindlichkeit hat die Kamera möglicherweise Probleme beim Fokussieren, und Rauschen (zufällig angeordnete, helle Pixel, Schleier oder Streifen) kann verstärkt auftreten. Um dies zu verhindern, kann ein niedrigerer Wert für »**ISO-Empfindlichkeits-Einst.**« > »**Maximale Empfindlichkeit**« gewählt werden.

Weißabgleich

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie den Weißabgleich für Filme (☐ 50). Mit der Option »**Gemäß Fotoeinstellungen**« wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung verwendet.



Picture Control konfigur.

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie eine Picture-Control-Konfiguration für Filme (☐ 52). Mit der Option »**Gemäß Fotoeinstellungen**« wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung verwendet.



Konfigurationen verwalten

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Für das Erstellen von benutzerdefinierten Picture-Control-Konfigurationen (☐ 53).

Active D-Lighting

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Bewahrt die Detailzeichnung in den Lichtern und Schatten, um Filme mit natürlich wirkendem Kontrast zu erzeugen. Mit der Option »**Gemäß Fotoeinstellungen**« wird die aktuell für Fotos gewählte Einstellung übernommen (☐ 56).



Rauschunterdrück. bei ISO+

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Verringert Bildrauschen (zufällig angeordnete helle Pixel) in Filmaufnahmen mit hoher ISO-Empfindlichkeit (📖 57).

Flimmerreduzierung

MENU-Taste →  Filmaufnahme


Diese Funktion reduziert Flimmern und Streifenbildung (Banding), die sich bei Live-View oder beim Filmen im Licht von Leuchtstoff- oder Quecksilberdampflampen störend bemerkbar machen können. Wählen Sie »**Automatisch**«, damit die Kamera automatisch die passende Frequenzeinstellung wählen kann. Oder stellen Sie die Netzfrequenz der örtlichen Stromversorgung manuell ein.

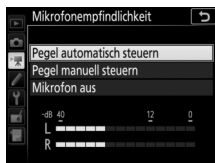
Flimmerreduzierung im Filmaufnahmemenü

Wenn die Option »**Automatisch**« nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt und Sie sich hinsichtlich der Frequenz des örtlichen Stromnetzes nicht sicher 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). Um Flimmern zu vermeiden, wählen Sie die Belichtungssteuerung **M** und stellen Sie eine zur Frequenz der örtlichen Stromversorgung passende Belichtungszeit ein: $\frac{1}{125}$ s, $\frac{1}{60}$ s oder $\frac{1}{30}$ s bei 60 Hz; $\frac{1}{100}$ s, $\frac{1}{50}$ s oder $\frac{1}{25}$ s bei 50 Hz.


Mikrofonempfindlichkeit

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Schalten Sie das integrierte oder externe Mikrofon () ein oder aus, oder stellen Sie die Mikrofonempfindlichkeit ein. Wählen Sie »**Pegel automatisch steuern**« zur automatischen Anpassung der Empfindlichkeit oder »**Mikrofon aus**« zum Abschalten der Tonaufzeichnung. Wenn Sie die Empfindlichkeit des Mikrofons manuell einstellen wollen, wählen Sie die Option »**Pegel manuell steuern**« und die gewünschte Empfindlichkeit.



Das -Symbol

 wird bei der Einzelbildwiedergabe und bei der Filmwiedergabe angezeigt, wenn der Film ohne Ton aufgezeichnet wurde.





Dämpfung

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie »**Aktivieren**«, um für das Filmen in lauter Umgebung die Mikrofonverstärkung zu verringern und dadurch Tonverzerrungen zu verhindern.

Frequenzgang

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wenn  **WIDE** »**Breitband**« gewählt ist, spricht das integrierte oder externe Mikrofon (🔊 260) auf einen großen Frequenzbereich an, von Musik bis zur Geräuschkulisse einer belebten Straße. Wählen Sie  **VOICE** »**Sprache**«, um menschliche Stimmen hervorzuheben.

Windgeräuschreduzierung

MENU-Taste →  Filmaufnahme

Wählen Sie »**Ein**«, um das Low-Cut-Filter (Hochpassfilter) für das integrierte Mikrofon zu aktivieren (wirkt sich nicht auf optionale Stereo-Mikrofone aus). Dies verringert die Windgeräusche, die entstehen, wenn der Wind über das Mikrofon bläst (beachten Sie, dass auch andere Geräusche betroffen sein können). Die Windgeräuschreduzierung für optionale Stereo-Mikrofone kann (falls vorhanden) direkt am Mikrofon ein- oder ausgeschaltet werden.

Digital-VR

MENU-Taste →  Filmaufnahme

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





Die Kamera nimmt automatisch Fotos in einem ausgewählten Intervall auf, um einen Zeitrafferfilm ohne Ton zu erstellen.

Option	Beschreibung
Start	Startet die Zeitrafferaufnahme. Sie beginnt nach ungefähr drei Sekunden und wird mit dem gewählten Intervall und im festgelegten Zeitraum fortgesetzt.
Intervall	Einstellen des Zeitabstands zwischen den Aufnahmen (in Minuten und Sekunden).
Aufnahmezeitraum	Wahl des Aufnahmezeitraums (in Stunden und Minuten).
Belichtungs- ausgleich	Bei anderen Modi als M mildert die Einstellung » Ein « abrupte Belichtungsänderungen ab (im Modus M ist der Belichtungs- ausgleich nur wirksam, falls die ISO-Automatik aktiv ist). Eine starke Änderung der Objekthelligkeit während der Aufnahme kann zu sichtbaren Belichtungsunterschieden führen; in diesem Fall ist es möglicherweise erforderlich, den Zeitabstand zwischen den Fotos zu verkürzen.
Stille Auslösung	Wählen Sie » Ein «, um Verschlussgeräusche während der Aufnahmen zu vermeiden.
Bildfeld	Wahl des Bildfelds für die Zeitrafferaufnahme. Die Optionen entsprechen denen des Menüpunkts » Bildfeld « im Filmaufnahmemenü (☐ 83).
Bildgröße/ Bildrate	Wahl der Bildgröße und der Bildrate für den fertigen Film. Die Optionen entsprechen denen des Menüpunkts » Bildgröße/ Bildrate « im Filmaufnahmemenü (☐ 84).

Option	Beschreibung
Intervall-priorität	<p>Bestimmen Sie, ob die Kamera bei den Belichtungssteuerungen P und A die Priorität auf die Belichtungszeit oder das Zeitintervall legt. Mit der Einstellung »Ein« ist sichergestellt, dass die Aufnahmen im gewählten Zeitabstand erfolgen, mit Einstellung »Aus«, dass die Fotos korrekt belichtet werden. Vergewissern Sie sich bei der Wahl von »Ein«, dass die für »ISO-Empfindlichkeits-Einst.« (□ 49) > »ISO-Automatik« im Fotoaufnahmemenü gewählte »Längste Belichtungszeit« kürzer als das Intervall ist. Sie sollten außerdem manuell scharfstellen oder, falls Sie den Autofokus benutzen, die Option »Auslösepriorität« für Individualfunktion a1 (»Priorität bei AF-C (kont. AF)«, □ 105) oder Individualfunktion a2 (»Priorität bei AF-S (Einzel-AF)«, □ 106) einstellen, je nachdem, ob AF-C oder AF-S gewählt ist.</p>


■ Zeitrafferfilme aufnehmen

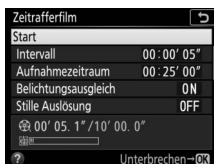
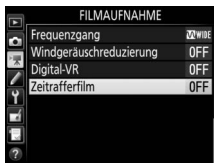
Vor der Zeitrafferaufnahme

Machen Sie vor der Zeitrafferaufnahme eine Probeaufnahme mit den aktuellen Einstellungen und prüfen Sie die Ergebnisse auf dem Monitor. Zeitrafferfilme entstehen mit dem Bildausschnitt für Filme; zum Überprüfen der Ausschnittwahl drücken Sie die Taste  (Z) in der Anzeige »Zeitrafferfilm« (für das Zurückkehren zur Anzeige »Zeitrafferfilm« die Taste  erneut drücken). Damit die Farben gleich bleiben, wählen Sie für den Weißabgleich ( 86) eine andere Einstellung als AUTO (Automatisch) oder  A (Auto-Tageslicht).

Vor Aufnahmebeginn sollte die Kamera auf einem Stativ montiert und der Bildstabilisator des Objektivs (VR) abgeschaltet werden. Montieren Sie die Kamera auf das Stativ, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. Um sicherzustellen, dass die Aufnahme nicht abbricht, versorgen Sie die Kamera über einen optionalen Netzadapter und Akkufacheinsatz mit Strom, oder verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku. Schließen Sie den Okularverschluss, damit kein Licht durch den Sucher in die Kamera eintreten und die Fotos beeinträchtigen oder die Belichtung verfälschen kann.

1 Wählen Sie »Zeitrafferfilm«.

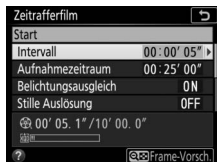
Markieren Sie die Option »Zeitrafferfilm« im Filmaufnahmemenü und drücken Sie , um die Zeitraffereinstellungen anzuzeigen.




2 Legen Sie die Einstellungen für den Zeitrafferfilm fest.


Nehmen Sie die Einstellungen für den Zeitrafferfilm wie folgt vor.

- Intervall zwischen den Aufnahmen wählen:

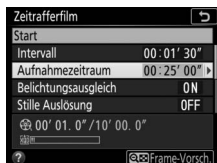



Markieren Sie »Intervall« und drücken Sie .




Wählen Sie ein Intervall, das länger ist als die längste erwartete Belichtungszeit (Minuten und Sekunden) und drücken Sie .

- Aufnahmezeitraum einstellen:




Markieren Sie »Aufnahmezeitraum« und drücken Sie .

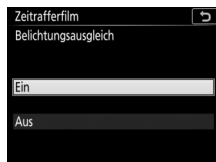



Legen Sie den Aufnahmezeitraum fest (bis zu 7 Stunden 59 Minuten) und drücken Sie .

- **Belichtungsausgleich ein- oder ausschalten:**

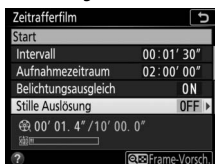


Markieren Sie
»**Belichtungsausgleich**« und
drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und
drücken Sie .

- **Stille Auslösung ein- oder ausschalten:**



Markieren Sie »**Stille Auslösung**«
und drücken Sie .




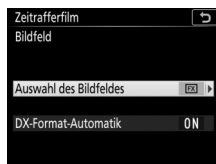
Markieren Sie eine Option und
drücken Sie .


Ist »**Ein**« gewählt, ist das Geräusch des Verschlusses oder Spiegels
nur zu Beginn und am Ende der Zeitrafferaufnahme zu hören,
wenn der Spiegel hoch- bzw. herunterklappt.

- **Bildfeld wählen:**

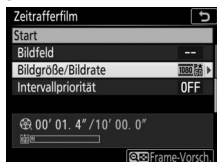


Markieren Sie »**Bildfeld**« und
drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und
drücken Sie .

• **Bildgröße und Bildrate wählen:**



Markieren Sie »**Bildgröße/Bildrate**« und drücken Sie .




Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

• **Intervallpriorität wählen:**



Markieren Sie »**Intervallpriorität**« und drücken Sie .



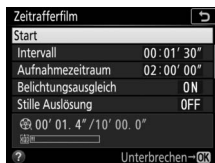
Markieren Sie eine Option und drücken Sie .

Ist »**Ein**« gewählt, endet die Zeitrafferaufnahme, falls die Kamera nicht scharfstellen kann oder die Auslösung anderweitig gesperrt ist.

3 Starten Sie die Zeitrafferaufnahme.

Markieren Sie »**Start**« und drücken Sie .

Die Aufnahme startet nach etwa drei Sekunden. Die Kamera nimmt Aufnahmen mit dem gewählten Intervall und im festgelegten Zeitraum auf. Wenn die Aufnahme abgeschlossen ist, wird der Zeitrafferfilm auf der Speicherkarte gespeichert, die im Filmaufnahmemenü unter »**Speicherort**« gewählt ist (83).



✓ Stille Auslösung

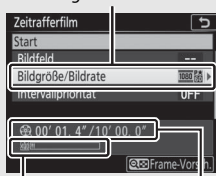
Das Wählen von »Ein« für »**Stille Auslösung**« unterbindet einige Kamerafunktionen, einschließlich:

- ISO-Empfindlichkeiten von »Hi 0,3« bis »Hi 2« (□ 85)
- Blitzfotografie (□ 219)
- Spiegelvorauslösung (□ 121)
- Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung (□ 57)
- Flimmerreduzierung (□ 60)

✍ Berechnen der Länge des endgültigen Films

Die Gesamtanzahl der Bilder des endgültigen Films lässt sich ermitteln, indem der Aufnahmezeitraum durch das Intervall geteilt wird und das Ergebnis aufgerundet wird. Die Länge des endgültigen Films kann dann berechnet werden, indem die Anzahl der Aufnahmen durch die Bildrate geteilt wird, die unter »**Bildgröße/Bildrate**« gewählt wurde (□ 84). Ein Film mit 48 Bildern, der mit »**1920×1080; 24p**« aufgenommen wurde, ist zum Beispiel etwa zwei Sekunden lang. Die maximale Länge für Zeitrafferfilme beträgt 20 Minuten.



Bildgröße/Bildrate



Speicherkarten-Anzeige

Aufgezeichnete Länge/
Maximale Länge






■ ■ Vorzeitiges Beenden der Aufnahme

Soll die Aufnahme beendet werden, bevor alle Bilder aufgenommen sind, markieren Sie »Aus« im Zeitraffermenü und drücken Sie , oder drücken Sie  zwischen den Aufnahmen. Nach dem Beenden der Aufnahme wird aus den Bildern, die bis zu diesem Zeitpunkt aufgenommen wurden, ein Film erstellt. Beachten Sie, dass die Zeitrafferaufnahme beendet und kein Film aufgezeichnet wird, wenn der Akku entnommen bzw. die Stromversorgung unterbrochen wird oder die als Speicherort gewählte Speicherkarte aus der Kamera genommen wird.

■ ■ Fehlendes Bild



Die Kamera beendet entweder die Zeitrafferaufnahme (»Intervallpriorität« steht auf »Ein«) oder überspringt das nächste Bild (»Intervallpriorität« steht auf »Aus«), wenn sie mit dem Autofokus nicht scharfstellen kann (beachten Sie, dass die Kamera vor jedem Bild erneut scharfstellt).

Zeitrafferfilme

Zeitrafferaufnahmen lassen sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren, einschließlich Live-View, Filmaufnahmen, Langzeitbelichtungen (Bulb oder Time), Selbstauslöser, Automatikreihen ( 61), HDR (High Dynamic Range,  69), Mehrfachbelichtungen ( 62), Intervallfotografie ( 70) und Fokusverlagerungen ( 80). Beachten Sie, dass die Belichtungszeit und die Zeit, die für das Speichern auf der Speicherkarte benötigt wird, von Aufnahme zu Aufnahme unterschiedlich ausfallen kann, sodass die Zeit zwischen dem Speichern eines Bildes und der nächsten Aufnahme möglicherweise schwankt. Die Aufnahme beginnt nicht, wenn kein Zeitrafferfilm mit den aktuellen Einstellungen aufgenommen werden kann (zum Beispiel wenn der Platz auf der Speicherkarte nicht ausreicht, das Intervall oder der Aufnahmezeitraum auf Null steht oder das Intervall länger als der Aufnahmezeitraum ist).

Die Aufnahme wird möglicherweise beendet, wenn Bedienelemente der Kamera betätigt oder Einstellungen geändert werden, oder beim Anschluss eines HDMI-Kabels. Der Film wird aus den bis dahin aufgenommenen Bildern erzeugt. Soll die Zeitrafferaufnahme beendet und ein Foto aufgenommen werden, drücken Sie den Auslöser vollständig herunter.

Während der Zeitrafferaufnahme



Während der Aufnahme blinkt  und die Anzeige für die Zeitrafferaufnahme ist auf dem Display zu sehen. Unmittelbar vor jeder Auslösung erscheint die verbleibende Zeit (in Stunden und Minuten) in der Belichtungszeit-Anzeige. Ansonsten lässt sich die verbleibende Zeit durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt anzeigen. Unabhängig von der Option, die für die Individualfunktion c2 (»**Standby-Vorlaufzeit**«,  118) ausgewählt ist, geht die Kamera während der Zeitrafferaufnahme nicht in den Ruhezustand.





Einstellungen zwischen den Aufnahmen ändern

Aufnahme- und Menü-Einstellungen lassen sich zwischen den Aufnahmen ändern. Beachten Sie dabei, dass sich der Monitor etwa 2 s vor der nächsten Aufnahme abschaltet.


Bildkontrolle

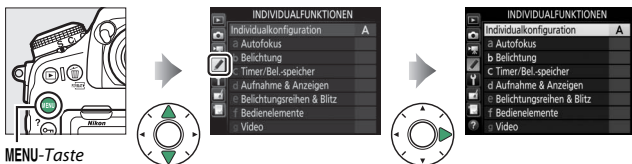
Während die Zeitrafferaufnahme läuft, kann die -Taste nicht verwendet werden, um Bilder wiederzugeben. Jedoch wird nach jeder Aufnahme das aktuelle Bild einige Sekunden lang angezeigt, wenn im Wiedergabemenü die Option »**Ein**« für »**Bildkontrolle**« ausgewählt ist ( 27). Während der Wiedergabe des Bildes können keine weiteren Wiedergabefunktionen ausgeführt werden.

Weitere Informationen

Angaben zum Tonsignal, das nach Abschluss der Zeitrafferaufnahme erklingt, finden Sie unter  > »**Tonsignalooptionen**« ( 177).

Individualfunktionen: Feinanpassung der Kameraeinstellungen

Drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte  (Individualfunktionen), um das Menü der Individualfunktionen anzuzeigen.

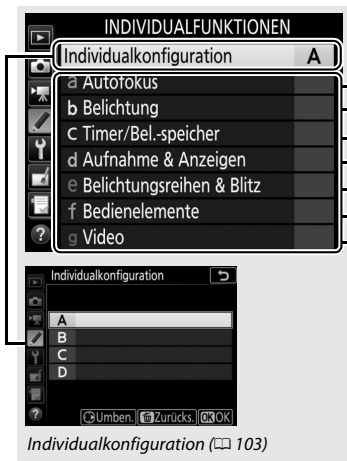


MENU-Taste

Mithilfe der Individualfunktionen können Sie die Kameraeinstellungen an die persönlichen Bedürfnisse anpassen.

Gruppen der Individualfunktionen


Hauptmenü






Individualkonfiguration (103)



Folgende Individualfunktionen stehen zur Auswahl:

Individualfunktion		
Individualkonfiguration		103
a	Autofokus	
a1	Priorität bei AF-C (kont. AF)	105
a2	Priorität bei AF-S (Einzel-AF)	106
a3	Schärfenachf. mit Lock-On	107
a4	Gesichtserken. m. 3D-Tracking	108
a5	3D-Tracking-Bereich	108
a6	Anzahl der Fokussmessfelder	108
a7	Speichern je n. Ausrichtung	109
a8	AF-Aktivierung	110
a9	AF-Messf.auswahl einschr.	111
a10	Fixierung des AF-Modus	111
a11	Scrollen bei Messfeldausw.	112
a12	Fokussmessfeld-Optionen	113
a13	Man. Fokussiering im AF-Modus ¹	114
b	Belichtung	
b1	ISO-Schrittweite	115
b2	Schrittweite Bel.-steuerung	115
b3	Schrittweite f. Bel.korrektur	115
b4	Einfache Belichtungskorr.	116
b5	Matrixmessung	117
b6	Messfeldgr. (mittenbetont)	117
b7	Feinabst. der Bel.-Messung	117



Individualfunktion		
c	Timer/Bel.-speicher	
c1	Bel. speichern mit Auslöser	118
c2	Standby-Vorlaufzeit	118
c3	Selbstauslöser	119
c4	Ausschaltzeit des Monitors	119
d	Aufnahme & Anzeigen	
d1	Lowspeed-Bildrate	120
d2	Max. Bildanzahl pro Serie	120
d3	ISO-Anzeige	120
d4	Optionen f. synchron. Auslösung	121
d5	Spiegelvorauslösung	121
d6	Verschluss m. elektr. 1. Vorh.	121
d7	Nummernspeicher	122
d8	Konturfilter-Hervorheb.farbe	123
d9	Gitterlinien	123
d10	Displaybeleuchtung	124
d11	Live-View für Serienaufnahme	125
d12	Optischer VR ²	125
e	Belichtungsreihen & Blitz	
e1	Blitzsynchronzeit	126
e2	Längste Verschlussz. (Blitz)	127
e3	Bel.-korr. bei Blitzaufn.	127
e4	ISO-Automatik mit 	128
e5	Einstelllicht	128
e6	Belicht.reihen (Modus M)	129
e7	BKT-Reihenfolge	129

Individualfunktion		
f	Bedienelemente	
f1	Benutzerdef. Funktionszuweis.	130
f2	Mitteltaste d. Multifkt.w.	142
f3	Fixierung d. Bel.zeit/Blende	144
f4	Einstellräder	144
f5	Multifunktionswähler	147
f6	Tastenverhalten	147
f7	Skalen spiegeln	148
f8	Live-View-Tastenooptionen	148
f9	Ein-/Ausschalter (:*)	148
f10	Tastenbelegung am MB-D18	149
g	Video	
g1	Benutzerdef. Funktionszuweis.	152
g2	Helligkeit von Lichtern	156



1 Verfügbar nur mit Objektiven, die diese Funktion unterstützen.

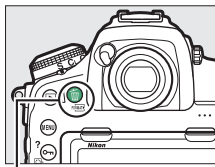
2 Nur mit kompatiblen AF-P-Objektiven verfügbar, die keinen Bildstabilisatorschalter besitzen.

Die Einstellungen der Individualfunktionen werden in einer von vier Konfigurationen gespeichert. Änderungen der Einstellungen in einer Konfiguration wirken sich nicht auf die anderen Konfigurationen aus. Wenn Sie eine bestimmte Kombination häufig benötigter Einstellungen speichern möchten, wählen Sie eine der vier Konfigurationen aus und stellen Sie die Kamera auf die gewünschten Einstellungen ein. Die neuen Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera in der Konfiguration gespeichert und werden beim Auswählen der Konfiguration wieder aktiviert. Es lassen sich verschiedene Kombinationen von Einstellungen in den anderen Konfigurationen speichern. Somit kann der Benutzer schnell von einer Kombination zur anderen umschalten, indem er die entsprechende Konfiguration aus dem Konfigurationsmenü wählt.

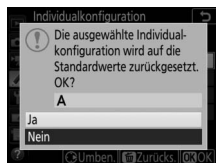
Die vorgegebenen Namen der vier Individualkonfigurationen lauten A, B, C und D. Sie können den Konfigurationen bis zu 20 Zeichen lange erklärende Namen geben, wie bei »Texteingabe« ( 38) beschrieben. Markieren Sie dafür die Konfiguration und drücken Sie .

■ Wiederherstellen der Standardeinstellungen

Um die Standardeinstellungen wieder herzustellen, markieren Sie eine Konfiguration im Menü »**Individualkonfiguration**« und drücken Sie  (FORMAT). Es erscheint eine Sicherheitsabfrage; markieren Sie »**Ja**« und drücken Sie , um die Standardeinstellungen für die ausgewählte Konfiguration wieder herzustellen (13).




Taste  (FORMAT)







Weitere Informationen

Die Standardeinstellungen für die Menüoptionen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellungen im Menü der Individualfunktionen« (13). Individualfunktionen, deren Einstellungen in der aktuellen Konfiguration von den Standardeinstellungen abweichen, sind in der zweiten Ebene des Menüs »Individualfunktionen« mit einem Sternchen markiert.

a1: Priorität bei AF-C (kont. AF)


MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wenn **AF-C** für die Fotografie mit dem Sucher gewählt ist, wird mit dieser Option festgelegt, ob die Kamera beim Drücken des Auslösers immer Fotos aufnimmt (*Auslösepriorität*) oder nur dann, wenn die Kamera scharfgestellt hat (*Schärfepriorität*).



Option	Beschreibung
 Auslösepriorität	Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera Bilder auf.
 Schärfepriorität & Bildfolge	Auch wenn die Kamera nicht scharfgestellt hat, können Fotos aufgenommen werden. Wenn mit der Aufnahmebetriebsart Serienaufnahme fotografiert wird und das Motiv dunkel oder kontrastarm ist, legt die Kamera bei der ersten Aufnahme der Serie die Priorität auf die Schärfe und bei den restlichen Aufnahmen auf die Bildrate, sodass schnelle Aufnahmeserien von Objekten, deren Abstand zur Kamera sich nicht ändert, möglich sind.
 Auslösepriorität & AF	Auch wenn die Kamera nicht scharfgestellt hat, können Fotos aufgenommen werden. Bei Serienaufnahmen von dunklen oder kontrastarmen Objekten reduziert die Kamera das Serientempo zugunsten einer verbesserten Fokussierung.
 Schärfepriorität	Fotos können nur aufgenommen werden, wenn der Schärfelndikator (●) angezeigt wird.

Unabhängig von der gewählten Option wird die Scharfeinstellung nicht gespeichert, wenn **AF-C** als Autofokusmodus eingestellt ist. Die Kamera passt die Scharfeinstellung solange an, bis der Verschluss ausgelöst wird.

a2: Priorität bei AF-S (Einzel-AF)

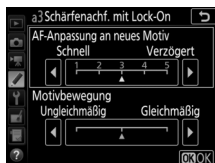
MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wenn **AF-S** für die Fotografie mit dem Sucher gewählt ist, wird mit dieser Option festgelegt, ob beim Drücken des Auslösers nur dann Fotos aufgenommen werden können, wenn die Kamera scharfgestellt hat (*Schärfepriorität*), oder ob beim Drücken des Auslösers immer Fotos aufgenommen werden (*Auslösepriorität*).

Option	Beschreibung
 Auslösepriorität	Bei jedem Drücken des Auslösers nimmt die Kamera Bilder auf.
 Schärfepriorität	Fotos können nur aufgenommen werden, wenn der Schärfelndikator (●) angezeigt wird.

Unabhängig von der gewählten Option wird die Scharfeinstellung gespeichert, wenn bei **AF-S** der Schärfelndikator (●) erscheint und der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt gehalten wird. Die Scharfeinstellung bleibt so lange gespeichert, bis der Verschluss ausgelöst wird.

Mit dieser Option legen Sie fest, wie sich der Autofokus bei der Fotografie mit dem Sucher im Fokusmodus **AF-C** verhält, wenn er eine Änderung der Objektentfernung registriert.




■ AF-Anpassung an neues Motiv

Legen Sie fest, wie rasch der Autofokus reagiert, wenn sich ein Objekt zwischen Kamera und Hauptobjekt schiebt. Wählen Sie zwischen Werten von **5** (»**Verzögert**«) bis **1** (»**Schnell**«). Je höher der Wert, desto langsamer die Reaktion und umso geringer die Wahrscheinlichkeit, dass Sie die Scharfeinstellung auf das eigentliche Hauptobjekt verlieren. Je niedriger der Wert, desto schneller die Reaktion und umso einfacher ist es, auf ein Objekt scharfzustellen, das sich durchs Bildfeld bewegt. Beachten Sie, dass die Werte **2** und **1** (»**Schnell**«) der Einstellung **3** entsprechen, wenn 3D-Tracking oder die automatische Messfeldsteuerung für die AF-Messfeldsteuerung gewählt ist.

■ Motivbewegung


Wählen Sie »**Gleichmäßig**« für eine geschmeidige Fokussierung, wenn sich das fotografierte Objekt gleichmäßig bewegt, oder wählen Sie »**Ungleichmäßig**« für die bessere Reaktion auf Objekte, die sich abrupt bewegen und zwischendurch stoppen.

a4: Gesichtserken. m. 3D-Tracking

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wählen Sie, ob die Kamera Gesichter erkennt und darauf scharfstellt, wenn die AF-Messfeldsteuerung auf 3D-Tracking eingestellt ist.

a5: 3D-Tracking-Bereich



MENU-Taste →  Individualfunktionen

Bei 3D-Tracking verfolgt die Kamera Objekte, die das ausgewählte Fokusmessfeld verlassen, und wählt bei Bedarf andere Fokusmessfelder, solange der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Wählen Sie, ob 3D-Tracking die Daten der umgebenden Fokusmessfelder nutzen soll, um Objekte zu verfolgen, die sich etwas weiter vom gewählten Fokusmessfeld entfernen (Option »**Groß**«), oder ob die Funktion die Objekte nur auf Basis von Daten aus dem direktem Umfeld des gewählten Fokusmessfelds verfolgen soll (Option »**Normal**«). »**Groß**« wird für Objekte empfohlen, die sich schnell bewegen.


a6: Anzahl der Fokusmessfelder

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie, wie viele Fokusmessfelder für die manuelle Fokusmessfeldauswahl zur Verfügung stehen.

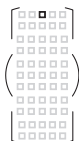
Option	Beschreibung	
AF55 55 Messfelder	Es stehen 55 Fokusmessfelder zur Auswahl.	
AF15 15 Messfelder	Es stehen 15 Fokusmessfelder zur Auswahl. Wählen Sie diese Option für eine zügigere Fokusmessfeldauswahl.	

a7: Speichern je n. Ausrichtung

MENU-Taste →  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.

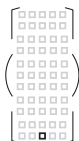
Wählen Sie die Option »Aus«, wenn unabhängig von der Ausrichtung der Kamera dieselben Fokussmessfelder und dieselbe AF-Messfeldsteuerung benutzt werden sollen.



Kamera um 90° entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht

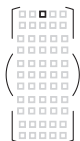


Querformat

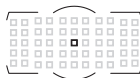


Kamera um 90° im Uhrzeigersinn gedreht

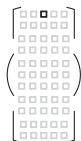
Wählen Sie »**Fokussmessfeld**«, um die separate Wahl des Fokussmessfelds zu ermöglichen, oder die Option »**Messf. und AF-Messf.steuerg.**«, um sowohl Fokussmessfeld als auch AF-Messfeldsteuerung separat wählen zu können.



Kamera um 90° entgegen der Uhrzeigersinn gedreht



Querformat




Kamera um 90° im Uhrzeigersinn gedreht



a8: AF-Aktivierung

MENU-Taste → Individualfunktionen

Wählen Sie, ob der Auslöser zum Fokussieren benutzt werden kann (»**AF-ON-Taste/Auslöser**«), oder ob die Schärfe nur mit der Taste **AF-ON** oder anderen Bedienelementen mit der Zuweisung AF-ON eingestellt werden kann (»**Nur AF-ON-Taste**«). Das Markieren von »**Nur AF-ON-Taste**« und Drücken von zeigt die Option »**Auslösung bei Unschärfe**« an; wählen Sie »**Aktivieren**«, damit sich Aufnahmen ohne erfolgte Scharfeinstellung auslösen lassen, oder »**Deaktivieren**«, um die Auslösung zu verhindern, bevor die Kamera nach Betätigen eines AF-ON-Bedienelements scharfgestellt hat. Um Bilder bei gewählter Option »**Deaktivieren**« aufzunehmen, fokussieren Sie mithilfe des AF-ON-Bedienelements und drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme vollständig herunter. Beachten Sie, dass »**Deaktivieren**« nur Anwendung findet, wenn »**Schärfepriorität**« für Individualfunktion a1 (»**Priorität bei AF-C (kont. AF)**«) oder a2 (»**Priorität bei AF-S (Einzel-AF)**«) gewählt ist, und die AF-Messfeldsteuerung auf einer anderen Option als der automatischen Messfeldsteuerung steht.


a9: AF-Messf.auswahl einschr.

MENU-Taste →  Individualfunktionen

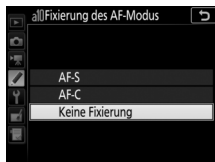
Legen Sie fest, welche AF-Messfeldsteuerungen mit der AF-Modus-Taste und dem vorderen Einstellrad bei der Fotografie mit dem Sucher ausgewählt werden können (Live-View ist nicht davon betroffen). Markieren Sie die gewünschten Modi und drücken Sie  zum Auswählen bzw. zum Aufheben der Auswahl. Abschließend drücken Sie  zum Speichern der Änderungen.




a10: Fixierung des AF-Modus

MENU-Taste →  Individualfunktionen




Legen Sie fest, welche Autofokusmodi bei der Fotografie mit dem Sucher zur Verfügung stehen. Ist nur ein Modus ausgewählt, kann der Autofokusmodus nicht mit der AF-Modus-Taste und dem hinteren Einstellrad eingestellt werden.



a11: Scrollen bei Messfeldausw.

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Legen Sie fest, ob die Messfeldmarkierung beim Scrollen von einem Rand des Sucherbilds zum anderen springt.

Option	Beschreibung
Umlaufend	<p>Die Messfeldmarkierung springt zur gegenüberliegenden Seite (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 markiert (①), wird durch Drücken von  das gegenüberliegende Messfeld am linken Rand gewählt (②).</p> 
Am Rand stoppen	<p>Die äußeren Fokussmessfelder der Fokussmessfeldanzeige bilden eine Grenze. Ist beispielsweise ein Messfeld am rechten Rand markiert, hat das Drücken von  keine Wirkung.</p>

Wählen Sie zwischen den folgenden Optionen für die Fokussmessfeld-anzeige.

Option	Beschreibung
Fokussmessfeld-Hervorhebung	<p>Legen Sie fest, ob das aktive Fokussmessfeld im Sucher rot beleuchtet wird.</p> <ul style="list-style-type: none">• Automatisch: Das ausgewählte Fokussmessfeld wird bei Bedarf automatisch beleuchtet, um einen Kontrast zum Motiv zu schaffen.• Ein: Das ausgewählte Fokussmessfeld wird immer beleuchtet, unabhängig von der Helligkeit des Motivs. Vor manchen Motiven ist das Fokussmessfeld eventuell schwierig zu erkennen.• Aus: Das ausgewählte Fokussmessfeld wird nicht beleuchtet.
Manueller Fokus	<p>Wählen Sie die Option »Ein«, damit beim manuellen Fokussieren das aktive Fokussmessfeld hervorgehoben wird. Bei der Option »Aus« wird das Fokussmessfeld nur während der Wahl des Messfelds hervorgehoben.</p>
Assistent für »Dynamisch«	<p>Wählen Sie die Option »Ein«, um bei der dynamischen Messfeldsteuerung sowohl das ausgewählte Fokussmessfeld als auch die benachbarten Fokussmessfelder hervorzuheben.</p>


a13: Man. Fokussiering im AF-Modus

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn das verwendete Objektiv diese Funktion unterstützt. Das Wählen von »**Aktivieren**« erlaubt das manuelle Scharfstellen am Fokussiering des Objektivs, während die Kamera im Autofokusmodus ist. Dazu drücken Sie den Auslöser zwecks automatischer Fokussierung bis zum ersten Druckpunkt, halten den Auslöser in dieser Position gedrückt und drehen am Fokussiering. Um mit dem Autofokus neu scharfzustellen, lassen Sie den Auslöser los und drücken ihn dann erneut bis zum ersten Druckpunkt. Um zu verhindern, dass der Fokussiering des Objektivs für das manuelle Scharfstellen benutzt werden kann, während die Kamera im Autofokusmodus ist, wählen Sie »**Deaktivieren**«.


b: Belichtung

b1: ISO-Schrittweite

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wählen Sie die Schrittweite aus, die beim Einstellen der ISO-Empfindlichkeit verwendet wird. Sofern möglich, wird die aktuelle ISO-Empfindlichkeitseinstellung beim Verändern der Schrittweite beibehalten. Steht die aktuelle ISO-Empfindlichkeitseinstellung mit der neuen Schrittweite nicht zur Verfügung, wird die ISO-Empfindlichkeit auf den nächstgelegenen Wert geändert.

b2: Schrittweite Bel.-steuerung

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wählen Sie die Schrittweite aus, die beim Einstellen von Belichtungszeit, Blende und Belichtungsreihen verwendet wird.


b3: Schrittweite f. Bel.korrektur



MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie die Schrittweite aus, die beim Einstellen von Belichtungs- und Blitzbelichtungskorrekturen verwendet wird.


b4: Einfache Belichtungskorr.

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Mit dieser Option legen Sie fest, ob zum Einstellen einer Belichtungs-korrektur die -Taste benötigt wird. Bei der Einstellung »**Einstellrad (Reset)**« oder »**Einstellrad**« blinkt die »0« in der Mitte der Belichtungs-skala, auch wenn die Belichtungskorrektur auf ± 0 eingestellt ist.


Option	Beschreibung
Einstellrad (Reset)	Der Wert für die Belichtungskorrektur wird durch Drehen eines der Einstellräder eingestellt (siehe Hinweis weiter unten). Die mit dem Einstellrad gewählte Belichtungskorrektur wird wieder aufgehoben, wenn die Kamera ausgeschaltet wird oder sich die Belichtungsmessung abschaltet (eine mit der  -Taste eingestellte Belichtungskorrektur wird nicht zurückgesetzt).
Einstellrad	Wie vorstehend, jedoch bleibt die mit dem Einstellrad gewählte Belichtungskorrektur erhalten, wenn die Kamera ausgeschaltet wird oder sich die Belichtungsmessung abschaltet.
[+/-] & Einstellrad	Die Belichtungskorrektur wird durch Drücken der  -Taste und Drehen des hinteren Einstellrads eingestellt.


Einstellräder vertauschen

Mit welchem Einstellrad die Belichtungskorrektur eingestellt wird, wenn »**Einstellrad (Reset)**« oder »**Einstellrad**« unter der Individualfunktion b4 (»**Einfache Belichtungskorr.**«) ausgewählt ist, hängt von der Option ab, die im Menü der Individualfunktion f4 (»**Einstellräder**«,  144) > »**Funktionsbelegung**« > »**Belichtungseinstellung**« gewählt wurde.


f4 (Einstellräder) > Funktionsbelegung > Belichtungseinstellung				
		Vertauscht	Vertauscht (A)	Standard
Belichtungs- steuerung	P	Vorderes Einstellrad	Vorderes Einstellrad	Vorderes Einstellrad
	S	Hinteres Einstellrad	Vorderes Einstellrad	Vorderes Einstellrad
	A	Vorderes Einstellrad	Vorderes Einstellrad	Hinteres Einstellrad
	M	Nicht verfügbar		

b5: Matrixmessung

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wählen Sie  »**Gesichtserkennung ein**«, um die Gesichtserkennung für Porträtaufnahmen zu aktivieren, wenn die Matrixmessung bei der Fotografie mit dem Sucher zum Einsatz kommt.

b6: Messfeldgr. (mittenbetont)

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie die Größe des Bereichs, auf den die mittenbetonte Belichtungsmessung das größte Gewicht legt. Bei Verwendung eines Objektivs ohne CPU oder eines AF-S Fisheye NIKKOR 8–15 mm 1:3,5–4,5E ED steht die Größe fest auf 12 mm.


b7: Feinabst. der Bel.-Messung

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Mit dieser Option können Sie den von der Kamera ermittelten Belichtungswert feinstufig verändern. Für jede Messmethode kann separat eine Feinabstimmung im Bereich von +1 bis –1 LW in Schritten von $\frac{1}{6}$ LW vorgenommen werden.



Feinabstimmung der Belichtungsmessung



Die Feinabstimmung kann für jede Individualkonfiguration separat eingestellt werden und bleibt bei einem Zwei-Tasten-Reset erhalten. Beachten Sie, dass das Symbol für die Belichtungskorrektur () nicht angezeigt wird. Der Feinabstimmungswert kann ausschließlich im Menü der Feinabstimmung eingesehen werden.

c: Timer/Bel.-speicher


c1: Bel. speichern mit Auslöser

MENU-Taste →  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: Standby-Vorlaufzeit

MENU-Taste →  Individualfunktionen



Wählen Sie, wie lange die Belichtungsmessung eingeschaltet bleibt, wenn die Kamera nicht bedient wird. Wenn sich die Belichtungsmessung abschaltet (Standby), erlöschen automatisch die Anzeigen für Belichtungszeit und Blende auf dem Display und im Sucher.

Wählen Sie eine kürzere Standby-Vorlaufzeit, um Akkustrom zu sparen.


c3: Selbstauslöser

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie die Länge der Selbstauslöser-Vorlaufzeit, die Anzahl der Aufnahmen und das Intervall zwischen den Aufnahmen.

- **Selbstauslöser-Vorlaufzeit:** Wählen Sie die Länge der Vorlaufzeit des Selbstauslösers.
- **Anzahl von Aufnahmen:** Drücken Sie  oder , um die Anzahl der Aufnahmen zu wählen, die der Selbstauslöser nach dem Ablaufen aufnehmen soll.
- **Intervall zwischen Aufnahm.:** Wählen Sie den Zeitabstand zwischen den Aufnahmen, wenn die »Anzahl von Aufnahmen« größer als 1 ist.

c4: Ausschaltzeit des Monitors

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie, wie lange der Monitor eingeschaltet bleibt, wenn keine Bedienvorgänge erfolgen während der Wiedergabe (»**Wiedergabe**«; Standardvorgabe 10 Sekunden) und Bildkontrolle (»**Bildkontrolle**«; Standardvorgabe 4 Sekunden), bei der Anzeige von Menüs (»**Menüs**«; Standardvorgabe 1 Minute) oder von Informationen (»**Informations-anzeige**«; Standardvorgabe 10 Sekunden) sowie während Live-View und Filmaufnahmen (»**Live-View**«; Standardvorgabe 10 Minuten). Wählen Sie eine kürzere Ausschaltzeit für den Monitor, um Akkustrom zu sparen.

d: Aufnahme & Anzeigen

d1: Lowspeed-Bildrate

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie die maximale Bildrate für den Serienaufnahmemodus **CL**.


d2: Max. Bildanzahl pro Serie

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Die maximale Anzahl von Bildern pro Aufnahmeserie lässt sich auf jeden Wert zwischen 1 und 200 einstellen. Beachten Sie, dass ungeachtet der gewählten Option die maximale Bildanzahl pro Serie nicht begrenzt ist, wenn eine Belichtungszeit von 4 s oder länger in Belichtungssteuerung **S** oder **M** eingestellt ist.



Der Pufferspeicher


Unabhängig von der für die Individualfunktion d2 gewählten Option wird die Aufnahme langsamer, wenn der Pufferspeicher sich füllt ().

d3: ISO-Anzeige

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wählen Sie, ob im Display die ISO-Empfindlichkeit (**»ISO-Empfindlichk. anzeigen«**) oder die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen (**»Bildzähler anzeigen«**) angezeigt wird.

d4: Optionen f. synchron. Auslösung

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Legen Sie fest, ob die Auslösung der ferngesteuerten Kameras mit der Auslösung der Master-Kamera synchronisiert wird, wenn Sie eine optionale Funkfernsteuerung im Modus für synchronisierte Auslösung einsetzen.

d5: Spiegelvorauslösung

MENU-Taste →  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 und Hochklappen des Spiegels verzögern.

d6: Verschluss m. elektr. 1. Vorh.

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Mit der Wahl von »**Aktivieren**« wird in den Modi **Q**, **Qc** und **MUP** zu Belichtungsbeginn ein elektronischer Verschluss verwendet, der die Verwacklungsgefahr durch die Verschlussbewegung vermeidet. In den anderen Aufnahmebetriebsarten wird der mechanische Verschluss benutzt.

Der elektronische Verschluss zu Belichtungsbeginn

Es wird ein Objektiv vom Typ G, E oder D empfohlen; wählen Sie »**Deaktivieren**«, falls Sie beim Fotografieren mit anderen Objektiven linien- oder schleierartige Bildmängel bemerken. Mit dem elektronischen Verschluss beträgt die kürzestmögliche Belichtungszeit $\frac{1}{2000}$ s und die maximale ISO-Empfindlichkeit 25 600.


Beim Aufnehmen benennt die Kamera die Dateien automatisch mit einer fortlaufenden Nummer. Diese Funktion legt fest, ob die Kamera die Nummerierung in neu angelegten Ordnern bzw. nach dem Formatieren oder Auswechseln der Speicherkarte anschließend an die zuletzt vergebene Nummer fortsetzt.

Option	Beschreibung
Ein	Wenn ein neuer Ordner angelegt, die Speicherkarte formatiert oder eine andere Speicherkarte eingesetzt wird, setzt die Kamera die Dateinummerierung anschließend an die zuletzt vergebene Nummer oder an die höchste Nummer im aktuellen Ordner fort, je nachdem welche höher ist. Enthält der aktuelle Ordner ein Bild mit der Dateinummer »9999«, wird bei der nächsten Aufnahme automatisch ein neuer Ordner angelegt und die Nummerierung beginnt wieder bei »0001«.
Aus	In einem neu angelegten Ordner sowie mit einer frisch formatierten oder einer neu eingesetzten Speicherkarte beginnt die fortlaufende Nummerierung stets bei »0001«. Wenn der aktuelle Ordner 5000 Bilder enthält, legt die Kamera bei der nächsten Aufnahme automatisch einen neuen Ordner an.
Zurücksetzen	Wie bei » Ein «; jedoch setzt die Kamera die Nummerierung anschließend an die höchste Nummer im aktuellen Ordner fort. Falls der Ordner leer ist, beginnt die Nummerierung bei »0001«.

Nummernspeicher


Wenn der aktuelle Ordner die Nummer »999« trägt und 5000 Bilder oder ein Bild mit der Nummer »9999« enthält, wird die Auslösung der Kamera gesperrt und es können keine weiteren Bilder aufgenommen werden (außerdem kann die Filmaufnahme gesperrt sein, wenn die Kamera errechnet, dass die für einen Film maximaler Länge nötige Datei-Anzahl zu mehr als 5000 Dateien im Ordner führen würde oder in einer Dateinummer über 9999 resultieren würde). Wählen Sie »**Zurücksetzen**« für die Individualfunktion d7 (»**Nummernspeicher**«) und formatieren Sie anschließend entweder die aktuelle Speicherkarte oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.

d8: Konturfilter-Hervorheb.farbe

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wählen Sie die Farbe, mit der die Konturen beim Fokus-Peaking hervorgehoben werden sollen. Das Ein- und Ausschalten der Peaking-Funktion und das Einstellen der Empfindlichkeitsschwelle geschieht während Live-View durch Drücken der **i**-Taste und Wahl von »**Konturfilter-Pegel**«.


d9: Gitterlinien

MENU-Taste →  Individualfunktionen

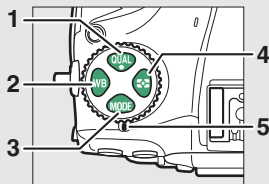
Wählen Sie »**Ein**«, um Gitterlinien ins Sucherbild einzublenden, die bei der Bildgestaltung helfen.


d10: Displaybeleuchtung

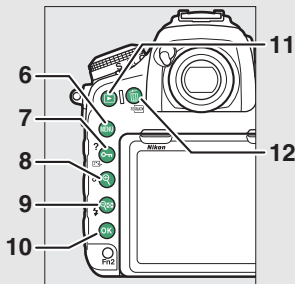
MENU-Taste →  Individualfunktionen

Bei der Option »Aus« wird die Display- und Tastenbeleuchtung nur eingeschaltet, während der Ein-/Ausschalter auf die Position  gedreht ist. Wenn die Option »Ein« gewählt ist, bleibt die Beleuchtung so lange eingeschaltet, wie die Belichtungsmessung arbeitet. Unabhängig von der gewählten Option schaltet sich die Beleuchtung ab, wenn der Auslöser gedrückt wird; ist »Ein« gewählt, schaltet sich die Beleuchtung nach Loslassen des Auslösers wieder ein. Wählen Sie »Aus«, um Akkustrom zu sparen.

Tastenbeleuchtung




- 1 QUAL-Taste
- 2 WB-Taste
- 3 MODE-Taste
- 4 -Taste
- 5 Markierung des Aufnahmebetriebsartenwählers




- 6 MENU-Taste
- 7  (E3-/?) -Taste
- 8 -Taste
- 9 -Taste
- 10 -Taste
- 11 -Taste
- 12 -Taste

d11: Live-View für Serienaufnahme

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie, ob die Bildkontrolle während Serienaufnahmen in Live-View (Aufnahmebetriebsarten **Cl**, **Ch** und **Qc**) verfügbar ist. Ist »**Aus**« gewählt, schaltet sich nicht nur die Monitoranzeige sondern auch die Monitorbeleuchtung während der Belichtungen aus.

d12: Optischer VR

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Dieser Menüpunkt ist nur mit kompatiblen AF-P-Objektiven verfügbar, die keinen Bildstabilisatorschalter besitzen. Das Wählen von »**Ein**« schaltet den Bildstabilisator ein, der zu arbeiten beginnt, sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Wählen Sie »**Aus**«, um den Bildstabilisator auszuschalten.

e1: Blitzsynchronzeit

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Mit dieser Individualfunktion wird die Blitzsynchronzeit eingestellt.

Option	Beschreibung
1/250 s (FP-Kurzzeitsynchr.)	Die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation kommt zum Einsatz, wenn ein kompatibles Blitzgerät angeschlossen ist. Bei anderen Blitzgeräten wird die Belichtungszeit auf 1/250 s eingestellt. Zeigt die Kamera die Belichtungszeit 1/250 s bei Belichtungssteuerung P oder A an, wird die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation aktiviert, wenn die tatsächliche Belichtungszeit kürzer als 1/250 s ist. Wenn das Blitzgerät die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation unterstützt, können kurze Belichtungszeiten bis zur 1/8000 s von der Kamera eingestellt (P oder A) oder vom Benutzer vorgewählt (S oder M) werden.
1/250 s–1/60 s	Die Blitzsynchronzeit wird auf den gewählten Wert eingestellt.


Fixieren der Belichtungszeit auf die Blitzsynchronzeit

Um die Belichtungszeit bei Blendenautomatik oder manueller Belichtungssteuerung auf die Blitzsynchronzeit zu fixieren, wählen Sie die nächste Einstellung nach der längstmöglichen Belichtungszeit (30 s oder - -). Im Sucher und auf dem Display erscheint dann ein X (Blitzsynchronanzeige) gemeinsam mit der Blitzsynchronzeit.

Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation


Die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation erlaubt die Benutzung des Blitzgeräts bis zur kürzestmöglichen Belichtungszeit der Kamera. Dadurch kann die größte Blendenöffnung zum Erzielen einer geringen Tiefenschärfe verwendet werden, selbst wenn das Hauptobjekt im hellen Gegenlicht aufgenommen wird. Der Blitzmodus-Indikator in der Anzeige der Aufnahmeinformationen zeigt »FP« an, wenn die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation aktiv ist.

e2: Längste Verschlussz. (Blitz)



MENU-Taste →  Individualfunktionen

Diese Option legt die längste verfügbare Verschlusszeit fest, wenn mit Programmautomatik oder Zeitautomatik die Synchronisation auf den ersten oder zweiten Verschlussvorhang oder die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts verwendet wird. (Unabhängig von der gewählten Einstellung können Belichtungszeiten von bis zu 30 Sekunden zum Einsatz kommen bei der Blendenautomatik und der manuellen Belichtungssteuerung oder bei den Blitzmodi Langzeitsynchronisation, Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang und Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts.)


e3: Bel.-korr. bei Blitzaufn.

MENU-Taste →  Individualfunktionen



Legen Sie fest, wie die Kamera die Blitzleistung steuert, wenn eine Belichtungskorrektur vorgenommen wird.

Option	Beschreibung
 Gesamtes Motiv	Es werden sowohl die Blitzleistung als auch die Belichtung korrigiert, um die Belichtung für das gesamte Bild zu ändern.
 Nur Hintergrund	Die Belichtungskorrektur wirkt sich nur auf den Hintergrund aus.


e4: ISO-Automatik mit

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie, auf was sich die Belichtung bei Blitzaufnahmen mit ISO-Automatik bezieht.


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 Einstellung der ISO-Empfindlichkeit richtet sich nur nach der korrekten Belichtung des Hauptobjekts.

e5: Einstelllicht





MENU-Taste →  Individualfunktionen



Wenn »**Ein**« gewählt ist und die Kamera mit einem optionalen CLS-kompatiblen Blitzgerät benutzt wird, bewirkt das Drücken der **Pv**-Taste das Aussenden eines Einstelllichts. Bei der Wahl von »**Aus**« wird kein Einstelllicht abgegeben.

e6: Belicht.reihen (Modus M)


MENU-Taste →  Individualfunktionen



Mit dieser Option legen Sie fest, welche Einstellungen bei der manuellen Belichtungssteuerung variiert werden, wenn »**Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe**« oder »**Belichtungsreihe**« für die Option »**Autom. Belichtungsreihen**« im Fotoaufnahmemenü gewählt ist.

Option	Beschreibung
 Blitz & Zeit	Die Kamera variiert die Belichtungszeit (» Belichtungsreihe «) oder sowohl die Belichtungszeit als auch die Blitzleistung (» Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe «).
 Blitz, Zeit & Blende	Die Kamera variiert die Belichtungszeit und die Blende (» Belichtungsreihe «) oder sowohl die Belichtungszeit als auch die Blende und die Blitzleistung (» Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe «).
 Blitz & Blende	Die Kamera variiert die Blende (» Belichtungsreihe «) oder sowohl die Blende als auch die Blitzleistung (» Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe «).
 Nur Blitz	Die Kamera variiert nur die Blitzleistung (» Belichtungs- & Blitzbelicht.reihe «).

Die Blitzbelichtungsreihe setzt die i-TTL-Blitzsteuerung oder Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung () voraus. Wenn eine andere Einstellung als »**Nur Blitz**« gewählt ist und das Blitzgerät nicht zum Einsatz kommt, wird die ISO-Empfindlichkeit auf den Wert für die erste Aufnahme fixiert, falls die ISO-Automatik eingeschaltet ist ( 49).

e7: BKT-Reihenfolge

MENU-Taste →  Individualfunktionen

Bei der Standardeinstellung »**Messwert > unter > über**« () werden die Reihen für Belichtung, Blitzbelichtung und Weißabgleich in der folgenden Reihenfolge durchgeführt: zuerst das Foto ohne Änderungen, dann eine Aufnahme mit dem niedrigsten Wert und abschließend die Aufnahme mit dem höchsten Wert. Wenn »**unter > Messwert > über**« () gewählt ist, wird die Reihe vom niedrigsten zum höchsten Wert durchgeführt. Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf eine ADL-Belichtungsreihe.

f: Bedienelemente

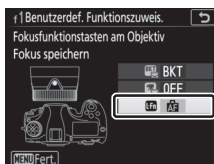
f1: Benutzerdef. Funktionszuweis.







MENU-Taste →  Individualfunktionen

Belegen Sie die Bedienelemente der Kamera mit den gewünschten Funktionen, entweder für die alleinige Nutzung oder für die Verwendung mit den Einstellrädern.

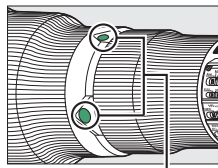
■ Drücken

Bestimmen Sie, welche Funktionen die folgenden Bedienelemente ausführen sollen, indem Sie die gewünschte Option markieren und die Mitteltaste des Multifunktionswählers drücken:



	Pv-Taste
	Fn1-Taste
	Fn2-Taste
	AF-ON-Taste
	Mitte des Sub-Wählers
	Fokussfunktionstasten am Objektiv*

* Die Fokussfunktionstasten am Objektiv lassen sich nur dann für die zugeordnete Funktion benutzen, wenn der Fokussfunktionsschalter auf **AF-L** steht.





























Fokussfunktionstasten am
Objektiv

»Drücken« und »Drücken & Einstellräder«





Bestimmte Funktionen lassen sich manchen Bedienelementen nicht gleichzeitig für »Drücken« und »Drücken & Einstellräder« zuweisen. Wird solch eine Funktion »Drücken« zugewiesen, obwohl sie bereits »Drücken & Einstellräder« zugeordnet ist, wechselt »Drücken & Einstellräder« auf »**Keine Funktion**«. Wird umgekehrt solch eine Funktion »Drücken & Einstellräder« zugewiesen, obwohl sie bereits »Drücken« zugeordnet ist, wechselt »Drücken« auf »**Keine Funktion**«.

Die Bedienelemente lassen sich mit folgenden Funktionen belegen:








Option	Pv	Fn1	Fn2	AF-ON	⊙	L-Fn
 AF-Messfeldspeicher	✓	✓	—	—	✓	✓
 AF-Messfeldsteuerung	✓	✓	—	✓	✓	✓
 AF-Messfeldsteuerung + AF-ON	✓	✓	—	✓	✓	✓
 Tiefenschärfekontrolle	✓	✓	—	—	✓	—
 Blitzbelichtungsspeicher	✓	✓	—	—	✓	—
 Belichtung & Fokus speich.	✓	✓	—	✓	✓	✓
 Belichtung speichern	✓	✓	—	✓	✓	✓
 Bel. speich. ein/aus (Reset)	✓	✓	—	✓	✓	—
 Belichtung speichern ein/aus	✓	✓	—	✓	✓	—
 Fokus speichern	✓	✓	—	✓	✓	✓
 Autofokus aktivieren	✓	✓	—	✓	✓	✓
 ⚡Deaktivieren/aktivieren	✓	✓	—	—	✓	✓
 Belichtungsreihe	✓	✓	—	—	✓	—
 + NEF (RAW)	✓	✓	—	—	✓	—

Option		Pv	Fn1	Fn2	AF-ON	Ⓢ	L.Fn
	Matrixmessung	✓	✓	—	—	✓	—
	Mittenbetonte Messung	✓	✓	—	—	✓	—
	Spotmessung	✓	✓	—	—	✓	—
	Lichterbetonte Belicht.messung	✓	✓	—	—	✓	—
	Gitterlinien	✓	✓	—	—	✓	—
	Virtueller Horiz. im Sucher	✓	✓	—	—	✓	—
	Auswahl Synchron. Auslösung	✓	✓	—	—	✓	✓
	MEIN MENÜ	✓	✓	✓	—	✓	—
	Erster Punkt in MEIN MENÜ	✓	✓	✓	—	✓	—
	Wiedergabe	✓	✓	—	—	✓	—
	Bewertung	—	—	✓	—	—	—
RESET	Mittleres Autofokussmessf.	—	—	—	—	✓	—
	AF-Messfeld hervorheben	—	—	—	—	✓	—
	Keine Funktion	✓	✓	✓	✓	✓	—

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Option	Beschreibung
PRE^[c] AF-Messfeld-speicher	<p>Das Drücken des Bedienelements wählt ein voreingestelltes Fokussmessfeld. Zum Voreinstellen des Messfelds wählt man es aus und betätigt bei gedrückter AF-Modus-Taste das Bedienelement, bis das Messfeld blinkt. Für die Querformat-Ausrichtung und beide Hochformat-Ausrichtungen der Kamera lassen sich unterschiedliche Fokussmessfelder voreinstellen, falls »Fokussmessfeld« oder »Messf. und AF-Messf.steuerg.« für die Individualfunktion a7 (»Speichern je n. Ausrichtung«; □ 109) gewählt ist. Falls diese Option den Fokusfunktionstasten am Objektiv zugewiesen ist, können Sie das voreingestellte Fokussmessfeld durch Gedrückthalten einer Fokusfunktionstaste am Objektiv wählen. Das Loslassen der Taste stellt die ursprüngliche Fokussmessfeldwahl wieder her.</p>
[c] AF-Messfeld-steuerung	<p>Markieren Sie diese Option und drücken Sie , um eine AF-Messfeldsteuerung zu wählen (3D-Tracking aufgenommen). Die gewählte AF-Messfeldsteuerung ist wirksam, während das Bedienelement gedrückt wird; das Loslassen des Bedienelements stellt die ursprüngliche AF-Messfeldsteuerung wieder her.</p>
[c]  AF-Messfeld-steuerung + AF-ON	<p>Wie zuvor bei »AF-Messfeldsteuerung«, jedoch startet das Drücken des Bedienelements auch den Autofokus.</p>
 Tiefenschärfekontrolle	<p>Beim Fotografieren mit dem Sucher können Sie bei gedrückt gehaltenem Bedienelement die Tiefenschärfe prüfen. Während der Fotografie mit Live-View öffnet das erste Drücken des Bedienelements die Objektivblende vollständig, um das Scharfstellen zu erleichtern (geringste Tiefenschärfe); das erneute Drücken stellt die Blende wieder auf den ursprünglichen Wert.</p>
 Blitzbelichtungsspeicher	<p>Drücken Sie das Bedienelement, um die ermittelte Blitzleistung für optionale Blitzgeräte zu speichern. Drücken Sie es erneut, um den Blitzbelichtungsspeicher freizugeben.</p>

Option	Beschreibung
 Belichtung & Fokus speich.	Scharfeinstellung und Belichtung werden gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
 Belichtung speichern	Nur die Belichtung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
 Bel. speich. ein/aus (Reset)	Die Belichtung wird gespeichert, wenn das Bedienelement gedrückt wird, und bleibt so lange gespeichert, bis es erneut gedrückt wird, der Verschluss ausgelöst wird oder sich die Belichtungsmessung abschaltet.
 Belichtung speichern ein/aus	Die Belichtung wird beim Drücken des Bedienelements gespeichert und bleibt so lange gespeichert, bis es erneut gedrückt wird oder sich die Belichtungsmessung abschaltet.
 Fokus speichern	Nur die Scharfeinstellung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
 Autofokus aktivieren	Das Drücken des Bedienelements aktiviert den Autofokus.
 ⚡Deaktivieren/aktivieren	Ist das Blitzgerät momentan nicht aktiv, wird die Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang gewählt, während das Bedienelement gedrückt ist. Ist das Blitzgerät momentan aktiv, wird es hingegen bei gedrücktem Bedienelement deaktiviert.
 Belichtungsreihe	Wird das Bedienelement gedrückt, während eine Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe oder ADL-Belichtungsreihe im Einzelbildmodus oder im Modus »Leise Auslösung« eingestellt ist, nimmt die Kamera mit jedem Drücken des Auslösers eine vollständige Serie im gewählten Reihenprogramm auf. Wenn eine Weißabgleichsreihe oder eine Serienaufnahmefunktion eingestellt ist (CH , CL oder QC), wird die Automatikreihe wiederholt, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird.



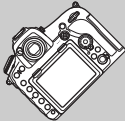
Option	Beschreibung
+  + NEF (RAW)	Steht die Bildqualität auf einer JPEG-Option, erscheint nach dem Drücken des Bedienelements die Anzeige »RAW« im Display und mit der nächsten Aufnahme entsteht zusätzlich eine NEF-(RAW-)Datei (die ursprüngliche Bildqualitätseinstellung wird beim Loslassen des Auslösers wieder hergestellt). Die NEF-(RAW-)Aufnahmen entstehen mit den aktuell im Fotoaufnahmemenü unter »NEF-(RAW-)Einstellungen« und »Bildgröße« > »NEF (RAW)« gewählten Einstellungen (☐ 47, 48). Soll doch keine zusätzliche NEF-(RAW-)Datei gespeichert werden, drücken Sie das Bedienelement erneut.
 Matrixmessung	Mit gedrücktem Bedienelement wird die Matrixmessung aktiviert.
 Mittenbetonte Messung	Mit gedrücktem Bedienelement wird die mittenbetonte Messung aktiviert.
 Spotmessung	Mit gedrücktem Bedienelement wird die Spotmessung aktiviert.
 * Lichterbetonte Belicht.messung	Mit gedrücktem Bedienelement wird die lichterbetonte Belichtungsmessung aktiviert.
 Gitterlinien	Drücken Sie das Bedienelement, um die Gitterlinien im Sucher ein- oder auszublenden.
 Virtueller Horiz. im Sucher	Wenn Sie das Bedienelement drücken, wird im Sucher ein virtueller Horizont eingeblendet (☐ 137).

Option	Beschreibung
 Auswahl Synchron. Auslösung	<p>Ist eine optionale Funkfernsteuerung angeschlossen, kann zwischen Auslösung Slave-Kameras und Auslösung Master-Kamera oder synchronisierter Auslösung umgeschaltet werden. Die verfügbaren Optionen richten sich nach der Einstellung der Individualfunktion d4 (»Optionen f. synchron. Auslösung«):</p> <ul style="list-style-type: none"> Ist »Synchron.« eingestellt, haben Sie die Auswahl zwischen »Nur Master-Kamera auslösen« (Bedienelement gedrückt halten, um nur die Master-Kamera auszulösen) und »Nur Slave-Kamera(s) auslösen« (Bedienelement gedrückt halten, um nur die Slave-Kameras auszulösen). Ist »Nicht synchron.« eingestellt, können Sie zwischen »Synchronisierte Auslösung« (Bedienelement gedrückt halten, um die Master- und Slave-Kameras synchron auszulösen) und »Nur Slave-Kamera(s) auslösen« (Bedienelement gedrückt halten, um nur die Slave-Kameras auszulösen) wählen.
 MEIN MENÜ	Durch Drücken des Bedienelements wird »MEIN MENÜ« angezeigt.
 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 Bedienelement erfüllt dieselbe Funktion wie die  -Taste. Wählen Sie diese Option für Situationen, in denen die Bedienung der  -Taste mit der linken Hand schwierig ist, etwa beim Fotografieren mit Teleobjektiven.
 Bewertung	Im Wiedergabemodus lässt sich das angezeigte Bild bei gedrückt gehaltenem Bedienelement durch zusätzliches Drücken von  oder  bewerten.
RESET	Das Drücken des Bedienelements wählt das zentrale Fokusmessfeld aus.
 AF-Messfeld hervorheben	Das Drücken des Bedienelements hebt das aktive Fokusmessfeld hervor.
Keine Funktion	Das Drücken des Bedienelements hat keine Wirkung.

Virtueller Horizont

Das Drücken eines Bedienelements, das mit der Funktion »**Virtueller Horiz. im Sucher**« belegt wurde, blendet die Anzeigen für die Neigung und Drehung der Kamera im Sucher ein. Drücken Sie das Bedienelement ein zweites Mal, um die Anzeigen auszublenden.

Drehung

Kamera nach rechts gedreht	Kamera waagrecht	Kamera nach links gedreht
		
<■■■■■■■	↑	■■■■■■■>

Neigung

Kamera nach unten geneigt	Kamera waagrecht	Kamera nach oben geneigt
		
↑■■■■■■■	—◀	■■■■■■■↓

Die Funktion der Anzeigen für Neigung und Drehung ist bei Hochformataufnahmen vertauscht. Beachten Sie, dass die Anzeige möglicherweise ungenau ist, wenn die Kamera stark nach unten oder nach oben geneigt wird. Wenn die Kamera die Neigung nicht messen kann, wird der Neigungsgrad nicht angezeigt.

■ Drücken & Einstellräder

Bestimmen Sie, welche Funktionen die folgenden Bedienelemente gemeinsam mit den Einstellrädern ausführen sollen, indem Sie die gewünschte Option markieren und die Mitteltaste des Multifunktionswählers drücken:



	Pv-Taste +
	Fn1-Taste +
	<i>Mitte des Sub-Wählers</i> +



	BKT-Taste +
	<i>Taste für Filmaufzeichnung</i> + *

* Wählen Sie, welche Funktion die Taste für Filmaufzeichnung in Kombination mit den Einstellrädern hat, wenn der Live-View-Wähler auf steht.


Die BKT-Taste

Ist die HDR- oder Mehrfachbelichtungsfunktion aktiv, während eine andere Funktion der **BKT**-Taste zugewiesen ist, kann die **BKT**-Taste nicht zusammen mit einem Einstellrad benutzt werden, bevor die HDR- oder Mehrfachbelichtungsfunktion beendet wird.

Die Bedienelemente lassen sich mit folgenden Funktionen belegen:






Option	Pv	Fn1	Q	BKT	OK
Auswahl des Bildfeldes	✓	✓	✓	—	✓
Fixierung d. Bel.zeit/Blende	✓	✓	✓	—	✓
Ganze LW-Stufen/Blende	✓	✓	—	—	—
Non-CPU Objektivdaten auswählen	✓	✓	✓	—	—
Active D-Lighting	✓	✓	—	—	—
Spiegelvorauslösung	✓	✓	—	—	—
SHOOT Fotoaufnahmekonfiguration	✓	✓	✓	—	✓
MODE Belichtungssteuerung	—	—	—	—	✓
WB Weißabgleich	—	—	—	—	✓
BKT Autom. Belichtungsreihen	—	—	—	✓	—
Mehrfachbelichtung	—	—	—	✓	—
HDR HDR (High Dynamic Range)	—	—	—	✓	—
Keine Funktion	✓	✓	✓	✓	✓

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Option	Beschreibung
Auswahl des Bildfeldes	<p>Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eines der vorausgewählten Bildfelder einzustellen (45). Wenn Sie die Option »Auswahl des Bildfeldes« wählen, erscheint eine Liste mit Bildfeldeinstellungen. Markieren Sie Optionen und drücken Sie zum Auswählen bzw. zum Aufheben der Auswahl. Drücken Sie anschließend .</p> 
Fixierung d. Bel.zeit/Blende	<p>Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Belichtungszeit bei Belichtungssteuerung S oder M zu fixieren. Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das vordere Einstellrad, um die Blende bei Belichtungssteuerung A oder M zu fixieren.</p>

Option	Beschreibung
 Ganze LW-Stufen/Blende	Wenn das Bedienelement gedrückt wird und die Einstellräder gedreht werden, erfolgt die Einstellung der Belichtungszeit (Belichtungssteuerung S und M) und der Blende (Belichtungssteuerung A und M) in ganzen Lichtwertstufen, unabhängig davon, welche Option für die Individualfunktion b2 (» Schrittweite Bel.-steuerung «, □ 115) gewählt ist.
Non-CPU Objektivdaten auswählen	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Objektivnummer auszuwählen, die mit der Option » Objektivdaten « (□ 169) angelegt wurde.
 Active D-Lighting	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie die Einstellräder, um eine Einstellung für Active D-Lighting vorzunehmen (□ 56).
 Spiegelvorauslösung	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um eine Option für die Spiegelvorauslösung zu wählen (□ 121).
 Fotografieren	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um die Fotoaufnahmekonfiguration auszuwählen (□ 33).
 Belichtungssteuerung	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Belichtungssteuerung zu wählen.
WB Weißabgleich	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Weißabgleich-Einstellung zu wählen, und das vordere Einstellrad, um gegebenenfalls eine Unteroption für AUTO (» Automatisch «) oder  (» Leuchtstofflampe «) zu wählen (□ 50).
BKT 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 zu wählen (□ 61).
 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 (□ 62).
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 (□ 69).
Keine Funktion	Es wird keine Funktion ausgeführt, wenn die Einstellräder bei gedrücktem Bedienelement gedreht werden.

■ Sub-Wähler


Die Funktionsbelegung des Sub-Wählers können Sie festlegen, indem Sie  »**Sub-Wähler**« markieren und die Mitteltaste des Multifunktionswählers drücken. Der Sub-Wähler kann zum Auswählen des Fokussmessfelds benutzt werden () »**Fokussmessfeld-Auswahl**« oder die gleiche Funktion wie der Multifunktionswähler ausüben (= ) »**Wie Multifunktionswähler**«). Wenn = ) »**Wie Multifunktionswähler**« ausgewählt ist, können Sie außerdem  drücken und »**Ausschnittsvergrößerung**« wählen, um die Funktion des Sub-Wählers während der Ausschnittsvergrößerung zu bestimmen: den Ausschnitt im Foto verschieben (»**Bewegen**«) oder andere Fotos bei gleicher Vergrößerung anzeigen (»**Nächstes/vorheriges Bild anzeigen**«).







Diese Option bestimmt die Belegung der Mitteltaste des Multifunktionswählers bei der Fotografie mit dem Sucher, der Wiedergabe und der Fotografie mit Live-View. (Wird eine Filmdatei bei der Bildwiedergabe monitorfüllend angezeigt, startet unabhängig von der gewählten Option durch Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers die Filmwiedergabe.)




■ ■ Bei Aufnahme

Option	Belegung der Mitteltaste des Multifunktionswählers
RESET Mittleres Autofokussessf.	Auswahl des Fokussmessfelds in der Suchermitte.
PRE^[a] AF-Messfeldspeicher	Das Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers wählt ein voreingestelltes Fokussmessfeld. Zum Voreinstellen des Messfelds wählt man es aus und betätigt bei gedrückter AF-Modus-Taste die Mitteltaste des Multifunktionswählers, bis das Messfeld blinkt. Für die Querformat-Ausrichtung und beide Hochformat-Ausrichtungen der Kamera lassen sich unterschiedliche Fokussmessfelder voreinstellen, falls » Fokussmessfeld « oder » Messf. und AF-Messf.steuerg. « für die Individualfunktion a7 (» Speichern je n. Ausrichtung «, □ 109) gewählt ist.
 AF-Messfeld hervorheben	Das Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers hebt das aktive Fokussmessfeld hervor.
Keine Funktion	Das Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers hat bei der Fotografie mit dem Sucher keine Wirkung.


■ ■ Bei Wiedergabe

Option	Belegung der Mitteltaste des Multifunktionswählers
 Bildindex ein/aus	Wechselt zwischen Einzelbildwiedergabe und Bildindex.
 Histogramme anzeigen	Bei der Einzelbildwiedergabe und beim Bildindex wird ein Histogramm eingeblendet, während die Mitteltaste des Multifunktionswählers gedrückt gehalten wird.
 Ausschnitt ein/aus	Wechselt zwischen Einzelbildwiedergabe bzw. Bildindex und Ausschnittsvergrößerung. Die Anfangs-Zoomstufe kann zwischen » Geringe Vergrößerung (50%) «, » 1:1 (100%) « und » Starke Vergrößerung (200%) « gewählt werden. Als Mittelpunkt für die vergrößerte Ansicht verwendet die Kamera das aktive Fokusmessfeld.
 Karte & Ordner auswählen	Ruft den Auswahldialog für das Speicherkartenfach und den Ordner auf.

■ ■ Live-View


Option	Belegung der Mitteltaste des Multifunktionswählers
RESET Mittleres Autofokusmessf.	Das Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers wählt bei Live-View das mittlere Fokusmessfeld aus.
 Ausschnitt ein/aus	Das Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers schaltet die Ausschnittsvergrößerung ein und aus. Die Anfangs-Zoomstufe kann zwischen » Geringe Vergrößerung (50%) «, » 1:1 (100%) « und » Starke Vergrößerung (200%) « gewählt werden. Als Mittelpunkt für die vergrößerte Ansicht verwendet die Kamera das aktive Fokusmessfeld.
Keine Funktion	Das Drücken der Mitteltaste des Multifunktionswählers hat beim Fotografieren mit Live-View keine Wirkung.

f3: Fixierung d. Bel.zeit/Blende



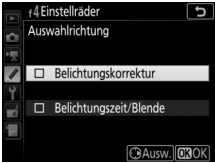
MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wenn Sie die Option »**Ein**« für »**Fixieren der Belichtungszeit**« wählen, wird bei den Belichtungssteuerungen **S** und **M** die momentan eingestellte Belichtungszeit fixiert. Wenn Sie »**Ein**« für die Option »**Blendenwert fixieren**« wählen, wird bei den Belichtungssteuerungen **A** und **M** die momentan eingestellte Blende fixiert. Beim Fotografieren mit der Belichtungssteuerung **P** ist die Fixierung von Belichtungszeit oder Blende nicht möglich.

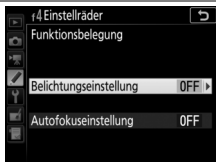
f4: Einstellräder



MENU-Taste →  Individualfunktionen

Diese Option legt das Verhalten des hinteren und vorderen Einstellrades fest.


Option	Beschreibung
Auswahl- richtung	<p>So kehren Sie die Drehrichtung der Einstellräder für das Einstellen von »Belichtungskorrektur« und/oder »Belichtungszeit/Blende« um: Markieren Sie Optionen und drücken Sie , um sie auszuwählen oder die Auswahl aufzuheben; drücken Sie dann . Diese Einstellung gilt auch für die Einstellräder am optionalen Multifunktionshandgriff MB-D18.</p> 

Option	Beschreibung
Funktionsbelegung	<ul style="list-style-type: none"> • Belichtungseinstellung: Ist »Standard« gewählt, können Sie mit dem hinteren Einstellrad die Belichtungszeit und mit dem vorderen Einstellrad die Blende einstellen. 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 bei der Belichtungssteuerung A einstellen. • Autofokuseinstellung: Bei der Option »Vertauscht« kann der Autofokusmodus durch Gedrückthalten der AF-Modus-Taste und Drehen des vorderen Einstellrads gewählt werden, und die AF-Messfeldsteuerung durch Gedrückthalten der AF-Modus-Taste und Drehen des hinteren Einstellrads. <p>Diese Einstellungen gelten auch für die Einstellräder am optionalen Multifunktionshandgriff MB-D18.</p>
Blenden-einstellung	<p>Wird die Option »Mit Einstellrad« gewählt, kann die Blende nur mit dem vorderen Einstellrad eingestellt werden (oder mit dem hinteren Einstellrad, falls für »Funktionsbelegung« > »Belichtungseinstellung« die Option »Vertauscht« gewählt wurde). Ist die Option »Mit Blendenring« gewählt, kann die Blende nur mit dem Blendenring am Objektiv eingestellt werden, und die Blendenanzeige der Kamera zeigt den Blendenwert in Schritten von 1 LW an (bei Verwendung von Objektiven der Typen G und E erfolgt die Einstellung auch weiterhin mit dem vorderen Einstellrad). Beachten Sie, dass unabhängig von der hier vorgenommenen Einstellung die Blende mit dem Blendenring eingestellt werden muss, wenn ein Objektiv ohne CPU verwendet wird.</p>




Option	Beschreibung
Menüs und Wiedergabe	<p>Ist »Aus« gewählt, dient der Multifunktionswähler zum Blättern in der Einzelbildwiedergabe, zum Markieren von Indexbildern und zum Navigieren in den Menüs. Wird »Ein« oder »Ein (außer bei Bildkontrolle)« gewählt, kann mit dem hinteren Einstellrad das angezeigte Bild in der Einzelbildwiedergabe ausgewählt, der Cursor im Bildindex nach links oder rechts verschoben und die Menü-Markierung nach oben und unten bewegt werden. Das vordere Einstellrad kann genutzt werden, um in der Einzelbildwiedergabe vorwärts oder rückwärts zu springen (entsprechend der für »Schn. Blättern m. v. Einst.rad« gewählten Option) und beim Bildindex seitenweise nach oben oder unten zu blättern. Während der Menüanzeige öffnet das Drehen des vorderen Einstellrads nach rechts das Untermenü der markierten Option. Wenn es nach links gedreht wird, erscheint das vorherige Menü. Zum Auswählen drücken Sie die Taste , die Mitteltaste des Multifunktionswählers oder . Wählen Sie »Ein (außer bei Bildkontrolle)«, um zu verhindern, dass die Einstellräder während der Bildkontrolle für die Wiedergabe benutzt werden können.</p>
Schn. Blättern m. v. Einst.rad	<p>Wenn »Ein« oder »Ein (außer bei Bildkontrolle)« für »Menüs und Wiedergabe« gewählt ist, kann man während der Einzelbildwiedergabe durch Drehen des vorderen Einstellrads einen Ordner auswählen, oder um 10 oder 50 Bilder vorwärts oder rückwärts springen oder aber zum nächsten oder vorherigen geschützten Bild oder Film springen.</p>








f5: Multifunktionswähler

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Wenn die Option »**Standby-Vorl.zeit neu starten**« ausgewählt ist und die Belichtungsmessung abgeschaltet hat, lässt sich mit dem Multifunktionswähler die Belichtungsmessung wieder einschalten und der Standby-Vorlauf neu starten. Bei der Einstellung »**Ohne Funktion**« werden Belichtungsmessung und Standby-Vorlauf nicht durch Drücken des Multifunktionswählers aktiviert.



f6: Tastenverhalten

MENU-Taste →  Individualfunktionen


Ist die Option »**Ein & aus**« gewählt, können Einstellungen, die normalerweise mit der Taste , **ISO** () , **MODE**, **BKT**, ,  () , **QUAL**, **WB** oder der AF-Modus-Taste und gleichzeitigem Drehen eines Einstellrads vorgenommen werden, durch Drehen des Einstellrads nach Loslassen der Taste durchgeführt werden. Dies trifft auch auf Bedienelemente zu, denen »**Active D-Lighting**«, »**Spiegelvorauslösung**«, »**Weißabgleich**« oder »**Belichtungssteuerung**« als Option »Drücken & Einstellräder« bei Individualfunktion f1 (»**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«,  130) zugewiesen wurde. Gleiches gilt für Bedienelemente, die mittels Individualfunktion f10 (»**Tastenbelegung am MB-D18**«,  149) die Zuweisung »**Active D-Lighting**«, »**Spiegelvorauslösung**«, »**ISO-Empfindlichkeit**«, »**Belichtungssteuerung**«, »**Belichtungskorrektur**« oder »**Belichtungsmessung**« erhielten. Die Einstellphase endet, wenn die entsprechende Taste erneut oder der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Außerdem endet sie, wenn die Kamera in den Ruhezustand geht.



f7: Skalen spiegeln

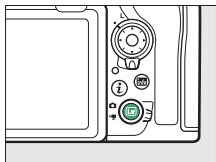
MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wenn  (-0+) ausgewählt ist, werden die Belichtungsskalen auf dem Display, im Sucher und in der Anzeige der Aufnahmeinformationen mit negativen Werten links und positiven Werten rechts angezeigt. Wählen Sie  (+0-), um positive Werte links und negative Werte rechts anzuzeigen.


f8: Live-View-Tastenoptionen


MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie »**Deaktivieren**«, um die -Taste außer Kraft zu setzen, damit Live-View nicht versehentlich gestartet werden kann. Wenn »**Aktivieren (Standby-Vorl. aktiv)**« gewählt ist, kann die -Taste nur zum Starten von Live-View benutzt werden, wenn die Kamera nicht im Ruhezustand ist.



f9: Ein-/Ausschalter (:*)

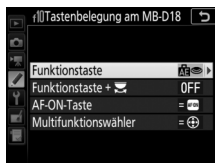
MENU-Taste →  Individualfunktionen

Legen Sie fest, ob das Drehen des Ein-/Ausschalters auf  nur das Display und die Tasten beleuchtet oder auch die Informationsanzeige einschaltet.

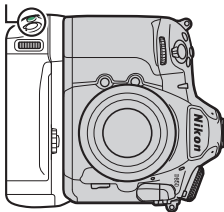
f10: Tastenbelegung am MB-D18

MENU-Taste → Individualfunktionen

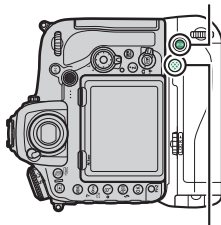
Dieser Menüpunkt ist verfügbar, wenn ein optionaler Multifunktionshandgriff MB-D18 an der Kamera angebracht ist. Wählen Sie die Funktionen, die den Tasten am MB-D18 zugewiesen werden, entweder für die alleinige Nutzung oder für die Verwendung mit den Einstellrädern.



MB-D18 Fn-Taste



MB-D18 AF-ON-Taste



MB-D18 Multifunktionswähler

■ Funktionstaste

Wählen Sie die Funktion, die durch Drücken der **Fn**-Taste am Multifunktionshandgriff ausgeführt werden soll. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Drücken« unter Individualfunktion f1 (»Benutzerdef.

Funktionszuweis., 130).

PRE[] AF-Messfeldspeicher



Tiefenschärfekontrolle



Blitzbelichtungsspeicher



Bel. speich. ein/aus (Reset)



Belichtung speichern ein/aus

+RAW + NEF (RAW)



Matrixmessung



Mittenbetonte Messung



Spotmessung



Lichterbetonte Belicht.messung



Gitterlinien



Virtueller Horiz. im Sucher



MEIN MENÜ




Erster Punkt in MEIN MENÜ

















Wiedergabe

Keine Funktion


■ Funktionstaste +










Wählen Sie die Funktion, die durch Drücken der **Fn**-Taste am Multifunktionshandgriff und Drehen eines Einstellrads ausgeführt werden soll. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Drücken & Einstellräder« unter Individualfunktion f1 (»**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«,  138).

 Auswahl des Bildfeldes	 Fotografierenkonfiguration
 Fixierung d. Bel.zeit/Blende	 ISO-Empfindlichkeit¹
 Ganze LW-Stufen/Blende	 Belichtungssteuerung²
 Objektivdaten auswählen	 Belichtungskorrektur³
 Active D-Lighting	 Belichtungsmessung⁴
 Spiegelvorauslösung	Keine Funktion

- 1 Führt die gleiche Funktion aus wie die **ISO** ()-Taste der Kamera.
- 2 Führt die gleiche Funktion aus wie die **MODE**-Taste der Kamera.
- 3 Führt die gleiche Funktion aus wie die -Taste der Kamera.
- 4 Führt die gleiche Funktion aus wie die -Taste der Kamera.




■ AF-ON-Taste

Wählen Sie die Funktion, die durch Drücken der **AF-ON**-Taste am Multifunktionshandgriff ausgeführt werden soll. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Drücken« unter Individualfunktion f1 (»**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«,  130).

 Wie AF-ON-Taste der Kamera *	 Belichtung speichern
 Autofokus aktivieren	 Bel. speich. ein/aus (Reset)
 AF-Messfeldsteuerung	 Belichtung speichern ein/aus
 AF-Messfeldsteuerung + AF-ON	 Fokus speichern
 Belichtung & Fokus speich.	Keine Belegung


* Das Bedienelement übt die gleiche Funktion aus, wie aktuell für die **AF-ON**-Taste der Kamera gewählt.

■ Multifunktionswähler

Der Multifunktionswähler am Multifunktionshandgriff kann zum Auswählen des Fokussmessfelds benutzt werden ([¹]) »**Fokussmessfeld-Auswahl**«) oder die gleiche Funktion wie der Multifunktionswähler an der Kamera ausüben (=  »**Wie Multifkt.wähler der Kamera**«; beachten Sie in diesem Fall, dass Sie »**Bildinfos**  & **Wiedergabe** « für »**Bildinfos & Wiedergabe**« einstellen können, um die Funktion der Tasten umzukehren, sodass das Drücken des Multifunktionswählers oben oder unten weitere Bilder anzeigt und das Drücken des Multifunktionswählers links oder rechts die angezeigten Bildinfos ändert).

g1: Benutzerdef. Funktionszuweis.






MENU-Taste →  Individualfunktionen

Wählen Sie die Belegung von Kamera-Bedienelementen für den Fall, dass bei Live-View der Live-View-Wähler auf  steht; die Zuweisung gilt für die alleinige Nutzung oder die Verwendung in Kombination mit Einstellrädern.

■ Drücken

Bestimmen Sie, welche Funktionen die folgenden Bedienelemente ausführen sollen, indem Sie die gewünschte Option markieren und die Mitteltaste des Multifunktionswählers drücken:















	Pv-Taste
	Fn1-Taste
	Fn2-Taste
	<i>Mitte des Sub-Wählers</i>
	<i>Auslöser</i>



»Drücken« und »Drücken & Einstellräder«










Bestimmte Funktionen lassen sich manchen Bedienelementen nicht gleichzeitig für »Drücken« und »Drücken & Einstellräder« zuweisen. Wird eine solche Funktion »Drücken« zugewiesen, obwohl sie bereits »Drücken & Einstellräder« zugeordnet ist, wechselt »Drücken & Einstellräder« auf **»Keine Funktion«**. Wird umgekehrt eine solche Funktion »Drücken & Einstellräder« zugewiesen, obwohl sie bereits »Drücken« zugeordnet ist, wechselt »Drücken« auf **»Keine Funktion«**.




Die Bedienelemente lassen sich mit folgenden Funktionen belegen:

Option	Pv	Fn1	Fn2	⊗	☉
 Aufblenden	✓	—	—	—	—
 Abblenden	—	✓	—	—	—
 Belichtungskorrektur +	✓	—	—	—	—
 Belichtungskorrektur –	—	✓	—	—	—
 Indexmarkierung	✓	✓	✓	✓	—
 Aufnahmeinform. für Fotos	✓	✓	✓	✓	—
 Belichtung & Fokus speich.	—	—	—	✓	—
 Belichtung speichern	—	—	—	✓	—
 Belichtung speichern ein/aus	—	—	—	✓	—
 Fokus speichern	—	—	—	✓	—
 Aufnahme von Fotos	—	—	—	—	✓
 Aufnahme von Filmen	—	—	—	—	✓
Keine Funktion	✓	✓	✓	✓	—


Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Option	Beschreibung
 Aufblenden	Die Blende öffnet sich, während die Pv -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g1 (» Benutzerdef. Funktionszuweis. «) > » Fn1-Taste « > » Abblenden « für eine tastengesteuerte Blendeneinstellung.
 Abblenden	Die Blende schließt sich, während die Fn1 -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g1 (» Benutzerdef. Funktionszuweis. «) > » Abblendtaste « > » Aufblenden « für eine tastengesteuerte Blendeneinstellung.

Option	Beschreibung
 Belichtungs- korrektur +	Die Belichtungskorrektur wird in Richtung »heller« verändert, während die Pv -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g1 (» Benutzerdef. Funktionszuweis. «) > » Fn1-Taste « > » Belichtungskorrektur – « für eine tastengesteuerte Belichtungskorrektur.
 Belichtungs- korrektur –	Die Belichtungskorrektur wird in Richtung »dunkler« verändert, während die Fn1 -Taste gedrückt wird. Verwenden Sie diese Option in Kombination mit der Individualfunktion g1 (» Benutzerdef. Funktionszuweis. «) > » Abblendtaste « > » Belichtungskorrektur + « für eine tastengesteuerte Belichtungskorrektur.
 Indexmarkierung	Drücken Sie das Bedienelement während der Filmaufzeichnung, um eine Indexmarke an der aktuellen Position hinzuzufügen. Indexmarken können bei der Wiedergabe und Bearbeitung von Filmen genutzt werden.
 Aufnahmeinform. für Fotos	Drücken Sie das Bedienelement, um Fotoaufnahmedaten anstelle der Filmaufnahme-Informationen anzuzeigen. Drücken Sie die Taste erneut, um zur Filmaufnahme-Anzeige zurückzukehren.
 Belichtung & Fokus speich.	Scharfeinstellung und Belichtung werden gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
 Belichtung speichern	Nur die Belichtung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
 Belichtung speichern ein/aus	Die Belichtung wird gespeichert, wenn das Bedienelement gedrückt wird, und bleibt so lange gespeichert, bis das Bedienelement erneut gedrückt wird oder die Kamera in den Ruhezustand wechselt.
 Fokus speichern	Nur die Scharfeinstellung wird gespeichert, während das Bedienelement gedrückt wird.
 Aufnahme von Fotos	Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um die Filmaufnahme zu beenden und ein Foto im Seitenverhältnis 16 : 9 aufzunehmen.

Option	Beschreibung
 Aufnahme von Filmen	<p>Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um Live-View zu starten. Anschließend können Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, um scharfzustellen (nur im Autofokusmodus), und vollständig herunterdrücken, um die Aufzeichnung zu beginnen oder zu beenden. Während der Live-View-Wähler auf  steht, kann der Auslöser nicht für andere Zwecke benutzt werden. Mit Drücken der -Taste wird Live-View beendet. Der Auslöser an einer optionalen Funkfernsteuerung oder einem Kabelfernauslöser verhält sich genauso wie der Auslöser an der Kamera.</p>
Keine Funktion	Das Drücken des Bedienelements hat keine Wirkung.

Motorische Blendensteuerung

Die motorische Blendensteuerung ist nur bei den Belichtungssteuerungen **A** und **M** verfügbar und kann nicht während der Anzeige von Aufnahmeinformationen für Fotos verwendet werden (das Symbol  weist darauf hin, dass die motorische Blendensteuerung nicht verwendet werden kann). Die Monitordarstellung schwankt möglicherweise, während die Blende verstellt wird.

Option »Aufnahme von Filmen«

Ist »**Aufnahme von Filmen**« für »**Auslöser**« gewählt, steht die Intervallaufnahmefunktion nicht zur Verfügung.

■ Drücken & Einstellräder

Bestimmen Sie, welche Funktionen die folgenden Bedienelemente gemeinsam mit den Einstellrädern ausführen sollen, indem Sie die gewünschte Option markieren und die Mitteltaste des Multifunktionswählers drücken:



	Pv-Taste +
	Fn1-Taste +
	Mitte des Sub-Wählers +

Durch Drücken dieser Bedienelemente und Drehen eines Einstellrades lassen sich die folgenden Funktionen ausführen:

Option	Beschreibung
Auswahl des Bildfeldes	Drücken Sie das Bedienelement und drehen Sie ein Einstellrad, um das Bildfeld zu wählen. Während der Aufnahme kann das Bildfeld nicht geändert werden.
Keine Funktion	Es wird keine Funktion ausgeführt, wenn die Einstellräder bei gedrücktem Bedienelement gedreht werden.

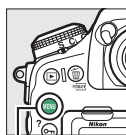
g2: Helligkeit von Lichtern

MENU-Taste → Individualfunktionen

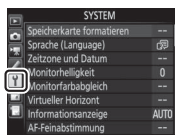
Wählen Sie den Helligkeitswert, ab dem die Lichteranzeige beim Filmen wirksam wird. Je niedriger der Wert, desto größer ist der Helligkeitsbereich, der von der Lichteranzeige hervorgehoben wird. Ist **255** eingestellt, markiert die Lichteranzeige nur Bereiche, die womöglich überbelichtet sind.

Y Das Systemmenü: Grundlegende Kameraeinstellungen

Drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte Y (System), um das Systemmenü anzuzeigen.



MENU-Taste



Option	
Speicherkarte formatieren	158
Sprache (Language)	158
Zeitzone und Datum	159
Monitorhelligkeit	160
Monitorfarbabgleich	161
Virtueller Horizont	162
Informationsanzeige	163
AF-Feinabstimmung	164
Objektivdaten	169
Bildsensor-Reinigung	169
Inspektion/Reinigung *	170
Referenzbild (Staub)	173
Bildkommentar	175
Copyright-Informationen	176
Tonsignalooptionen	177
Touch-Bedienelemente	178
HDMI	178
Positionsdaten	179


Option	
Funkfernsteuerungsopt. (WR)	180
Bel. Fn-Taste Fernausl. WR	181
Flugmodus	181
Mit Smart-Gerät verbinden	182
Senden zum Smart-Gerät (auto)	183
Wi-Fi	183
Bluetooth	184
Netzwerk	184
Eye-Fi-Bildübertragung	185
Konformitätsmarkierung	186
Akku-/Batterietyp (MB-D18)	187
Akkureihenfolge	188
Akkudiagnose	189
Auslösesperre	190
Einst. auf Speicherkarte	191
Alle Einstellungen zurücksetzen	193
Firmware-Version	193

* Nicht verfügbar bei geringer Akkuladung.

Weitere Informationen

Die Standardeinstellungen für die Menüoptionen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellungen im Systemmenü« (17).

Speicherkarte formatieren

MENU-Taste →  System




Um das Formatieren zu starten, wählen Sie ein Speicherkartenfach und dann »**Formatieren**«. *Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Bilder und sonstigen Daten auf der Speicherkarte im ausgewählten Fach 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 keine Speicherkarten heraus, solange der Formatierungsvorgang noch nicht abgeschlossen ist.

Formatierung mit Tastenkombination

Speicherkarten können auch formatiert werden, indem Sie die Tasten  () und **ISO** () gleichzeitig länger als zwei Sekunden drücken.


Sprache (Language)



MENU-Taste →  System

Dieser Menüpunkt erlaubt das Auswählen der Sprache für die Menüs und Meldungen der Kamera.

Unter diesem Menüpunkt können Sie die Zeitzone ändern, die Uhr der Kamera stellen, die Kamera-Uhr mit der Uhr eines Mobilgeräts synchronisieren, das Datumsformat einstellen sowie die Sommerzeit aktivieren oder deaktivieren.

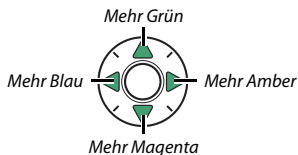
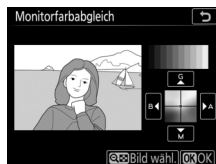
Option	Beschreibung
Zeitzone	Wählen Sie eine Zeitzone. Die Uhr der Kamera passt sich automatisch an die ausgewählte Zeitzone an.
Datum & Uhrzeit	Stellen Sie die Uhr der Kamera.
Zu Smart-Gerät synchronisieren	Wählen Sie, ob die Kamera-Uhr auf die Uhrzeit (Weltzeit UTC), die Zeitzone und die Normalzeit/Sommerzeit-Einstellung des Mobilgeräts aktualisiert wird, vorausgesetzt die Synchronisation in der SnapBridge-App ist aktiviert. Die Kamera-Uhr lässt sich nicht während Intervallaufnahmen mit dem Mobilgerät synchronisieren, sowie wenn ein GPS-Gerät angeschlossen ist und »Ja« für » Positionsdaten « > » Optionen für externe GPS-Geräte « > » Uhr per Satellit stellen « gewählt ist (☐ 179).
Datumsformat	Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der Tag, Monat und Jahr angezeigt werden.
Sommerzeit	Schalten Sie die Sommerzeit ein oder aus. Die Uhr der Kamera wird automatisch um eine Stunde vor- oder zurückgestellt. Die Standardeinstellung ist » Aus «.

Falls die Uhr sich zurückgestellt hat, blinkt zur Warnung das Symbol  im Display, und in der Anzeige der Aufnahmeinformationen erscheint eine blinkende ⌚-Anzeige.

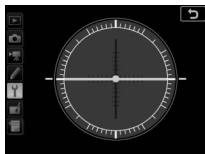
Drücken Sie  oder , um die Helligkeit des Monitors einzustellen. Wählen Sie einen höheren Wert, um die Helligkeit zu vergrößern, oder einen niedrigeren Wert, um sie zu verringern. Die Helligkeit lässt sich separat wählen für:

- **Menüs/Wiedergabe:** Stellen Sie die Helligkeit für die Menüs, Informationsanzeigen und die Wiedergabe ein.
- **Live-View:** Stellen Sie die Helligkeit für die Live-View-Anzeige ein.

Benutzen Sie den Multifunktionswähler wie unten gezeigt, um den Monitorfarbabweichung anhand eines Referenzbilds vorzunehmen. Dazu dient das zuletzt aufgenommene Foto bzw. im Wiedergabemodus das zuletzt angezeigte Foto; ein anderes Bild lässt sich durch Drücken der Taste  (⚡) und Auswahl aus dem Bildindex aussuchen (um das markierte Bild in der Einzelbildwiedergabe anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt). Falls die Speicherkarte keine Fotos enthält, erscheint ein leerer Rahmen mit grauem Rand anstelle des Referenzbilds. Drücken Sie nach Abschluss der Einstellungen die -Taste. Der Monitorfarbabweichung findet nur Anwendung bei den Menüs, der Wiedergabe und dem Livebild, das während Live-View angezeigt wird; die mit der Kamera aufgenommenen Bilder sind nicht davon betroffen.



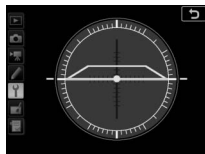
Blendet die Informationen über die Drehung und Neigung ein, die mithilfe des Lagesensors der Kamera ermittelt werden. Ist die Kamera weder nach links noch nach rechts gekippt, wird die horizontale Referenzlinie grün angezeigt. Ist die Kamera weder nach unten noch nach oben geneigt, wird der Punkt in der Mitte der Anzeige grün angezeigt. Jeder Teilstrich entspricht 5°.



Kamera waagerecht



*Kamera nach links oder
rechts gekippt*





*Kamera nach unten oder
oben geneigt*

Neigen der Kamera

Die Anzeige des virtuellen Horizonts ist nicht genau, wenn die Kamera stark nach oben oder nach unten geneigt wird. Wenn die Kamera den Neigungswinkel nicht messen kann, wird der Neigungsgrad nicht angezeigt.

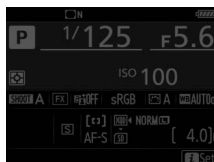
Weitere Informationen

Informationen, wie Sie einen virtuellen Horizont im Sucher einblenden können, finden Sie bei  > Individualfunktion f1 »**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«;  130, 137).


Bei der Option »**Automatisch**« (**AUTO**) passt sich die Textdarstellung in der Anzeige der Aufnahmeinformationen automatisch an das Umfeld an und wechselt für gute Erkennbarkeit zwischen heller Schrift auf dunklem Grund und umgekehrt. Wenn die Zeichen immer dieselbe Farbe haben sollen, wählen Sie »**Manuell**« und anschließend »**Dunkel auf hell**« (**B**; schwarze Zeichen) oder »**Hell auf dunkel**« (**W**; weiße Zeichen). Die Monitorhelligkeit wird automatisch an die gewählte Textdarstellung angepasst, um einen optimalen Kontrast zu erzielen.



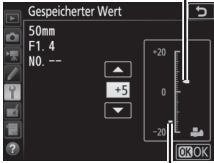



Dunkel auf hell



Hell auf dunkel

Mit dieser Funktion können Sie die automatische Scharfeinstellung für bis zu 20 Objektivmodelle feinjustieren. Verwenden Sie diese Funktion nur falls nötig; für die meisten Situationen ist eine Feinabstimmung des Autofokus nicht ratsam, da sie die normale Fokussierung negativ beeinflussen kann. Eine automatische AF-Feinabstimmung ist in Live-View verfügbar ( 166). 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-Feinabst. (Ein/Aus)	<ul style="list-style-type: none"> • Ein: Schaltet die Feinabstimmung des Autofokus ein. • Aus: Schaltet die Feinabstimmung des Autofokus aus.
Gespeicherter Wert	<p>Justieren des Autofokus für das ange-setzte Objektiv (nur Objektive mit CPU). Drücken Sie , um die Schärfenebene von der Kamera weg zu bewegen, oder , um die Schärfenebene zur Kamera hin zu bewegen; wählen Sie einen Wert zwischen +20 und -20. Es können Werte für bis zu 20 Objektivmodelle gespeichert werden. Pro Objektivmodell lässt sich nur ein Wert speichern.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><i>Aktueller Wert</i></p> <p><i>Ursprünglicher Wert</i></p> </div> </div>
Standard	Wenn für das verwendete Objektiv noch kein Feinabstimmungswert gespeichert wurde, kann mit dieser Option der Standardwert zugrunde gelegt werden (nur bei Objektiven mit CPU).

Option	Beschreibung
Gespeich. Werte anzeigen	<p>Zeigt die zuvor gespeicherten AF-Justierwerte an. Wenn Sie ein Objektiv aus der Liste löschen möchten, markieren Sie das gewünschte Objektiv und drücken Sie (POWERY). Wenn Sie eine Objektivkennung ändern möchten, markieren Sie das gewünschte Objektiv und drücken Sie (beispielsweise, um die letzten beiden Stellen der Seriennummer des Objektivs als Kennung festzulegen und es so von anderen Objektiven des gleichen Modells zu unterscheiden, da »Gespeicherter Wert« nur für ein Objektiv pro Modell verwendet werden kann). Es erscheint ein Menü. Wählen Sie mit oder eine Kennung aus und drücken Sie , um die Änderungen zu speichern und das Menü zu verlassen.</p> 

✓ **Live-View-Fotografie**

Beim Fotografieren mit Live-View kommt die Feinabstimmung des Autofokus nicht zur Anwendung.

✓ **Gespeicherter Wert**

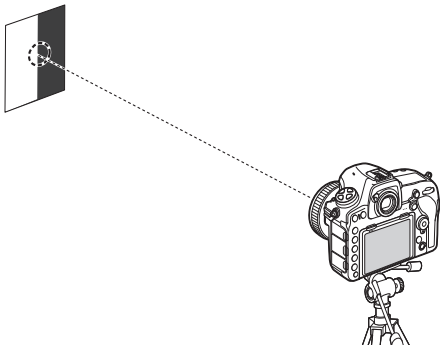
Es kann nur ein Wert pro Objektivmodell gespeichert werden. Wenn ein Telekonverter verwendet wird, können für jede Kombination von Objektiv und Telekonverter separate Werte gespeichert werden.

■ Automatische AF-Feinabstimmung



Die automatische AF-Feinabstimmung wird wie folgt durchgeführt.

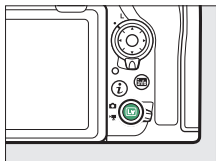
1 Bereiten Sie die Kamera vor.

Montieren Sie die Kamera auf ein Stativ und zielen Sie mit der Kamera auf ein flaches, kontrastreiches Objekt, das parallel zur Sensorebene der Kamera steht. Beachten Sie, dass die automatische AF-Feinabstimmung am besten mit der größten Blendenöffnung arbeitet und eventuell nicht in dunkler Umgebung funktioniert.






2 Starten Sie Live-View.

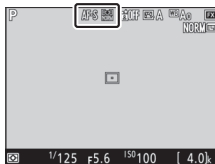
Drehen Sie den Live-View-Wähler auf  und drücken Sie die -Taste.



3 Die Fokussier-Einstellungen vornehmen.

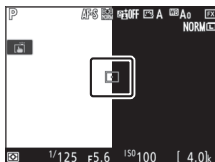
Drehen Sie den Fokusschalter auf **AF** und benutzen Sie die AF-Modus-Taste und die Einstellräder, um folgendes einzustellen:

- **Autofokusmodus: AF-S**
- **AF-Messfeldsteuerung:**  (Großes Messfeld),  (Normal) oder  (Nadelspitzen)



4 Wählen Sie das mittlere Fokussmessfeld.

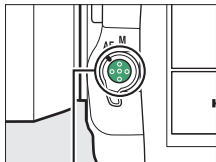
Drücken Sie auf die Mitteltaste des Multifunktionswählers, um das mittlere Fokussmessfeld zu wählen.



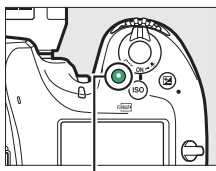
5 Stellen Sie scharf.

Drücken Sie zum Fokussieren den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, und vergrößern Sie das Live-Monitorbild, um zu kontrollieren, dass das Objekt scharfgestellt ist. Die Schärfe kann falls nötig manuell eingestellt werden.

- 6 Führen Sie die automatische AF-Feinabstimmung durch.**
Drücken Sie gleichzeitig die AF-Modus-Taste und die Taste für Filmaufzeichnung, und halten Sie die Tasten so lange gedrückt, bis der Dialog in Schritt 7 erscheint (dies dauert etwas länger als zwei Sekunden).

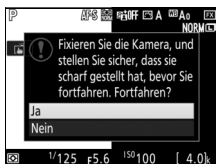


AF-Modus-Taste




Taste für Filmaufzeichnung

- 7 Speichern Sie den neuen Wert.**
Markieren Sie »Ja« und drücken Sie **OK**, um den AF-Feinabstimmungswert für das momentane Objektiv zur Liste der gespeicherten Werte hinzuzufügen (nur Objektive mit CPU). Pro Objektivmodell lässt sich nur ein Wert speichern.



- 8 Schalten Sie die AF-Feinabstimmung ein.**
Wählen Sie im Systemmenü der Kamera »**AF-Feinabstimmung**« > »**AF-Feinabst. (Ein/Aus)**«, markieren Sie dann »**Ein**« und drücken Sie **OK**.


Objektivdaten

MENU-Taste →  System



Für das Speichern der Brennweite und der Lichtstärke von Objektiven ohne CPU. Dies ermöglicht das Benutzen mit Funktionen, die normalerweise Objektiven mit CPU vorbehalten sind.

Option	Beschreibung
Objektivnummer	Eine Nummer zum Identifizieren des Objektivs eingeben.
Brennweite (mm)	Die Brennweite eingeben.
Lichtstärke	Die Lichtstärke eingeben.

Bildsensor-Reinigung

MENU-Taste →  System


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.
Beim Ein-/Ausschalten rein.	<ul style="list-style-type: none">•  Beim Einschalten reinigen: Der Bildsensor wird bei jedem Einschalten der Kamera automatisch gereinigt.•  Beim Ausschalten reinigen: Der Bildsensor wird bei jedem Ausschalten der Kamera automatisch gereinigt.•  Beim Ein-/Aussch. Reinigen: Der Bildsensor wird bei jedem Einschalten und Ausschalten der Kamera automatisch gereinigt.• Sensorreinigung deaktiviert: Die automatische Reinigung des Bildsensors ist deaktiviert.


Verwenden Sie diese Funktion, um Staub, der sich nicht mit der Option »Bildsensor-Reinigung« beseitigen ließ, bei hochgeklapptem Spiegel manuell zu entfernen. Beachten Sie jedoch, dass der Bildsensor sehr empfindlich ist und leicht beschädigt werden kann. Deshalb empfiehlt Nikon, die Reinigung von fachkundigem Personal des Nikon-Kundendienstes vornehmen zu lassen.

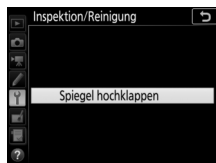
■ Manuelles Reinigen

Der Sensor lässt sich wie nachfolgend beschrieben manuell reinigen.

- 1 Laden Sie den Akku auf oder schließen Sie einen Netzadapter an.**
Bei der Untersuchung und Reinigung des Bildsensors ist eine zuverlässige Stromversorgung erforderlich. Schalten Sie die Kamera aus und setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein oder schließen Sie einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz an. Die Option »Inspektion/Reinigung« ist im Systemmenü nur verfügbar, wenn der Akkuladezustand über  liegt und die Kamera nicht per Bluetooth mit einem Mobilgerät oder per USB mit einem anderen Gerät verbunden ist.

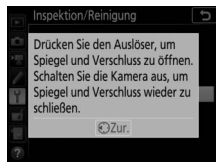
- 2 Nehmen Sie das Objektiv ab.**
Schalten Sie die Kamera aus und nehmen Sie das Objektiv ab.

- 3 Wählen Sie die Option »Inspektion/Reinigung«.**
Schalten Sie die Kamera ein, markieren Sie im Systemmenü die Option »Inspektion/Reinigung« und drücken Sie .



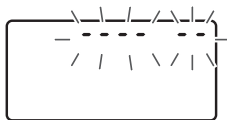
4 Drücken Sie .

Auf dem Monitor wird eine Meldung eingeblendet, und auf dem Display und im Sucher erscheint eine Reihe von Strichen. Falls Sie den Bildsensor nicht überprüfen und stattdessen zum normalen Betrieb zurückkehren möchten, müssen Sie die Kamera ausschalten.



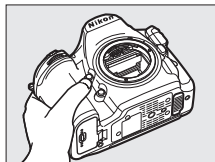
5 Klappen Sie den Spiegel hoch.

Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter. Daraufhin klappt der Spiegel hoch, der Verschluss öffnet sich und gibt den Bildsensor frei. Die Anzeige im Sucher verschwindet und die Reihe von Strichen auf dem Display blinkt.



6 Kontrollieren Sie den Bildsensor.

Halten Sie die Kamera so, dass Licht auf den Bildsensor fällt. Untersuchen Sie die Oberfläche genau auf Fusseln oder Staubpartikel. Fahren Sie mit Schritt 8 fort, wenn keine Fremdkörper zu sehen sind.



7 Reinigen Sie den Bildsensor.

Entfernen Sie Fusseln und Staubpartikel mit einem Blasebalg vom Bildsensor. Verwenden Sie keinen Blasebalg mit Pinsel, da die Pinselhaare den Sensor beschädigen können. Schmutz, der sich nicht mit einem Blasebalg beseitigen lässt, kann nur von fachkundigem Personal des Nikon-Kundendienstes entfernt werden. Berühren Sie den Sensor unter keinen Umständen und wischen Sie ihn keinesfalls ab.



8 Schalten Sie die Kamera aus.

Der Spiegel klappt wieder nach unten und der Verschluss schließt sich. Bringen Sie ein Objektiv oder den Gehäusedeckel an.

Verwenden Sie eine zuverlässige Stromversorgung


Der Verschluss ist sehr empfindlich und kann leicht beschädigt werden. Wenn die Kamera sich ausschaltet, während der Spiegel hochgeklappt ist, schließt sich der Verschluss automatisch. Befolgen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden am Verschluss zu vermeiden:

- Sie dürfen die Kamera nicht ausschalten und die Stromversorgung nicht unterbrechen, während der Spiegel für die Sensorreinigung hochgeklappt ist.
- Wird die Akkuladung zu niedrig, während der Spiegel hochgeklappt ist, warnt ein Tonsignal und die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt, um Sie darauf hinzuweisen, dass in etwa zwei Minuten der Verschluss geschlossen und der Spiegel heruntergeklappt wird. Beenden Sie sofort die Reinigung bzw. Kontrolle.

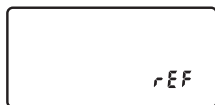
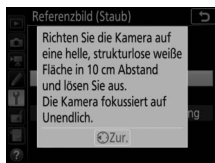
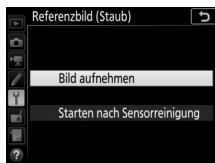
Mit dieser Option können Sie ein Referenzbild für die Staubentfernungsfunktion in NX Studio erzeugen. Die Staubentfernungsfunktion verarbeitet NEF-(RAW-)Bilder, um die störenden Erscheinungen durch Staub, der auf dem Bildsensor der Kamera haftet, zu verringern. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe von NX Studio. Diese Funktion kann nicht mit NEF-(RAW-)Bildern der Größe S oder M verwendet werden.

Die Option »Referenzbild (Staub)« steht nur zur Verfügung, wenn ein Objektiv mit CPU an der Kamera angesetzt ist. Es wird empfohlen, ein Nicht-DX-Objektiv mit einer Mindestbrennweite von 50 mm zu benutzen. Bei Verwendung eines Zoomobjektivs sollten Sie die längste Brennweite einstellen.

1 Wählen Sie eine Start-Option.

Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie . Wenn Sie das Menü verlassen möchten, ohne ein Referenzbild aufzunehmen, drücken Sie MENU.

- **Bild aufnehmen:** Auf dem Monitor wird eine Meldung eingeblendet, und im Sucher und auf dem Display erscheint die Anzeige »rEF«.
- **Starten nach Sensorreinigung:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie zuerst den Bildsensor reinigen möchten. Wenn die Sensorreinigung abgeschlossen ist, wird eine Meldung angezeigt, und im Sucher und auf dem Display erscheint die Anzeige »rEF«.



2 Richten Sie die Kamera auf eine strukturlose, weiße Fläche.

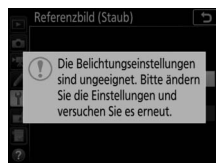
Wählen Sie für das Referenzbild eine strukturlose, weiße Fläche, die gut ausgeleuchtet ist. Gehen Sie mit dem Objektiv auf etwa zehn Zentimeter heran und wählen Sie den Bildausschnitt so, dass die Fläche das Sucherbild vollständig ausfüllt. Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

Wenn der Autofokus eingeschaltet ist, stellt er das Objektiv automatisch auf Unendlich. Falls die manuelle Scharfeinstellung aktiviert ist, stellen Sie es von Hand auf Unendlich.

3 Nehmen Sie das Referenzbild auf.

Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter, um Referenzdaten für die Staubentfernungsfunktion aufzuzeichnen. Sobald der Auslöser gedrückt wird, schaltet sich der Monitor aus.

Wenn das Objekt für das Referenzbild zu hell oder zu dunkel ist, kann die Kamera möglicherweise kein geeignetes Bild aufnehmen. In diesem Fall erscheint eine Meldung. Wählen Sie ein anderes Objekt und/oder eine andere Beleuchtung und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.



✓ Bildsensorreinigung

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

Das Referenzbild zur Staubentfernung kann für alle Fotos verwendet werden, die mit der Kamera aufgenommen wurden, ganz gleich, mit welchem Objektiv und welcher Blende. Referenzbilder können nicht am Computer mit einem Bildbearbeitungsprogramm betrachtet werden. Wenn Sie Referenzbilder auf dem Monitor der Kamera wiedergeben, erscheint ein Schachbrettmuster.

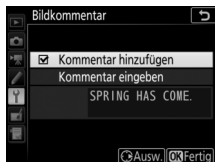


Bildkommentar



MENU-Taste → System

Mit dieser Funktion können Sie nach der Aufnahme eine Textnotiz für das neue Bild eingeben. Die Bildkommentare lassen sich in der Registerkarte »**Info**« von NX Studio anzeigen.

- **Kommentar eingeben:** Geben Sie einen Kommentar ein wie bei »Texteingabe« beschrieben (□ 38). Kommentare können aus bis zu 36 Zeichen bestehen.
- **Kommentar hinzufügen:** Wählen Sie diese Option, wenn der eingegebene Kommentar zu allen danach aufgenommenen Bildern hinzugefügt werden soll. Um »**Kommentar hinzufügen**« ein- oder auszuschalten, markieren Sie diese Option und drücken Sie . Drücken Sie nach der Auswahl der gewünschten Einstellung , um das Menü zu verlassen.



Mit dieser Funktion können Sie nach der Aufnahme Copyright-Informationen für das neue Bild eingeben. Die Copyright-Informationen lassen sich in der Registerkarte »Info« von NX Studio anzeigen.

- **Fotograf:** Geben Sie den Namen des Fotografen ein wie bei »Texteingabe« beschrieben (📖 38). Der Name kann aus bis zu 36 Zeichen bestehen.
- **Urheberrechtsinhaber:** Geben Sie den Namen des Urheberrechtsinhabers ein wie bei »Texteingabe« beschrieben (📖 38). Der Name kann aus bis zu 54 Zeichen bestehen.
- **Copyright-Infos hinzufügen:** Wählen Sie diese Option, wenn die eingegebenen Copyright-Informationen zu allen danach aufgenommenen Bildern hinzugefügt werden sollen. Um »Copyright-Infos hinzufügen« ein- oder auszuschalten, markieren Sie diese Option und drücken Sie . Drücken Sie nach der Auswahl der gewünschten Einstellung , um das Menü zu verlassen.



Copyright-Informationen

Um auszuschließen, dass die Namen von Fotograf oder Urheberrechtsinhaber unautorisiert verwendet werden, sollten Sie vor dem Verleihen oder Weitergeben der Kamera an eine andere Person sicherstellen, dass die Option »Copyright-Infos hinzufügen« deaktiviert ist und die Felder »Fotograf« und »Urheberrechtsinhaber« leer sind. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden oder Streitfälle, die sich aus der Verwendung der Funktion »Copyright-Informationen« ergeben können.

Wählen Sie die Tonhöhe und die Lautstärke des Tonsignals, das in verschiedenen Situationen ertönt: wenn die Kamera mit dem Einzelaufokus scharfstellt (**AF-S**), wenn die Scharfeinstellung während des Fotografierens mit Live-View gespeichert wird, während die Vorlaufzeit des Selbstauslösers abläuft, wenn der Auslöser gedrückt wird und sich eine schreibgeschützte Speicherkarte in der Kamera befindet, wenn der Auslöser bei einer Aufnahme mit Spiegelvorauslösung das zweite Mal gedrückt wird, wenn eine Zeitrafferaufnahme endet oder wenn der Touchscreen für Tastatureingaben benutzt wird (📖 38). Beachten Sie, dass unabhängig von der gewählten Option beim Film-Modus und bei der leisen Auslösung (Modi **Q** und **Qc**) kein Tonsignal ertönt, sowie wenn für »**Stille Live-View-Auslösung**« (📖 81) eine andere Option als »**Aus**« eingestellt ist. Ferner ertönt kein Tonsignal, wenn die Kamera mit dem Einzelaufokus scharfstellt und »**Auslösepriorität**« für die Individualfunktion a2 (»**Priorität bei AF-S (Einzel-AF)**«, 📖 106) gewählt ist.

■ ■ Tonsignal ein/aus

Wählen Sie »**Aus (nur Touch-Elemente)**« zum Stummschalten der Tonsignale, welche von der Kamera beim Bedienen des Touchscreens abgegeben werden. Wählen Sie »**Aus**«, um die Tonsignale generell abzuschalten. Ist eine andere Option als »**Aus**« gewählt, erscheint ein 🎵 in der Anzeige der Aufnahmeinformationen.



■ ■ Lautstärke

Lautstärke des Tonsignals einstellen.

■ ■ Tonhöhe

Für die Höhe des Tonsignals kann zwischen »**Hoch**« oder »**Tief**« gewählt werden.


Einstellungen für die Bedienung des Touchscreen-Monitors.

■ ■ *Touch-Bed.elemente aktiv./deakt.*

Wählen Sie »**Deaktivieren**«, um das versehentliche Bedienen des Touchscreen-Monitors zu verhindern, oder »**Nur Wiedergabe**«, um die Touch-Bedienung auf den Wiedergabemodus zu beschränken.

■ ■ *Wischen in Einzelbildwiedergabe*

Wählen Sie die Geste für das Anzeigen des nächsten Bildes bei der Einzelbildwiedergabe: Wischen von rechts nach links oder Wischen von links nach rechts.

Einstellungen für die Verbindung zu HDMI-Geräten ( 257).

Einstellungen für die Positionsdaten-Funktion, wenn die Kamera mit einem GPS-Empfänger oder Mobilgerät verbunden ist.

Option	Beschreibung
Von Smart-Gerät herunterladen	Wählen Sie »Ja«, damit Positionsdaten vom Mobilgerät zur Kamera übertragen und in die Aufnahmen innerhalb der nächsten zwei Stunden eingebettet werden (beachten Sie, dass die Standortdaten-Funktion in der SnapBridge-App eingeschaltet sein muss). Falls die Kamera sowohl mit einem Mobilgerät als auch mit einem GPS-Empfänger verbunden ist, werden die Positionsdaten vom GPS-Empfänger heruntergeladen. Es lassen sich keine Positionsdaten übertragen, wenn die Kamera ausgeschaltet oder im Ruhezustand ist.
Position	Anzeige der vom GPS-Empfänger oder Mobilgerät empfangenen Positionsdaten (welche Daten angezeigt werden, hängt vom Gerät ab).
Optionen für externe GPS-Geräte	<p>Einstellungen für die Verbindung zu optionalen GPS-Empfängern.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standby-Vorlaufzeit: Wählen Sie, ob die Kamera in den Standby (Ruhezustand) geht, während ein GPS-Empfänger angeschlossen ist. Wenn »Aktivieren« gewählt ist, schaltet sich die Belichtungsmessung automatisch ab, wenn innerhalb der mit der Individualfunktion c2 (»Standby-Vorlaufzeit«,  118) festgelegten Zeitspanne keine Bedienvorgänge stattfinden. Dadurch wird der Stromverbrauch reduziert. Ist ein GP-1 oder GP-1A angeschlossen, bleibt dieser GPS-Empfänger für eine bestimmte Zeit aktiv, nachdem die Standby-Vorlaufzeit abgelaufen ist; um der Kamera für das Erfassen der Positionsdaten mehr Zeit zu geben, verlängert sich die Verzögerungszeit um bis zu einer Minute, beginnend mit der Aktivierung der Belichtungsmessung oder dem Einschalten der Kamera. Wählen Sie »Deaktivieren«, um zu verhindern, dass die Kamera bei angeschlossenem GPS-Empfänger in den Standby geht. • Uhr per Satellit stellen: Wählen Sie »Ja«, um die Kamera-Uhr mit der vom GPS-Empfänger empfangenen Zeit zu synchronisieren.






Dieser Menüpunkt bietet Einstellungsmöglichkeiten für optionale Funkfernsteuerungen WR-R10 und für funkferngesteuerte optionale Blitzgeräte, die Advanced Wireless Lighting unterstützen.

■ LED-Leuchte

Schalten Sie die Status-LEDs an der auf 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	Um die Kamera und eine WR-R10 einander zuzuordnen, bringen Sie die WR-R10 auf der Kamera an und drücken die Zuordnungstaste.
PIN	Verbindung mittels Eingabe des Geräte-PIN. Drücken Sie  oder  , um Ziffern zu markieren, und drücken Sie  oder  für die Eingabe. Dann  drücken, um die eingegebene PIN zu bestätigen und anzuzeigen.





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.











Funkfernsteuerung WR-R10


Für das Anbringen der WR-R10 an der Kamera ist ein Adapter WR-A10 nötig. Stellen Sie sicher, dass die Firmware der WR-R10 auf dem neuesten Stand ist. Informationen zu Firmware-Updates finden sie auf der Nikon-Website für Ihr Land.

Bel. Fn-Taste Fernausl. WR


MENU-Taste →  System

Wählen Sie die Belegung der Funktionstaste (**Fn**) an optionalen Funkfernsteuerungen, die mit einer Funktionstaste (**Fn**) ausgestattet sind. Weitere Informationen finden Sie bei Individualfunktion f1 (»**Benutzerdef. Funktionszuweis.**«,  130).

 Tiefenschärfekontrolle	 Autofokus aktivieren
 Blitzbelichtungsspeicher	 ⚡Deaktivieren/aktivieren
 Belichtung & Fokus speich.	 + NEF (RAW)
 Belichtung speichern	 Live-View*
 Bel. speich. ein/aus (Reset)	Keine Funktion
 Fokus speichern	


* Führt die gleiche Funktion aus wie die -Taste der Kamera.

Flugmodus

MENU-Taste →  System

Wählen Sie »**Aktivieren**«, um die drahtlosen Funktionen von Eye-Fi-Karten sowie Bluetooth- und Wi-Fi-Verbindungen zu Mobilgeräten abzuschalten. Verbindungen zu anderen Geräten mittels eines Wireless-LAN-Adapters lassen sich nur durch Entfernen dieses Zubehörs von der Kamera verhindern.

Nehmen Sie Einstellungen für die Verbindung zu Mobilgeräten vor.


Option	Beschreibung
Start	<p>Folgen Sie den Monitoranweisungen, um die Verbindung zu einem Mobilgerät herzustellen.</p> <div data-bbox="640 244 918 458">  </div>
Passwortschutz	<p>Wählen eines Passworts für Verbindungen zu Mobilgeräten sowie Ein- oder Ausschalten des Passwortschutzes. Das Eingeben von Passwörtern wird unter »Texteingabe« erläutert (☐ 38).</p>


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.

Senden zum Smart-Gerät (auto)

MENU-Taste →  System

Ist »**Ein**« gewählt, werden neue Fotoaufnahmen automatisch auf das Mobilgerät übertragen (wenn die Kamera zu dieser Zeit nicht mit dem Mobilgerät verbunden ist, werden die Fotos für das Übertragen markiert und das nächste Mal, wenn eine drahtlose Verbindung hergestellt wird, hochgeladen). Videofilme werden nicht übertragen; das Senden der Fotos erfolgt in einer Größe von 2 Megapixel. Wenn Sie »**Aus**« wählen, während Bilder für das Übertragen markiert sind, erscheint ein Bestätigungsdialog; zum Entfernen der Übertragungs-Markierung von allen Bildern markieren Sie »**Ja**« und drücken .


Markierung für Übertragen

Maximal 1000 Fotos können gleichzeitig für das Übertragen markiert sein.

Ist »**Sicherungskopie**« für »**Funktion des sekundären Fachs**« gewählt, wird jeweils nur die Datei auf der Speicherkarte im primären Fach für das Übertragen markiert.

Vor dem Ändern der Bewertung von Fotos, die für das Übertragen markiert sind: Wählen Sie »**Deaktivieren**« für »**Bluetooth**« > »**Netzwerkverbindung**« oder schalten Sie die Funkübertragung durch Wahl von »**Aktivieren**« für »**Flugmodus**« aus.


Wi-Fi

MENU-Taste →  System

Wi-Fi-Einstellungen vornehmen (Wireless LAN).

Option	Beschreibung
Wi-Fi-Verbindung herstellen	Bauen Sie eine Wi-Fi-Verbindung zu einem Mobilgerät auf.
Netzwerkeinstellungen	Einstellungen für Wi-Fi-Verbindungen vornehmen.
Aktuelle Einstellungen	Aktuelle Wi-Fi-Einstellungen anzeigen.
Verbindungseinst. zurücksetzen	Wi-Fi-Einstellungen auf Standardvorgaben zurücksetzen.


Bluetooth


MENU-Taste →  System



Mit diesem Menüpunkt können Sie die gepaarten Geräte auflisten und Einstellungen für die Verbindung zu Mobilgeräten vornehmen. Bis zu fünf Mobilgeräte können der Kamera zugeordnet werden, es ist aber nur eine Verbindung zur gleichen Zeit möglich.

Option	Beschreibung
Netzwerkverbindung	Bluetooth ein- oder ausschalten.
Gepaarte Geräte	Gepaarte Geräte anzeigen.
Senden wenn ausgeschaltet	Das Wählen der Option »Aus« bewirkt das Aussetzen der drahtlosen Übertragung, wenn die Kamera ausgeschaltet wird oder in den Standby (Ruhezustand) geht.

Netzwerk



MENU-Taste →  System


Hier können Einstellungen für die Verbindung zu einem Computer oder FTP-Server via drahtlosem Netzwerk oder Ethernet-Netzwerk bei Verwendung eines optionalen Wireless-LAN-Adapters WT-7 vorgenommen werden ( 251).

Diese Option wird nur angezeigt, wenn eine Eye-Fi-Speicherkarte (von Drittanbietern separat erhältlich) in die Kamera eingesetzt ist. Wählen Sie »**Aktivieren**«, um Fotos an den vorgewählten Speicherort zu übertragen. Beachten Sie, dass die Bildübertragung nur bei ausreichender Signalstärke erfolgt. Bevor Sie Bilder via Eye-Fi übertragen, muss »**Deaktivieren**« für »**Flugmodus**« ( 181) und »**Bluetooth**« > »**Netzwerkverbindung**« ( 184) eingestellt sein.

Halten Sie sich stets an die vor Ort geltenden Gesetze und Regeln bezüglich drahtloser Datenübertragung. Wählen Sie »**Deaktivieren**«, wenn der Gebrauch drahtloser Geräte verboten ist.

Eye-Fi-Karten

Eye-Fi-Karten senden unter Umständen Funksignale aus, auch wenn »**Deaktivieren**« gewählt wurde. Erscheint ein -Symbol, während »**Deaktivieren**« gewählt ist, kann die Kamera die Eye-Fi-Karte nicht ansteuern ( 186); schalten Sie die Kamera aus und entnehmen Sie die Karte.










Stellen Sie längere Zeiten für die Individualfunktion c2 (»**Standby-Vorlaufzeit**«,  118) ein, wenn Sie eine Eye-Fi-Karte benutzen.

Lesen Sie die Anleitung der Eye-Fi-Karte durch, und wenden Sie sich bei Fragen direkt an deren Hersteller. Mit der Kamera können Eye-Fi-Karten ein- und ausgeschaltet werden; andere Eye-Fi-Funktionen werden möglicherweise nicht unterstützt.

Flugmodus (181)

Das Aktivieren des Flugmodus schaltet die Eye-Fi-Übertragung ab. Um die Eye-Fi-Übertragung wieder einzuschalten, wählen Sie »**Deaktivieren**« für »**Flugmodus**« und anschließend »**Aktivieren**« für »**Eye-Fi-Bildübertragung**«.

Wenn eine Eye-Fi-Karte eingesetzt ist, wird ihr Status durch ein Symbol in der Anzeige der Aufnahmeinformationen angezeigt:


- : Die Eye-Fi-Bildübertragung ist deaktiviert.
- : Die Eye-Fi-Bildübertragung ist aktiviert, aber es stehen keine Bilder für die Übertragung zur Verfügung.
-  (statisch): Die Eye-Fi-Bildübertragung ist aktiviert; wartet auf den Beginn der Übertragung.
-  (animiert): Die Eye-Fi-Bildübertragung ist aktiviert; überträgt Daten.
-  Fehler — Die Kamera kann die Eye-Fi-Karte nicht ansteuern. Wenn ein blinkendes  oder  im Display oder im Sucher erscheint, überprüfen Sie, ob die Firmware der Eye-Fi-Karte auf dem neuesten Stand ist. Ist der Fehler nach dem Firmware-Update der Karte weiterhin vorhanden, setzen Sie eine andere Karte ein oder formatieren Sie die Karte in der Kamera, nachdem Sie jegliche Aufnahmen von der Karte auf einen Computer oder ein anderes Speichermedium kopiert haben. Wenn die Anzeige  oder  nicht blinkt, können Sie zwar normal Bilder aufnehmen, aber möglicherweise keine Änderungen an den Eye-Fi-Einstellungen vornehmen.



Unterstützte Eye-Fi-Karten




Manche Eye-Fi-Karten sind eventuell in einigen Ländern und Regionen nicht erhältlich; fragen Sie bitte beim Hersteller nach entsprechenden Informationen. Eye-Fi-Karten sind nur für den Einsatz im Land des Kaufs bestimmt. Halten Sie die Firmware der Karte immer auf dem neuesten Stand.

Konformitätsmarkierung

MENU-Taste →  System






Zeigt eine Reihe von Standards an, die von der Kamera eingehalten werden.

Wenn Sie den optionalen Multifunktionshandgriff MB-D18 mit Mignon-Zellen benutzen (Akkus oder Primärbatterien), sollten Sie in diesem Menü den verwendeten Zellentyp einstellen, damit die Kamera einwandfrei funktioniert.


Option	Beschreibung
 LR6 (Mignon, Alkaline)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Alkali-Mangan-Batterien (Mignon, LR6) verwenden.
 HR6 (Mignon, NiMH)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Nickel-Metallhydrid-Akkus (Mignon, HR6) verwenden.
 FR6 (Mignon, Lithium)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Lithium-Batterien (Mignon, FR6) verwenden.

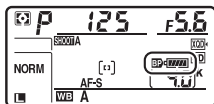
Verwenden von Akkus/Batterien in Mignon-Größe (AA)

Bei Temperaturen von unter 20 °C nehmen Kapazität und Leistungsvermögen von Mignon-Batterien und -Akkus stark ab. Die tatsächliche Kapazität der Batterien und Akkus hängt auch vom Fabrikat und der Lagerung ab. In manchen Fällen können Batterien schon vor Ablauf ihres Haltbarkeitsdatums erschöpft sein. Einige Mignon-Batterien bzw. -Akkus können aufgrund ihrer Leistungscharakteristik und begrenzten Kapazität nicht benutzt werden. Batterien niedriger Qualität verfügen über eine relativ geringe Kapazität und sollten nur verwendet werden, wenn keine Alternative zur Verfügung steht, und dann nur bei wärmeren Temperaturen. Die Kamera zeigt den Ladezustand von Mignon-Batterien und -Akkus wie folgt an:

Display	Sucher	Beschreibung
	—	Akkus/Batterien sind voll geladen.
		Niedriger Ladezustand. Ersatz bereithalten.
 (blinkt)	 (blinkt)	Auslösung gesperrt. Akkus/Batterien austauschen.




Wählen Sie, ob bei Verwendung des optionalen Multifunktionshandgriffs MB-D18 zuerst der Akku in der Kamera oder die Akkus/Batterien im Multifunktionshandgriff verwendet werden sollen. Wenn der MB-D18 von einem optionalen Netzadapter und Akkufacheinsatz versorgt wird, kommt der Strom stets vom Netzadapter, unabhängig von der hier gewählten Option.

Im Kamera-Display wird ein -Symbol angezeigt, wenn die Akkus/Batterien im MB-D18 in Gebrauch sind.



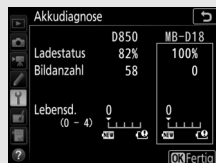
Diese Funktion zeigt den aktuellen Status des in die Kamera eingesetzten Akkus an.




Anzeige	Beschreibung
Ladestatus	Die aktuelle Akkuladung wird als Prozentwert angegeben.
Bildanzahl	Die Anzahl der Verschlussauslösungen mit dem aktuell eingesetzten Akku seit dem letzten Ladevorgang. 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 Weißabgleichmesswerts.
Kalibrierung	<p>Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn die Kamera durch einen optionalen Multifunktionshandgriff MB-D18 versorgt wird, in dem ein Akku EN-EL18c eingesetzt ist (separat erhältlich).</p> <ul style="list-style-type: none"> •  CAL: Nach häufiger Nutzung und Aufladung ist eine Kalibrierung erforderlich, damit der Akkuladezustand exakt ermittelt werden kann. Kalibrieren Sie den Akku vor dem nächsten Ladevorgang. • —: Es ist keine Kalibrierung erforderlich.
Lebensd.	Eine fünfstufige Anzeige gibt Auskunft über die Lebensdauer des Akkus. 0 () zeigt an, dass die Akkuleistung unbeeinträchtigt ist, 4 () zeigt an, dass der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und ersetzt werden sollte. Beachten Sie, dass neue Akkus, die bei Temperaturen von unter etwa 5 °C aufgeladen wurden, einen vorübergehenden Abfall der Lebensdauer anzeigen können. In diesem Fall kehrt die Anzeige der Akkulebensdauer wieder in den Normalzustand zurück, sobald der Akku bei einer Temperatur von ca. 20 °C oder höher aufgeladen wurde.

Der Multifunktionshandgriff MB-D18

Die Abbildung zeigt die Anzeige für den Multifunktionshandgriff MB-D18. Im Falle von Akkus EN-EL18c gibt die Anzeige an, ob eine Kalibrierung nötig ist. Wenn Mignonzellen (AA) verwendet werden, wird der Ladezustand als Batteriesymbol dargestellt; andere Daten werden nicht angezeigt.



Auslösesperre

MENU-Taste →  System

Bei der Option »**Aus**« kann der Verschluss auch dann ausgelöst werden, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist; es werden aber keine Bilder gespeichert (sie erscheinen jedoch in diesem Demo-Modus auf dem Monitor). Wenn die Option »**Ein**« gewählt wird, lässt sich der Verschluss nur dann auslösen, wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist.

Wählen Sie »**Einstellungen speichern**«, um die folgenden Einstellungen auf der Speicherkarte zu speichern bzw. auf der Karte im primären Fach, wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind (wenn die Speicherkarte voll ist, erscheint eine Fehlermeldung). Verwenden Sie diese Option, um Einstellungen an andere Kameras vom Typ D850 weiterzugeben.

Menü	Option
Wiedergabe	Opt. für Wiedergabeansicht
	Bildkontrolle
	Nach dem Löschen
	Automatische Bildausrichtung
	Anzeige im Hochformat
Fotoaufnahme (alle Konfigurationen)	Dateinamen
	Blitzbelichtungssteuerung
	Bildfeld
	Bildqualität
	Bildgröße
	NEF-(RAW-)Einstellungen
	ISO-Empfindlichkeits-Einst.
	Weißabgleich (mit Feinabstimmung und Messwertspeichern d-1 bis d-6)
	Picture Control konfigur. (benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen werden als » Automatisch « gespeichert)
	Farbraum
	Active D-Lighting
	Rauschunterdr. bei Langz.bel.
	Rauschunterdrück. bei ISO+
	Vignettierungskorrektur
	Auto-Verzeichnungskorrektur
	Flimmerreduzierung
	Autom. Belichtungsreihen

Menü	Option
Filmaufnahme	Dateinamen
	Bildfeld
	Bildgröße/Bildrate
	Filmqualität
	Film-Dateityp
	ISO-Empfindlichkeits-Einst.
	Weißabgleich (mit Feinabstimmung und Messwertspeichern d-1 bis d-6)
	Picture Control konfigur. (benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen werden als » Automatisch « gespeichert)
	Active D-Lighting
	Rauschunterdrück. bei ISO+
	Flimmerreduzierung
	Mikrofonempfindlichkeit
	Dämpfung
	Frequenzgang
Individualfunktionen (alle Konfigurationen)	Windgeräuschreduzierung
	Digital-VR
System	Sprache (Language)
	Zeitzone und Datum (außer » Datum & Uhrzeit « und » Zu Smart-Gerät synchronisieren «)
	Informationsanzeige
	Objektivdaten
	Bildsensor-Reinigung
	Bildkommentar
	Copyright-Informationen
	Tonsignalooptionen
	Touch-Bedienelemente
	HDMI
	Positionsdaten (außer der für » Von Smart-Gerät herunterladen « gewählten Option)


Menü	Option
System	Funkfernsteuerungsopt. (WR)
	Bel. Fn-Taste Fernausl. WR
	Eye-Fi-Bildübertragung
	Auslösesperre
Mein Menü/Letzte Einstellungen	Alle Menüpunkte von »Mein Menü«
	Alle letzten Einstellungen
	Register wählen

Die mit der D850 gespeicherten Einstellungen können mit der Funktion **»Einstellungen laden«** wieder geladen werden. Beachten Sie, dass die Option **»Einst. auf Speicherkarte«** nur zur Verfügung steht, wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. Die Option **»Einstellungen laden«** ist nur verfügbar, wenn die eingesetzte Karte gespeicherte Einstellungen enthält.

Gespeicherte Einstellungen


Die Einstellungen werden in einer Datei gespeichert, deren Namen mit »NCSETUP« beginnt und mit zwei Zeichen endet, die sich von Kamera zu Kamera unterscheiden. Der Dateiname darf nicht geändert werden, andernfalls kann die Kamera die Einstellungen nicht mehr laden.

Alle Einstellungen zurücksetzen

MENU-Taste →  System


Setzt sämtliche Kamera-Einstellungen auf die Standardvorgaben zurück mit Ausnahme der Optionen **»Sprache (Language)«** und **»Zeitzone und Datum«** (📖 9). Außerdem werden Copyright-Informationen und weitere vom Benutzer getätigte Eingaben gelöscht. Wir empfehlen Ihnen, die gegenwärtigen Einstellungen vor dem Zurücksetzen mit der Systemmenü-Option **»Einst. auf Speicherkarte«** zu sichern (📖 191).

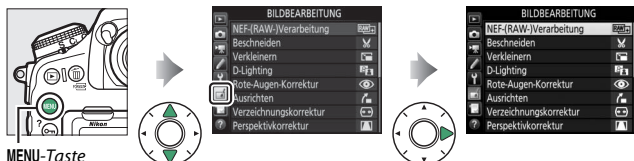
Firmware-Version

MENU-Taste →  System









Zeigt die momentane Firmware-Version der Kamera an.








Das Bildbearbeitungsmenü: *Bildbearbeitung in der Kamera*

Drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte  (Bildbearbeitung), um das Bildbearbeitungsmenü anzuzeigen.



Die Funktionen im Bildbearbeitungsmenü dienen zur Erstellung von beschnittenen oder bearbeiteten Kopien von auf der Speicherkarte vorhandenen Aufnahmen. Das Bildbearbeitungsmenü wird nur angezeigt, wenn eine Speicherkarte mit Fotos oder Filmen in die Kamera eingesetzt ist.

Option	
 NEF-(RAW-)Verarbeitung	197
 Beschneiden	201
 Verkleinern	202
 D-Lighting	204
 Rote-Augen-Korrektur	205
 Ausrichten	205
 Verzeichnungskorrektur	206




Option	
 Perspektivkorrektur	207
 Filtereffekte	208
 Monochrom	208
 Bildmontage¹	209
 Film beschneiden	212
 Bilder vergleichen²	212

- 1 Lässt sich nur durch Drücken von **MENU** und Auswahl der Registerkarte  wählen.
- 2 Lässt sich nur aufrufen, indem in der Einzelbildwiedergabe ein bearbeitetes Bild oder ein Originalbild angezeigt wird und nach Drücken von **i** die Option »**Bildbearbeitung**« gewählt oder bei gedrückter -Taste die Taste  gedrückt wird.

Bildbearbeitung in der Kamera


So erstellen Sie eine separate, bearbeitete Bildkopie:


1 Wählen Sie einen Menüpunkt im Bildbearbeitungsmenü.

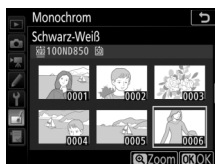
Drücken Sie  oder , um einen Menüpunkt zu markieren, und , um ihn auszuwählen.





2 Wählen Sie ein Bild aus.

Markieren Sie ein Bild und drücken Sie .

Um das markierte Bild in der Einzelbildansicht anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt.



Um Bilder anderer Speicherorte anzuzeigen, drücken Sie  () und wählen Sie die gewünschte Karte und den Ordner.




Bildbearbeitung

Wenn Bilder mit der Bildqualitätseinstellung »NEF (RAW) + JPEG« aufgenommen wurden, wird nur die NEF-(RAW-)Aufnahme bearbeitet. Möglicherweise kann die Kamera Bilder, die mit anderen Geräten erstellt wurden, nicht anzeigen oder bearbeiten.



3 Wählen Sie Bildbearbeitungsoptionen aus.

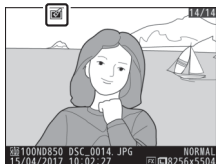
Weitere Informationen finden Sie in dem Abschnitt über den gewählten Menüpunkt. Drücken Sie **MENU**, wenn Sie das Menü ohne die Erstellung einer bearbeiteten Kopie verlassen möchten.

Ausschaltzeit des Monitors




Der Monitor schaltet sich ab und die Bildbearbeitung wird abgebrochen, wenn für eine relativ kurze Zeit keine Bedienung an der Kamera erfolgt. Alle nicht gespeicherten Änderungen gehen verloren. Damit der Monitor länger eingeschaltet bleibt, können Sie eine entsprechende Menü-Anzeigedauer bei der Individualfunktion c4 (»**Ausschaltzeit des Monitors**«,  119) einstellen.

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 Fotos drücken Sie  und wählen »**Bildbearbeitung**«, oder Sie drücken bei gedrückter -Taste auf .


Bildkopien bearbeiten

Die meisten Optionen sind auf Kopien anwendbar, die mithilfe der anderen Bearbeitungsoptionen erstellt wurden. Mit Ausnahme der Funktionen »**Bildmontage**« und »**Film beschneiden**« kann jedoch jede Option nur einmal angewendet werden. (Beachten Sie, dass Mehrfachbearbeitungen zu Detailverlust führen können.) Optionen, die sich auf das aktuelle Bild nicht anwenden lassen, sind grau dargestellt und nicht wählbar.

Bildqualität und Bildgröße


Bildkopien übernehmen die Bildgröße des Originals; davon ausgenommen sind Kopien, die mit den Funktionen »**Beschneiden**« und »**Verkleinern**« erstellt wurden. Kopien von JPEG-Bildern übernehmen die Bildqualitätseinstellung des Originals, wohingegen Kopien von NEF-(RAW-) und TIFF-(RGB)-Fotos im Format »JPEG Fine★« gespeichert werden.

Mit dieser Funktion erstellen Sie JPEG-Kopien von Aufnahmen im NEF-(RAW-)Format. Wenn Sie das Bildbearbeitungsmenü durch Drücken der MENU-Taste aufrufen, können Sie mit dieser Option mehrere Bilder kopieren.

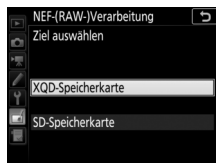
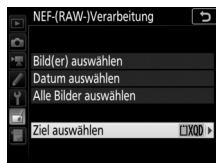
- 1 Wählen Sie »NEF-(RAW-)Verarbeitung«. Markieren Sie »NEF-(RAW-)Verarbeitung« im Bildbearbeitungsmenü und drücken Sie .



- 2 Wählen Sie das Speicherziel.

Falls zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie den Speicherort für die JPEG-Kopie auswählen, indem Sie »Ziel auswählen« markieren und  drücken (ist nur eine Speicherkarte eingesetzt, fahren Sie mit Schritt 3 fort).

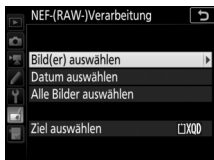
Markieren Sie ein Speicherkartenfach und drücken Sie bei Aufforderung auf .



3 Bestimmen Sie die Auswahlmethode.


Folgende Möglichkeiten stehen zur Wahl:

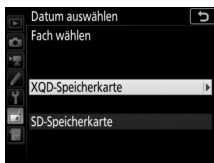
- **Bild(er) auswählen:** Wählen Sie manuell eines oder mehrere Bilder aus (weiter mit Schritt 5).
- **Datum auswählen:** Erstellen Sie JPEG-Kopien von allen NEF-(RAW-)Aufnahmen, die an einem bestimmten Datum gemacht wurden (weiter mit Schritt 4).
- **Alle Bilder auswählen:** Erstellen Sie JPEG-Kopien von sämtlichen NEF-(RAW-)Aufnahmen auf der Speicherkarte (weiter mit Schritt 4).



4 Wählen Sie die Speicherkarte, die als Dateiquelle dienen soll.

Falls zwei Speicherkarten eingesetzt sind, werden Sie zur Wahl des Kartenfachs aufgefordert, in dem sich die Speicherkarte mit den NEF-(RAW-)Aufnahmen befindet.

Markieren Sie das gewünschte Fach und drücken Sie . Haben Sie in Schritt 3 die Option »**Alle Bilder auswählen**« gewählt, geht es mit Schritt 6 weiter.

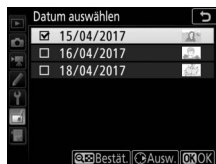


5 Wählen Sie die Fotos aus.

Haben Sie »**Bild(er) auswählen**« bei Schritt 3 gewählt, erscheint ein Bildauswahldialog, der nur NEF-(RAW-)Bilder aufführt, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden. Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie die Mitteltaste des Multifunktionswählers zum Auswählen oder Abwählen; ausgewählte Aufnahmen werden mit einem ✓-Symbol gekennzeichnet. Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste **Q** gedrückt. Nach Abschluss der Auswahl drücken Sie **OK**, um mit Schritt 6 fortzufahren.

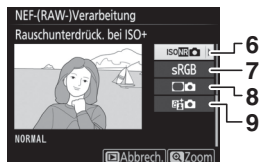
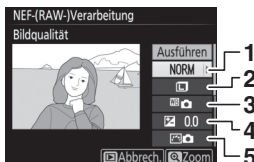


Haben Sie »**Datum auswählen**« bei Schritt 3 gewählt, erscheint eine Datumsliste. Markieren Sie die Tage mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie **Q** zum Auswählen oder Abwählen. Drücken Sie **OK**, um alle NEF-(RAW-)Bilder der ausgesuchten Tage auszuwählen und mit Schritt 6 fortzufahren.



6 Wählen Sie die Einstellungen für die JPEG-Kopien.

Sie können nun die nachstehenden Einstellungen vornehmen oder »**Original**« wählen, um die Einstellungen zu übernehmen, die beim Fotografieren wirksam waren (die Original-Einstellungen werden unter der Vorschau angezeigt). Beachten Sie, dass der Weißabgleich und die Vignettierungskorrektur nicht für Mehrfachbelichtungen oder Bildmontagen zur Verfügung stehen, und dass die Belichtungs-korrektur nur auf Werte zwischen -2 und +2 LW eingestellt werden kann.



1	Bildqualität	46
2	Bildgröße	47
3	Weißabgleich	50
4	Belichtungskorrektur	
5	Picture Control konfigur.....	52

6	Rauschunterdrück. bei ISO+	57
7	Farbraum	56
8	Vignettierungskorrektur	58
9	Active D-Lighting	56

7 Erstellen Sie die Bildkopien.





Markieren Sie »**Ausführen**« und drücken Sie **OK**, um vom ausgewählten Foto eine JPEG-Version zu speichern (sind mehrere Fotos ausgewählt, erscheint ein Bestätigungsdialog; markieren Sie »**Ja**« und drücken Sie **OK**, um JPEG-Kopien der gewählten Fotos zu erstellen). Wenn Sie das Menü verlassen wollen, ohne Kopien zu speichern, drücken Sie die **MENU**-Taste.




Beschneiden

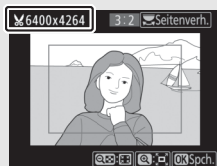
MENU-Taste →  Bildbearbeitung

Mit dieser Funktion können Sie eine Ausschnittkopie erstellen. Das ausgewählte Foto wird mit dem gewählten Bildausschnitt in gelber Umrandung angezeigt. Erstellen Sie eine beschnittene Kopie, wie nachfolgend beschrieben.

Vorgang	Beschreibung
Kleinerer Bildausschnitt	Drücken Sie  () , um den Bildausschnitt zu verkleinern.
Größerer Bildausschnitt	Drücken Sie  , um den Bildausschnitt zu vergrößern.
Seitenverhältnis ändern	Drehen Sie das hintere Einstellrad, um das Seitenverhältnis festzulegen.
Bildausschnitt verschieben	Verschieben Sie den Bildausschnitt mit dem Multifunktionswähler. Halten Sie die Taste gedrückt, um den Bildausschnitt schnell zur gewünschten Stelle zu verschieben.
Bildausschnitt vorab anzeigen	Drücken Sie die Mitteltaste des Multifunktionswählers, um den Bildausschnitt vorab anzuzeigen.
Bildkopie erstellen	Drücken Sie  , um den ausgewählten Bildausschnitt als separate Datei zu speichern.

Beschneiden: Bildqualität und Bildgröße

Kopien von Dateien der Formate NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG oder TIFF (RGB) werden mit der Bildqualität »JPEG Fine★« () gespeichert. Beschnittene Kopien von JPEG-Dateien übernehmen die Bildqualitätseinstellung des Originals. Die resultierende Bildgröße hängt von der Größe des gewählten Ausschnitts und vom Seitenverhältnis ab. Sie ist oben links in der Anzeige der Beschnittfunktion zu sehen.




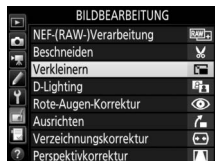
Wiedergabe beschnittener Bildkopien

Bei der Anzeige von Ausschnittkopien steht die Ausschnittsvergrößerung (Zoomwiedergabe) eventuell nicht zur Verfügung.


Mit dieser Funktion erstellen Sie verkleinerte Kopien von ausgewählten Fotos.

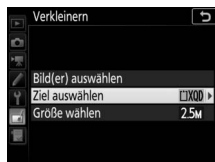
1 Wählen Sie »Verkleinern«.

Wenn Sie ausgewählte Bilder verkleinern möchten, markieren Sie »**Verkleinern**« im Bildbearbeitungsmenü und drücken Sie .

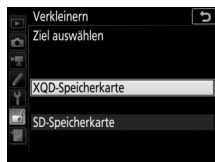



2 Wählen Sie das Speicherziel aus.

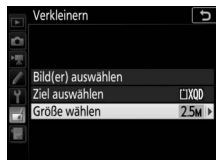
Wenn zwei Speicherkarten eingesetzt sind, können Sie einen Speicherort für die verkleinerten Kopien angeben, indem Sie »**Ziel auswählen**« markieren und  drücken (wenn nur eine Karte eingesetzt ist, fahren Sie mit Schritt 3 fort).



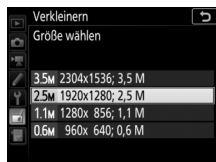
Markieren Sie ein Speicherkartenfach und drücken Sie bei Aufforderung auf .




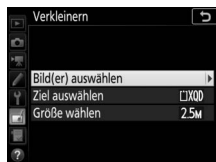
- 3 Wählen Sie eine Größe aus.**
Markieren Sie »**Größe wählen**« und drücken Sie .








Markieren Sie eine Option und drücken Sie bei Aufforderung auf .



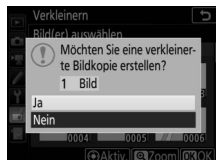
- 4 Wählen Sie Bilder aus.**
Markieren Sie »**Bild(er) auswählen**« und drücken Sie .



Markieren Sie Bilder und drücken Sie die Mitteltaste des Multifunktionswählers, um die Auswahl zu treffen oder aufzuheben. (Halten Sie die -Taste gedrückt, um das markierte Bild in der Einzelbildwiedergabe anzuzeigen; Bilder anderer Speicherorte lassen sich anzeigen, indem Sie / drücken.) Ausgewählte Bilder sind mit dem Symbol  gekennzeichnet. Drücken Sie , wenn die Auswahl vollständig ist. Beachten Sie, dass Fotos, die mit der Bildfeldeinstellung 5 : 4 (30 × 24) oder 1 : 1 (24 × 24) aufgenommen wurden, nicht verkleinert werden können.




- 5 Speichern Sie die verkleinerten Kopien.**
Es erscheint ein Bestätigungsdialog. Markieren Sie »Ja« und drücken Sie **OK**, um die verkleinerten Kopien zu speichern.



Betrachten der verkleinerten Kopien

Die Ausschnittsvergrößerung (Zoomwiedergabe) steht bei der Anzeige verkleinerter Kopien möglicherweise nicht zur Verfügung.

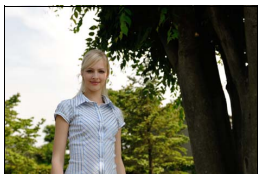
Bildqualität

Kopien von Dateien der Formate NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG oder TIFF (RGB) werden mit der Bildqualität »JPEG Fine★« ( 46) gespeichert. Kopien von JPEG-Dateien übernehmen die Bildqualitätseinstellung des Originals.

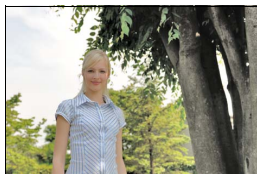
D-Lighting

MENU-Taste →  Bildbearbeitung



Die D-Lighting-Funktion hellt Schattenbereiche auf und eignet sich ideal zur Optimierung dunkler oder im Gegenlicht aufgenommener Hauptobjekte.



Vorher




Nachher

Drücken Sie  oder , um die Stärke der Korrektur festzulegen. Das Vorschaubild zeigt die Wirkung der Bildbearbeitung. Drücken Sie **OK**, um die bearbeitete Kopie zu speichern.




Rote-Augen-Korrektur

MENU-Taste →  Bildbearbeitung




Diese Funktion steht nur für Fotos zur Verfügung, die mit Blitz aufgenommen wurden, und korrigiert eventuell vorhandene »rote Augen«. Das für die Rote-Augen-Korrektur ausgewählte Foto kann in der Bearbeitungsanzeige vorab angeschaut werden. Überprüfen Sie die Wirkung der Rote-Augen-Korrektur und drücken Sie auf , um eine Bildkopie zu erstellen. Beachten Sie, dass die Rote-Augen-Korrektur nicht immer die erwarteten Ergebnisse erzielt und in sehr seltenen Fällen möglicherweise auf Bildpartien wirkt, die keinen Rote-Augen-Effekt aufweisen. Prüfen Sie daher das Vorschaubild gründlich, bevor Sie fortfahren.

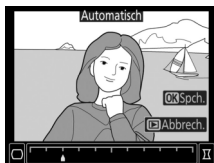
Ausrichten

MENU-Taste →  Bildbearbeitung

Mit dieser Funktion können Sie eine gerade ausgerichtete Kopie des gewählten Bilds erstellen. Drücken Sie , um das Bild im Uhrzeigersinn um bis zu fünf Grad in Schritten von ca. 0,25 Grad zu drehen. Mit  drehen Sie das Bild entgegen dem Uhrzeigersinn. Das Ergebnis kann in der Bearbeitungsanzeige vorab betrachtet werden; beachten Sie, dass die Ränder des Bilds beschnitten werden, um eine rechteckige Kopie zu erhalten. Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie des Fotos zu speichern.



Diese Funktion erstellt Bildkopien mit verminderter Verzeichnung, die insbesondere am Bildrand in Form durchgebogener Linien auffällt. Wählen Sie »**Automatisch**«, um die Verzeichnung automatisch durch die Kamera korrigieren zu lassen und anschließend mit dem Multifunktionswähler Feinjustierungen vorzunehmen. Oder wählen Sie »**Manuell**«, um die Verzeichnung manuell zu verringern. Beachten Sie, dass »**Automatisch**« nicht zur Verfügung steht, wenn das Foto mit der automatischen Verzeichnungskorrektur aufgenommen wurde; siehe unter »Auto-Verzeichnungskorrektur« (📖 59). Drücken Sie , um tonnenförmige Verzeichnung zu reduzieren, und , um kissenförmige Verzeichnung zu reduzieren (das Ergebnis kann in der Bearbeitungsanzeige vorab betrachtet werden; beachten Sie, dass eine stärkere Verzeichnungskorrektur zu einem stärkeren Beschnitt an den Bildrändern führt). Drücken Sie , um die bearbeitete Kopie des Fotos zu speichern. Beachten Sie, dass die Verzeichnungskorrektur bei Fotos, die mit DX-Objektiven und anderen Bildfeldeinstellungen als »**DX (24×16)**« aufgenommen wurden, die Bildränder möglicherweise stark beschneidet oder verzeichnet.



Automatisch

Die Option »**Automatisch**« kann nur bei Bildern angewandt werden, die mit Objektiven vom Typ G, E oder D aufgenommen wurden (jedoch nicht mit PC-, Fisheye- und weiteren speziellen Objektiven). Mit anderen Objektiven können die erwünschten Resultate nicht garantiert werden.

Diese Funktion erstellt Bildkopien, in denen der Effekt von stürzenden Linien reduziert ist. Diese entstehen, wenn ein hohes Objekt von unten fotografiert wird. Korrigieren Sie die perspektivischen Verzerrungen mit dem Multifunktionswähler (beachten Sie, dass eine stärkere Perspektivkorrektur dazu führt, dass größere Randbereiche abgeschnitten werden). Das Ergebnis kann in der Bearbeitungsanzeige vorab betrachtet werden. Drücken Sie **OK**, um die bearbeitete Kopie des Fotos zu speichern.



Vorher



Nachher

Filtereffekte

MENU-Taste → Bildbearbeitung

Folgende Filtereffekte für Farbaufnahmen stehen zur Verfügung. Drücken Sie nach der Wahl des Filtereffektes auf , um eine Kopie des Fotos zu speichern.

Option	Beschreibung
Skylight	Wie ein optisches Skylight-Filter schwächt diese Funktion einen bläulichen Farbstich im Bild ab. Eine Vorschau des Effekts kann auf dem Monitor angezeigt werden.
Warmer Farbton	Simuliert den Effekt eines optischen Warmtonfilters und verschiebt die Farbtöne zum Rötlichen hin (»wärmere« Anmutung). Eine Vorschau des Effekts kann auf dem Monitor angezeigt werden.

Monochrom


MENU-Taste → Bildbearbeitung

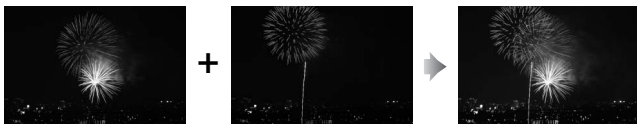
Mit dieser Funktion werden Farbbilder in monochrome Bildkopien umgewandelt. Es stehen die Optionen »**Schwarz-Weiß**«, »**Sepia**« und »**Blauton**« (blau getontes Schwarz-Weiß-Bild) zur Wahl.





Bei der Auswahl von »**Sepia**« oder »**Blauton**« wird eine Vorschau des gewählten Bildes angezeigt. Mit können Sie die Farbsättigung erhöhen und mit vermindern. Drücken Sie , um die monochrome Bildkopie zu erstellen.

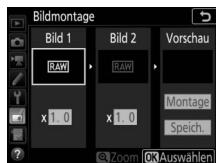


Mit der Bildmontage werden zwei vorhandene NEF-(RAW-)Fotos zu einem einzigen Bild kombiniert, das zusätzlich zu den beiden Originalen gespeichert wird. Die Ergebnisse, die mit den RAW-Daten des Kamera-Bildsensors entstehen, sind sichtbar besser als Bildmontagen mithilfe einer Bildbearbeitungssoftware. Das neue Bild wird mit den aktuellen Einstellungen für Bildqualität und Bildgröße gespeichert. Stellen Sie die Bildqualität und Bildgröße vor dem Erstellen einer Bildmontage ein ( 46, 47; alle Optionen stehen zur Verfügung). Um eine Bildmontage im NEF-(RAW-)Format zu speichern, wählen Sie die Bildqualität **»NEF (RAW)«** und die Bildgröße **»L«** (bei der Wahl von **»S«** oder **»M«** wird die Montage dennoch als großes NEF-(RAW-)Bild gespeichert).



1 Wählen Sie **»Bildmontage«**.

Markieren Sie **»Bildmontage«** im Bildbearbeitungsmenü und drücken Sie . Die Bildmontage-Optionen erscheinen, **»Bild 1«** ist dabei markiert. Drücken Sie , um einen Bildauswahldialog ausschließlich mit NEF-(RAW-)Bildern der Größe L anzuzeigen, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden (NEF-(RAW-)Bilder der Größen S und M können nicht gewählt werden).



2 Wählen Sie das erste Bild aus.

Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler das erste Foto für die Bildmontage. Um das markierte Foto monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die \mathcal{Q} -Taste gedrückt. Für die Anzeige von Bildern anderer Speicherorte drücken Sie \mathcal{Q} (⚡) und wählen die gewünschte Karte und den Ordner. Drücken Sie \mathcal{O} , um das markierte Foto auszuwählen und zur Vorschauanzeige zurückzukehren.

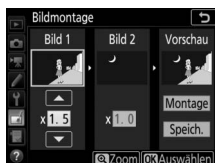


3 Wählen Sie das zweite Bild aus.

Das ausgewählte Bild wird als »Bild 1« angezeigt. Markieren Sie »Bild 2« und drücken Sie \mathcal{O} , um dann das zweite Bild wie in Schritt 2 beschrieben auszuwählen.

4 Passen Sie die Belichtung an.

Markieren Sie »Bild 1« oder »Bild 2« und optimieren Sie die Belichtung für die Montage, indem Sie \uparrow oder \downarrow drücken, um einen Anpassungswert zwischen 0,1 und 2,0 auszuwählen. Wiederholen Sie dies für das zweite Bild. Der Standardwert ist 1,0; wählen Sie 0,5, um die Belichtungsanpassung zu halbieren, und 2,0, um sie zu verdoppeln. Die Wirkung kann im Bereich »Vorschau« beurteilt werden.



5 Prüfen Sie die Bildmontage in der Vorschau.

Um eine Vorschau der Bildmontage anzuzeigen, drücken Sie oder , um den Cursor in der Rubrik »**Vorschau**« zu positionieren. Anschließend drücken Sie oder , um »**Montage**« zu markieren, und dann auf (beachten Sie, dass sich Farbe und Helligkeit der Vorschau vom fertigen Bild unterscheiden können). Wenn Sie die Montage ohne Vorschau speichern möchten, wählen Sie »**Speich.**«. Um zu Schritt 4 zurückzukehren und neue Fotos auszuwählen oder die Belichtungsanpassung zu verändern, drücken Sie ().



6 Speichern Sie die Bildmontage.

Drücken Sie während der Vorschau auf , um die Bildmontage zu speichern. Nach dem Erstellen einer Bildmontage zeigt die Kamera das neue Bild auf dem Monitor als Einzelbild an.



Bildmontage

Es können nur NEF-(RAW-)Fotos der Größe L mit demselben Bildfeld und derselben Farbtiefe kombiniert werden.




Die Montage weist die gleichen Bildinformationen auf (einschließlich Aufnahmedatum, Belichtungsmessung, Belichtungszeit, Blende, Belichtungssteuerung, Belichtungskorrektur, Brennweite und Bildausrichtung) sowie die gleichen Werte für Weißabgleich und Picture-Control-Konfiguration wie das unter »**Bild 1**« ausgewählte Foto. Der gegenwärtige Bildkommentar wird der Bildmontage beim Speichern zugeordnet. Die Copyright-Informationen werden jedoch nicht mitkopiert. Bildmontagen, die im NEF-(RAW-)Format gespeichert werden, verwenden die Komprimierung, die unter »**NEF-(RAW-)Komprimierung**« im Menü »**NEF-(RAW-)Einstellungen**« ausgewählt wurde und haben dieselbe Farbtiefe wie die Originalbilder.

Film beschneiden


MENU-Taste →  Bildbearbeitung

Erstellt eine Filmkopie, aus der unerwünschte Szenen entfernt wurden.

Bilder vergleichen




Mit dieser Funktion können Sie erstellte Bildkopien mit ihren Originalen vergleichen. Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn das Bildbearbeitungsmenü entweder (a) durch Drücken von  bei gedrückter -Taste oder (b) durch Drücken der -Taste und Wählen von »Bildbearbeitung« aufgerufen wird, während ein bearbeitetes Bild oder ein Originalbild in der Einzelbildwiedergabe angezeigt wird.

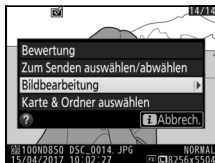
1 Wählen Sie ein Bild aus.

Wählen Sie in der Einzelbildwiedergabe eine bearbeitete Bildkopie (mit dem Symbol  gekennzeichnet) oder ein Originalfoto, das bearbeitet wurde.




2 Zeigen Sie die Bildbearbeitungsoptionen an.

Drücken Sie  bei gedrückt gehaltener -Taste, oder drücken Sie die -Taste und wählen Sie »Bildbearbeitung«.










3 Wählen Sie »Bilder vergleichen«.

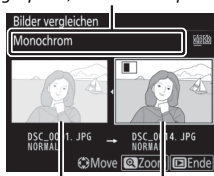
Markieren Sie die Option »Bilder vergleichen« und drücken Sie .



4 Vergleichen Sie die Kopie mit dem Original.

Das Original 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. Um das markierte Bild monitorfüllend anzuzeigen, halten Sie die Taste  gedrückt. Wenn die Kopie aus zwei Originalbildern mit der Funktion »Bildmontage« erstellt wurde oder falls das Originalbild mehrfach kopiert wurde, drücken Sie  oder , um die anderen Originalbilder anzuzeigen. Drücken Sie die -Taste, um zum Wiedergabemodus zurückzukehren, oder drücken Sie , um das markierte Bild in der Wiedergabe anzuzeigen.

Bearbeitungsoption, mit der die Kopie erstellt wurde




Originalbild

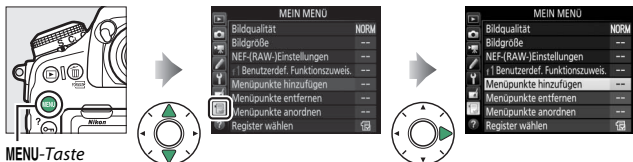
Bearbeitete Kopie

Bilder vergleichen

Das Originalbild wird nicht angezeigt, wenn die Kopie von einem geschützten Bild erstellt wurde, oder wenn das Bild in der Zwischenzeit gelöscht oder ausgeblendet wurde (📖 21).

Mein Menü / Letzte Einstellungen



Um das benutzerdefinierbare Menü »Mein Menü« anzuzeigen, drücken Sie **MENU** und wählen Sie die Registerkarte  (Mein Menü).

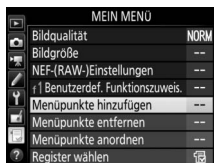



Mit »**MEIN MENÜ**« können Sie sich für den schnellen Zugriff ein eigenes Menü mit häufig benötigten Funktionen aus den Menüs Wiedergabe, Fotoaufnahme, Filmaufnahme, System und Bildbearbeitung sowie dem Menü der Individualfunktionen zusammenstellen (bis zu 20 Menüpunkte). Auf Wunsch können die zuletzt verwendeten Einstellungen anstelle von »Mein Menü« angezeigt werden (218).

Wie Sie Menüpunkte hinzufügen, entfernen und umsortieren können, wird nachfolgend beschrieben.

■ Menüpunkte zu »Mein Menü« hinzufügen

- 1 Wählen Sie »Menüpunkte hinzufügen«.**
Markieren Sie in »Mein Menü« () die Option **»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 .



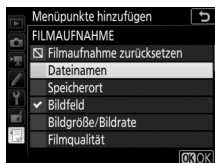
- 3 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.**
Markieren Sie den gewünschten Menüpunkt und drücken Sie **OK**.



- 4 Bestimmen Sie die Position des neuen Menüpunkts.**
Drücken Sie **↶** oder **↷**, um den neuen Menüpunkt in »Mein Menü« nach oben oder unten zu verschieben. Drücken Sie **OK**, um den neuen Menüpunkt hinzuzufügen.



- 5 Fügen Sie weitere Menüpunkte hinzu.**
Alle aktuell in »Mein Menü« angezeigten 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.



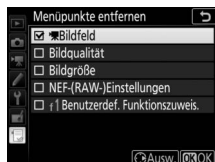
■ Menüpunkte aus »Mein Menü« löschen

1 Wählen Sie »Menüpunkte entfernen«.

Markieren Sie in »Mein Menü« (☑) die Option »Menüpunkte entfernen« und drücken Sie (OK).

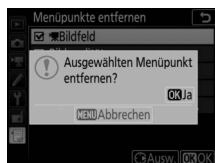
2 Wählen Sie Menüpunkte aus.

Markieren Sie die Menüpunkte und drücken Sie (OK), um sie auszuwählen oder die Auswahl aufzuheben. Ausgewählte Menüpunkte sind mit einem Häkchen gekennzeichnet.





3 Löschen Sie die ausgewählten Menüpunkte.

Drücken Sie (OK). Es erscheint eine Sicherheitsabfrage; drücken Sie (OK) erneut, um die gewählten Menüpunkte zu entfernen.



Menüpunkte aus »Mein Menü« entfernen

Um den aktuell markierten Menüpunkt aus »Mein Menü« zu löschen, drücken Sie die Taste  (FORMAT). Eine Sicherheitsabfrage erscheint; drücken Sie die Taste  (FORMAT) erneut, um den ausgewählten Menüpunkt aus »Mein Menü« zu entfernen.

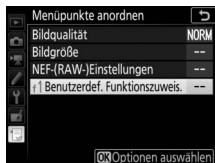
■ Menüpunkte in »Mein Menü« umsordieren

1 Wählen Sie »Menüpunkte anordnen«.

Markieren Sie in »Mein Menü« (☰) die Option »Menüpunkte anordnen« und drücken Sie ⏏.

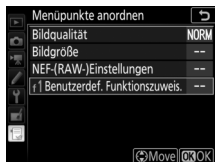
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.

Markieren Sie den Menüpunkt, den Sie verschieben möchten, und drücken Sie ⏏.



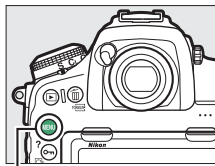
3 Ändern Sie die Position des Menüpunkts.

Drücken Sie ⬆ oder ⬆, um den Menüpunkt in »Mein Menü« nach oben oder unten zu verschieben, und drücken Sie OK. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Menüpunkte zu verschieben.

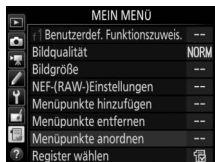


4 Kehren Sie zu »Mein Menü« zurück.



Drücken Sie die MENU-Taste, um zu »Mein Menü« zurückzukehren.





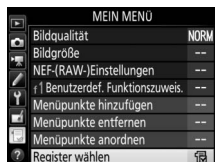
MENU-Taste






Letzte Einstellungen



Um die zwanzig zuletzt verwendeten Einstellungen anzuzeigen, wählen Sie  »**LETZTE EINSTELLUNGEN**« für  »**MEIN MENÜ**« > »**Register wählen**«.

- 1 Wählen Sie »**Register wählen**«.
Markieren Sie in »Mein Menü« () die Option »**Register wählen**« und drücken Sie .







- 2 Wählen Sie  »**LETZTE EINSTELLUNGEN**«.
Markieren Sie  »**LETZTE EINSTELLUNGEN**« und drücken Sie . Der Name des Menüs wechselt von »MEIN MENÜ« zu »LETZTE EINSTELLUNGEN«.






Sobald weitere Menüfunktionen angewendet wurden, werden Sie am Anfang der letzten Einstellungen hinzugefügt. Wenn Sie das benutzerdefinierte Menü wieder einblenden wollen, wählen Sie  »**MEIN MENÜ**« für  »**LETZTE EINSTELLUNGEN**« > »**Register wählen**«.

Menüpunkte aus »Letzte Einstellungen« entfernen

Um einen Menüpunkt aus dem Menü »Letzte Einstellungen« zu löschen, markieren Sie ihn und drücken Sie die Taste  (). Eine Sicherheitsabfrage erscheint; drücken Sie die Taste  () erneut, um den ausgewählten Menüpunkt zu entfernen.

Optionale Blitzgeräte

Die Kamera kann mit optionalen, externen Blitzgeräten benutzt werden.

Bedienvorgänge, die sich auf mit der Kamera verbundenes Blitz-Zubehör beziehen, sind in diesem Kapitel mit dem Symbol  gekennzeichnet; Bedienvorgänge mit ferngesteuerten Blitzgeräten sind mit  gekennzeichnet. Weitere Informationen über  finden Sie in der Anleitung des optionalen Blitzgeräts.

Blitzgeräte-Einsatzmöglichkeiten

Sie können mit einem Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera fotografieren oder mit einem oder mehreren ferngesteuerten Blitzgeräten.


Auf Kamera montiertes Blitzgerät

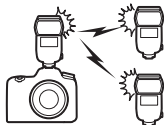
Blitzaufnahmen mit einem Blitzgerät auf dem Zubehörschuh der Kamera. Nähere Informationen finden Sie im Kamera-Handbuch und in der Blitzgeräte-Anleitung.



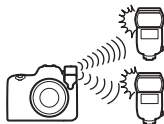
Kabellose Blitzfotografie

Die folgenden Methoden der drahtlosen Blitzfernsteuerung (Advanced Wireless Lighting, kurz AWL) können mit einem oder mehreren ferngesteuerten Blitzgeräten (Slave-Blitzgeräten) angewandt werden:

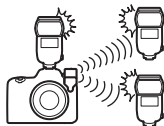
- **AWL mit optischem Signal vom aufgesteckten Blitzgerät**
( 221)



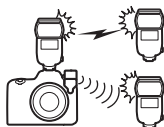
- **AWL mit Funksignal** (📖 230)



- **AWL mit Funksignal und zusätzlicher Beleuchtung durch das aufgesteckte Blitzgerät** (📖 240)



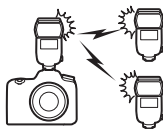
- **AWL mit Funksignal sowie optischem Signal vom aufgesteckten Blitzgerät** (📖 242)



Die Steuerung durch Funksignale steht nur zur Verfügung, wenn eine Funkfernsteuerung WR-R10 mittels Adapter WR-A10 mit der Kamera verbunden ist.

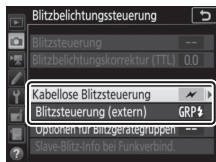
AWL mit optischem Signal

Die Slave-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). Handelt es sich bei dem betreffenden Blitzgerät um ein SB-5000 oder SB-500, lassen sich die Einstellungen von der Kamera aus vornehmen (siehe »SB-5000/SB-500«, □ 221); andernfalls werden die Einstellungen mit den Bedienelementen des Blitzgeräts durchgeführt, wie in der zugehörigen Anleitung beschrieben. Informationen über die Positionierung der Blitzgeräte etc. finden Sie ebenfalls in den Blitzgeräte-Anleitungen.



SB-5000/SB-500

Stecken Sie das Blitzgerät auf den Zubehörschuh der Kamera und wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »**AWL mit optischem Signal**« für »**Blitzbelichtungssteuerung**« > »**Kabellose Blitzsteuerung**«. Die Einstellungen für »**Blitzgerätegruppe**« lassen sich mit »**Blitzbelichtungssteuerung**« > »**Blitzsteuerung (extern)**« vornehmen; der Menüpunkt »**Blitzsteuerung (extern)**« bietet für das SB-5000 außerdem die Optionen »**Kabellose Schnellsteuerung**« und »**Stroboskopblitz m. Fernauslös.**«. Die verschiedenen Optionen werden nachfolgend ausführlich beschrieben.



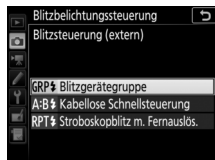
Das SB-5000

Ist ein SB-5000 auf den Zubehörschuh der Kamera gesteckt, lassen sich die Einstellungen für »**Blitzbelichtungssteuerung**« auch mit den Bedienelementen am Blitzgerät vornehmen.

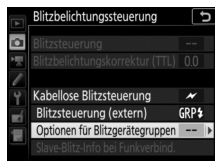
■ Blitzgerätegruppe

Benutzen Sie diese Option, um die Einstellungen für jede Gruppe separat vorzunehmen.

- 1** : Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »Blitzgerätegruppe« für »Blitzbelichtungssteuerung« > »Blitzsteuerung (extern)«.



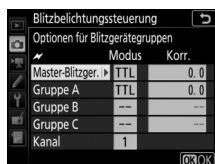
- 2** : Wählen Sie »Optionen für Blitzgerätegruppen«.
Markieren Sie »Optionen für Blitzgerätegruppen« in der Menüanzeige und drücken Sie .



- 3** : Wählen Sie die Blitzbelichtungssteuerung.

Wählen Sie die Blitzbelichtungssteuerung und die Blitzleistung für das Master-Blitzgerät und die Blitzgeräte jeder Gruppe:

- **TTL**: i-TTL-Blitzsteuerung.
- **A**: Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung (nur mit kompatiblen Blitzgeräten verfügbar).
- **M**: Legen Sie die Blitzleistung manuell fest.
- **-- (aus)**: Die Geräte zünden nicht und die Blitzleistung lässt sich nicht verstellen.



Wählen Sie einen Kanal für das Master-Blitzgerät. Falls die Slave-Blitzgeräte ein SB-500 einschließen, müssen Sie Kanal 3 einstellen; ansonsten können Sie jeden Kanal von 1 bis 4 wählen.




4 : Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf denselben Kanal wie das Master-Blitzgerät ein.

Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 gewählten Kanal ein.

5 : Gruppieren Sie die Slave-Blitzgeräte.

Wählen Sie für jedes Slave-Blitzgerät eine Gruppe (A, B oder C; wenn Sie ein Master-Blitzgerät SB-500 verwenden, A oder B). Obwohl es keine Grenze für die Anzahl der benutzten Slave-Blitzgeräte gibt, sind in der Praxis nicht mehr als drei Blitzgeräte pro Gruppe sinnvoll. Bei einer größeren Anzahl kann es aufgrund der Lichtausstrahlung der Slave-Blitzgeräte zu Störungen kommen.

6 / : Richten Sie die Anordnung ein.

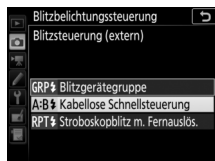
Ordnen Sie die Objekte an und positionieren Sie die Blitzgeräte. Mehr Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen der Blitzgeräte. Nach Fertigstellung der Anordnung sollten Sie die Testtasten an den Blitzgeräten drücken, um Testblitze zu zünden und sicher zu gehen, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Die Blitzgeräte lassen sich zum Testen auch dadurch zünden, dass man die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige drückt (📖 243) und » **Testblitz**« wählt.


7 / : Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

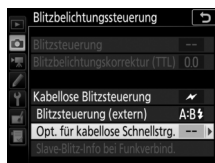
■ Kabellose Schnellsteuerung (nur SB-5000)

Wählen Sie diese Option, um die Gesamt-Blitzbelichtungskorrektur für die Gruppen A und B sowie die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B festzulegen, während die Lichtabgabe für Gruppe C manuell eingestellt wird.

- 1** 📷: Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »Kabellose Schnellsteuerung« für »Blitzbelichtungssteuerung« > »Blitzsteuerung (extern)«.



- 2** 📷: Wählen Sie »Opt. für kabellose Schnellstrg.«.
Markieren Sie »Opt. für kabellose Schnellstrg.« in der Menüanzeige und drücken Sie .



- 3** 📷: Nehmen Sie die Blitzeinstellungen 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 Blitzbelichtungssteuerung und die Blitzleistung für die Geräte in Gruppe C:

- **M**: Legen Sie die Blitzleistung manuell fest.
- --: Die Geräte in Gruppe C zünden nicht.

Wählen Sie einen Kanal für das Master-Blitzgerät. Falls die Slave-Blitzgeräte ein SB-500 einschließen, müssen Sie Kanal 3 einstellen; ansonsten können Sie jeden Kanal von 1 bis 4 wählen.





4 Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf denselben Kanal wie das Master-Blitzgerät ein.

Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 gewählten Kanal ein.

5 Gruppieren Sie die Slave-Blitzgeräte. Wählen Sie eine Gruppe (A, B oder C).

Obwohl es keine Grenze für die Anzahl der benutzten Slave-Blitzgeräte gibt, sind in der Praxis nicht mehr als drei Blitzgeräte pro Gruppe sinnvoll. Bei einer größeren Anzahl kann es aufgrund der Lichtausstrahlung der Slave-Blitzgeräte zu Störungen kommen.

6 : Richten Sie die Anordnung ein.

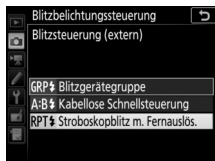
Ordnen Sie die Objekte an und positionieren Sie die Blitzgeräte. Mehr Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen der Blitzgeräte. Nach Fertigstellung der Anordnung sollten Sie die Testtasten an den Blitzgeräten drücken, um Testblitze zu zünden und sicher zu gehen, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Die Blitzgeräte lassen sich zum Testen auch dadurch zünden, dass man die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige drückt ( 243) und » **Testblitz**« wählt.

7 : Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

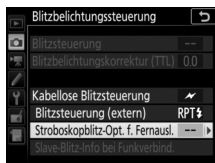
■ Stroboskopblitz mit Fernauslösung (nur SB-5000)

Bei dieser Option zünden die Blitzgeräte bei geöffnetem Verschluss wiederholt, sodass ein Mehrfachbelichtungseffekt entsteht.

- 1 Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »Stroboskopblitz m. Fernauslös.« für »Blitzbelichtungssteuerung (extern)«.



- 2 Wählen Sie »Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.«.
Markieren Sie »Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.« in der Menüanzeige und drücken Sie .



- 3 Nehmen Sie die Blitzeinstellungen vor.
Wählen Sie die Blitzstärke (»Leistung«), die maximale Anzahl der Blitzzündungen (»Anzahl«) und die Anzahl der Blitze pro Sekunde (»Frequenz«).



Aktivieren oder deaktivieren Sie gewählte Gruppen. Wählen Sie **ON** (Ein), um die gewählte Gruppe zu aktivieren, oder **--**, um die gewählte Gruppe zu deaktivieren.



Wählen Sie einen Kanal für das Master-Blitzgerät. Falls die Slave-Blitzgeräte ein SB-500 einschließen, müssen Sie Kanal 3 einstellen; ansonsten können Sie jeden Kanal von 1 bis 4 wählen.






4 : Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf denselben Kanal wie das Master-Blitzgerät ein.

Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf den in Schritt 3 gewählten Kanal ein.

5 : Gruppieren Sie die Slave-Blitzgeräte.

Wählen Sie für jedes Slave-Blitzgerät eine Gruppe (A, B oder C). Obwohl es keine Grenze für die Anzahl der benutzten Slave-Blitzgeräte gibt, sind in der Praxis nicht mehr als drei Blitzgeräte pro Gruppe sinnvoll. Bei einer größeren Anzahl kann es aufgrund der Lichtausstrahlung der Slave-Blitzgeräte zu Störungen kommen.

6 : Richten Sie die Anordnung ein.

Ordnen Sie die Objekte an und positionieren Sie die Blitzgeräte. Mehr Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen der Blitzgeräte. Nach Fertigstellung der Anordnung sollten Sie die Testtasten an den Blitzgeräten drücken, um Testblitze zu zünden und sicher zu gehen, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten. Die Blitzgeräte lassen sich zum Testen auch dadurch zünden, dass man die -Taste in der Blitzinformationsanzeige drückt ( 243) und » Testblitz« wählt.

7 : Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

AWL mit optischem Signal

Platzieren Sie die Slave-Blitzgeräte so, dass deren Sensoren das Licht des Master-Blitzgeräts empfangen können (besonders wichtig, wenn die Kamera nicht auf einem Stativ montiert ist). Achten Sie darauf, dass weder direktes Licht noch starke Reflexionen von den Slave-Blitzgeräten in das Objektiv der Kamera (im Modus TTL) oder in die Fotozellen der Slave-Blitzgeräte (☼A-Modus) einfallen, da dies die Belichtung beeinträchtigen könnte. Um bei Nahaufnahmen zu verhindern, dass die schwachen Steuerblitze des Master-Blitzgeräts in der Aufnahme erscheinen, sollten Sie eine niedrige ISO-Empfindlichkeit einstellen oder mit kleiner Blende (hohen Blendenwerten) fotografieren. Machen Sie nach dem Aufstellen der Slave-Blitzgeräte eine Testaufnahme und überprüfen Sie das Ergebnis auf dem Kameramonitor.

AWL mit Funksignal

Um AWL mit Funksignal mit kompatiblen Blitzgeräten einzusetzen, muss eine Funkfernsteuerung WR-R10 an die Kamera angeschlossen und eine drahtlose Verbindung zwischen Blitzgeräten und WR-R10 hergestellt werden.



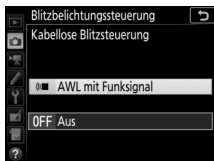
Funkverbindung aufbauen

Vor dem Einsatz von AWL mit Funksignal müssen Sie eine drahtlose Verbindung zwischen der WR-R10 und den Slave-Blitzgeräten aufbauen.

1 : Schließen Sie die WR-R10 an.

Bringen Sie die WR-R10 an der Kamera an. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Anleitung zur WR-R10.

2 : Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »AWL mit Funksignal« für »Blitzbelichtungssteuerung« > »Kabellose Blitzsteuerung«.

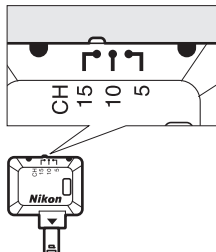


Die Funkfernsteuerung WR-R10

Für den Einsatz einer WR-R10 ist ein Adapter WR-A10 erforderlich. Stellen Sie sicher, dass die Firmware der WR-R10 die Versionsnummer 3.0 oder neuer hat; Informationen zu Firmware-Updates finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land.

3 Wählen Sie einen Kanal.

Stellen Sie den Kanalschalter der WR-R10 auf den gewünschten Kanal.



4 Wählen Sie einen Verbindungsmodus.

Wählen Sie »**Funkfernsteuerungsopt. (WR)**« > »**Verbindungsmodus**« im Systemmenü (📖 180) und entscheiden Sie sich für eine der folgenden Optionen:

- **Pairing:** Die Kamera verbindet sich nur mit Geräten, denen sie bereits zugeordnet war; dies vermeidet Signalstörungen durch andere in der Nähe befindliche Geräte. Aufgrund der Tatsache, dass jedes Gerät einzeln mittels »Pairing« zugeordnet werden muss, empfiehlt sich die Option »PIN«, wenn viele Geräte verbunden werden sollen.
- **PIN:** Die Kommunikation zwischen allen Geräten erfolgt über die gleiche vierstellige Geheimzahl (PIN). 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 : Stellen Sie die drahtlose Verbindung her.

Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte auf den Modus AWL mit Funksignal ein sowie auf den in Schritt 3 gewählten Kanal. Ordnen Sie dann jedes Slave-Blitzgerät und die Funkfernsteuerung WR-R10 gemäß der in Schritt 4 gewählten Option einander zu:

- **Pairing:** Starten Sie den Zuordnungsvorgang am Slave-Blitzgerät und drücken Sie die Zuordnungstaste an der WR-R10. Der Vorgang 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 Slave-Blitzgerät grün.
- **PIN:** Geben Sie die bei Schritt 4 gewählte PIN mit den Bedienelementen des Slave-Blitzgeräts ein. Sobald die Verbindung hergestellt ist, leuchtet die **LINK**-Lampe am Slave-Blitzgerät grün.

6 : Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaft für alle Blitzgeräte angezeigt wird.

Bei AWL mit Funksignal leuchtet die Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher bzw. erscheint in der Blitzinformationsanzeige, 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. Die Kennung (Slave-Blitzgerät-Name) lässt sich mit den Bedienelementen der Blitzgeräte für jedes Gerät ändern.



Gruppe

Blitzbereitschaftsanzeige

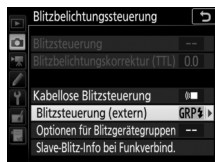


Erneut verbinden

Solange die Einstellungen für Kanal, Verbindungsmodus etc. nicht verändert wurden, stellt die WR-R10 automatisch die Verbindung zu vorher zugeordneten Blitzgeräten her, sobald Sie die kabellose Blitzsteuerung wählen; die Schritte 3–5 fallen dann weg. Die **LINK**-Lampe am Blitzgerät leuchtet grün, sobald eine Verbindung hergestellt ist.

Blitzeinstellungen vornehmen

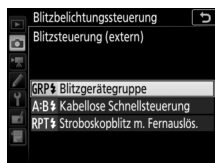
Nach Auswahl von »**AWL mit Funksignal**« für »**Blitzbelichtungssteuerung**« > »**Kabellose Blitzsteuerung**« im Fotoaufnahmemenü wählen Sie »**Blitzgerätegruppe**«, »**Kabellose Schnellsteuerung**« oder »**Stroboskopblitz m. Fernauslös.**« für »**Blitzsteuerung (extern)**« und nehmen die Einstellungen wie nachfolgend beschrieben vor.



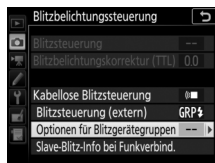
■ ■ Blitzgerätegruppe

Benutzen Sie diese Option, um die Einstellungen für jede Gruppe separat vorzunehmen.

- 1 Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »**Blitzgerätegruppe**« für »**Blitzbelichtungssteuerung**« > »**Blitzsteuerung (extern)**«.




- 2 Wählen Sie »**Optionen für Blitzgerätegruppen**«.
Markieren Sie »**Optionen für Blitzgerätegruppen**« in der Menüanzeige und drücken Sie .



3 Wählen Sie die Blitzbelichtungssteuerung.

Wählen Sie die Blitzbelichtungssteuerung und die Blitzleistung für das Master-Blitzgerät und die Blitzgeräte jeder Gruppe:



- **TTL**: i-TTL-Blitzsteuerung.
-  **A**: Blitzautomatik mit automatischer Blendensteuerung (nur mit kompatiblen Blitzgeräten verfügbar).
- **M**: Legen Sie die Blitzleistung manuell fest.
- **-- (aus)**: Die Geräte zünden nicht und die Blitzleistung lässt sich nicht verstellen.



4 Gruppieren der Slave-Blitzgeräte.

Wählen Sie für jedes Slave-Blitzgerät eine Gruppe (A–F). Das Master-Blitzgerät kann bis zu 18 Blitzgeräte in beliebigen Kombinationen steuern.

5 Richten Sie die Anordnung ein.

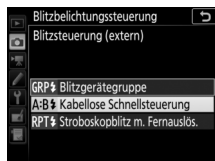
Ordnen Sie die Objekte an und positionieren Sie die Blitzgeräte. Mehr Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen der Blitzgeräte. Nach Fertigstellung der Anordnung drücken Sie die -Taste in der Blitzinformationsanzeige (243) und wählen » **Testblitz**«, um Testblitze zu zünden und sicher zu gehen, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten.

6 Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

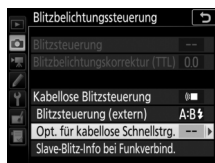
■ Kabellose Schnellsteuerung

Wählen Sie diese Option, um die Gesamt-Blitzbelichtungskorrektur für die Gruppen A und B sowie die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B festzulegen, während die Lichtabgabe für Gruppe C manuell eingestellt wird.

- 1** 📷: Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »Kabellose Schnellsteuerung« für »Blitzbelichtungssteuerung« > »Blitzsteuerung (extern)«.



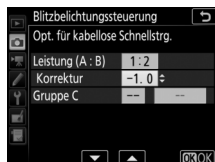
- 2** 📷: Wählen Sie »Opt. für kabellose Schnellstrg.«.
Markieren Sie »Opt. für kabellose Schnellstrg.« in der Menüanzeige und drücken Sie



- 3** 📷: Nehmen Sie die Blitzeinstellungen vor.
Wählen Sie die Gewichtung zwischen den Gruppen A und B.

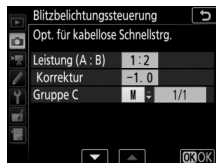


Stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur für die Gruppen A und B ein.



Wählen Sie die Blitzbelichtungssteuerung und die Blitzleistung für die Geräte in Gruppe C:

- **M**: Legen Sie die Blitzleistung manuell fest.
- --: Die Geräte in Gruppe C zünden nicht.



4 : Gruppieren der Slave-Blitzgeräte.

Wählen Sie eine Gruppe (A, B oder C). Das Master-Blitzgerät kann bis zu 18 Blitzgeräte in beliebigen Kombinationen steuern.


5 : Richten Sie die Anordnung ein.

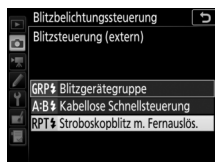
Ordnen Sie die Objekte an und positionieren Sie die Blitzgeräte. Mehr Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen der Blitzgeräte. Nach Fertigstellung der Anordnung drücken Sie die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige (243) und wählen **»↲ Testblitz«**, um Testblitze zu zünden und sicher zu gehen, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten.



6 : Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

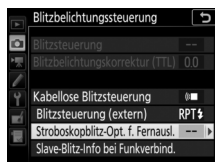
■ Stroboskopblitz mit Fernauslösung


Bei dieser Option zünden die Blitzgeräte bei geöffnetem Verschluss wiederholt, sodass ein Mehrfachbelichtungseffekt entsteht.

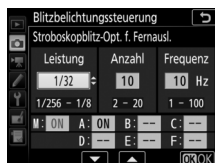
- 1  Wählen Sie im Fotoaufnahmemenü »**Stroboskopblitz m. Fernauslös.**« für »**Blitzbelichtungssteuerung**« > »**Blitzsteuerung (extern)**«.



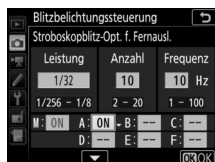
- 2  Wählen Sie »**Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.**«.
Markieren Sie »**Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.**« in der Menüanzeige und drücken Sie .



- 3  Nehmen Sie die Blitzeinstellungen vor.
Wählen Sie die Blitzstärke (»**Leistung**«), die maximale Anzahl der Blitzzündungen (»**Anzahl**«) und die Anzahl der Blitze pro Sekunde (»**Frequenz**«).



Aktivieren oder deaktivieren Sie gewählte Gruppen. Wählen Sie **ON** (Ein), um die gewählte Gruppe zu aktivieren, oder --, um die gewählte Gruppe zu deaktivieren.



4 : Gruppieren der Slave-Blitzgeräte.

Wählen Sie für jedes Slave-Blitzgerät eine Gruppe (A–F). Das Master-Blitzgerät kann bis zu 18 Blitzgeräte in beliebigen Kombinationen steuern.

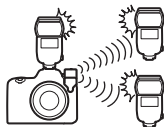
5 : Richten Sie die Anordnung ein.


Ordnen Sie die Objekte an und positionieren Sie die Blitzgeräte. Mehr Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen der Blitzgeräte. Nach Fertigstellung der Anordnung drücken Sie die **i**-Taste in der Blitzinformationsanzeige (📖 243) und wählen »**⚡ Testblitz**«, um Testblitze zu zünden und sicher zu gehen, dass alle Blitzgeräte ordnungsgemäß arbeiten.

6 : Wählen Sie den Bildausschnitt, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

Auf den Zubehörschuh gestecktes Blitzgerät hinzufügen

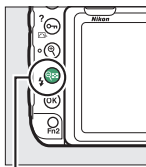
Durch Funksignale gesteuerte Blitzgeräte lassen sich mit den folgenden, auf dem Zubehörschuh der Kamera montierten Blitzgeräten kombinieren:



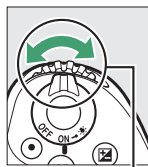
- **SB-5000:** Stellen Sie das Blitzgerät vor dem Anbringen auf den funkgesteuerten Master-Blitzmodus ein (das Symbol  erscheint in der linken oberen Ecke des Displays), und wählen Sie Blitzgerätegruppe oder Stroboskopblitz mit Fernauslösung. Nach dem Anbringen des Blitzgeräts lassen sich die Einstellungen mit den Bedienelementen des Blitzgeräts oder den Optionen in den Kameramenüs unter »**Optionen für Blitzgerätegruppen**« > »**Master-Blitzger.**« oder unter »M« in der Anzeige für »**Stroboskopblitz-Opt. f. Fernausl.**« vornehmen.
- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600:** Stellen Sie das Blitzgerät auf eigenständige Verwendung ein und benutzen Sie die Bedienelemente am Blitzgerät für die Blitzeinstellungen.
- **SB-500, SB-400, SB-300:** Stecken Sie das Blitzgerät auf die Kamera und nehmen Sie die Einstellungen mithilfe der Kamera-Option »**Optionen für Blitzgerätegruppen**« > »**Master-Blitzger.**« vor.

Blitzbelichtungskorrektur

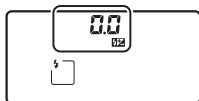
Mit der Blitzbelichtungskorrektur können Sie die Blitzleistung des Master-Blitzgeräts und der Slave-Blitzgeräte zwischen -3 LW und $+1$ LW in Schritten von $\frac{1}{3}$ LW ändern. Um einen Blitzbelichtungs-korrekturwert zu wählen, drücken Sie die Taste und drehen das vordere Einstellrad, bis der gewünschte Wert auf dem Display erscheint.



Taste

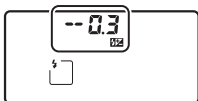


Vorderes Einstellrad

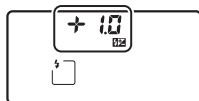


± 0 LW

(Taste gedrückt)



$-0,3$ LW



$+1,0$ LW

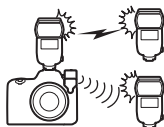
Ist das Master-Blitzgerät oder ein Slave-Blitzgerät auf TTL oder A eingestellt und ein anderer Blitzbelichtungskorrekturwert als $\pm 0,0$ gewählt, erscheint auf dem Display und im Sucher das Symbol und der aktuelle Blitzbelichtungskorrekturwert lässt sich durch Drücken von anzeigen. Um die normale Blitzleistung wiederherzustellen, stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur auf $\pm 0,0$. Die Blitzbelichtungskorrektur wird nicht beim Ausschalten der Kamera zurückgesetzt.

Weitere Informationen

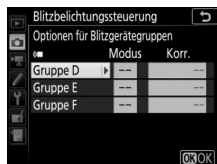
- Die Schrittweite für die Blitzbelichtungskorrektur können Sie mit > Individualfunktion b3 (»**Schrittweite f. Bel.korrektur**«, 115) festlegen.
- Ob bei Verwendung eines Blitzgeräts eine Blitzbelichtungskorrektur zusätzlich zu einer Belichtungskorrektur angewandt wird, lässt sich unter > Individualfunktion e3 (»**Bel.-korr. bei Blitzaufn.**«, 127) festlegen.

AWL mit optischem/Funksignal

Die optische Steuerung und die Steuerung durch Funksignale können gemeinsam benutzt werden. Die Funksignale liefert eine an die Kamera angeschlossene Funkfernsteuerung WR-R10 (erfordert Adapter WR-A10), während die optische Steuerung durch eine Blitzfernsteuerungseinheit SU-800 oder ein auf dem Zubehörschuh der Kamera angebrachtes Blitzgerät SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 oder SB-500 erfolgt. Zunächst muss eine drahtlose Verbindung zwischen den funkgesteuerten Blitzgeräten und der WR-R10 hergestellt werden. Befindet sich ein SB-500 auf dem Zubehörschuh der Kamera, wählen Sie im Fotoaufnahmemenü die Option **»AWL mit optischem/Funksignal«** für **»Blitzbelichtungssteuerung«** > **»Kabellose Blitzsteuerung«** (☐ 42); bei anderen Blitzgeräten oder der SU-800 wird diese Option automatisch eingestellt.

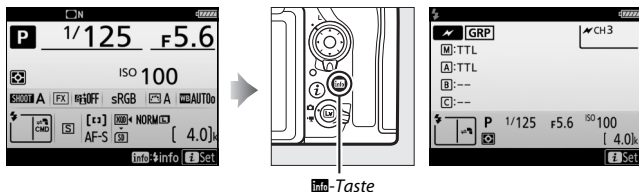


Die einzige für **»Blitzsteuerung (extern)«** (☐ 43) verfügbare Option ist **»Blitzgerätegruppe«**. Wählen Sie für jedes Slave-Blitzgerät eine Gruppe (A–F). Platzieren Sie die optisch gesteuerten Geräte in die Gruppen A bis C und die funkgesteuerten Geräte in die Gruppen D bis F (um die Optionen für die Gruppen D bis F anzuzeigen, drücken Sie oder in der Anzeige der Optionen für Blitzgerätegruppen).



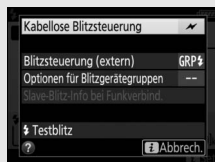
Blitzinformationen anzeigen

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 Slave-Blitzgeräte. Zum Aufrufen der Blitzinformationen während der Fotografie mit dem Sucher drücken Sie die **Info**-Taste, um die Anzeige der Aufnahme-Informationen aufzurufen, und dann nochmals die **Info**-Taste. Welche Informationen erscheinen, hängt von der Blitzbelichtungssteuerung ab.

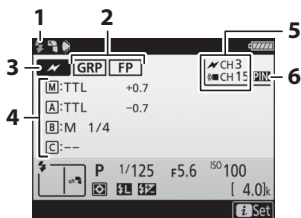


Blitzeinstellungen verändern

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.

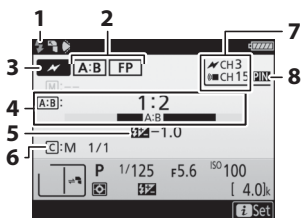


■ Blitzgerätegruppe



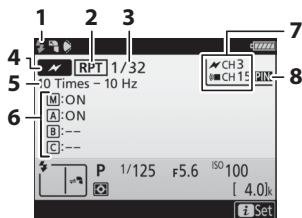
1	Blitzbereitschaftssignal ¹	
2	Blitzsteuerung (extern).....	43
	FP-Kurzzeitsynchronisation.....	126
3	Blitzfernsteuerungsmodus ²	222, 234
4	Blitzbelichtungssteuerung der Gruppen ³	42
	Modus Blitzgerätegruppe.....	222, 234
	Blitzleistung/Blitzbelichtungskorrektur	222, 234
5	Kanal ²	222, 230
6	Verbindungsmodus.....	180

■ Kabellose Schnellsteuerung







1	Blitzbereitschaftssignal ¹	
2	Blitzsteuerung (extern).....	43
	FP-Kurzzeitsynchronisation.....	126
3	Blitzfernsteuerungsmodus ²	42
4	Verhältnis A : B.....	224, 236
5	Blitzbelichtungskorrektur	224, 236
6	Blitzbelichtungssteuerung und Blitzleistung der Gruppe C	224, 236
7	Kanal ²	224, 230
8	Verbindungsmodus.....	180

■ Stroboskopblitz mit Fernauslösung



1	Blitzbereitschaftssignal ¹	
2	Blitzsteuerung (extern).....	43
3	Blitzleistung.....	227, 238
4	Blitzfernsteuerungsmodus ²	42
5	Anzahl der Blitzzündungen.....	227, 238
	Frequenz	227, 238
6	Gruppenstatus (aktiviert/deaktiviert)	227, 238
7	Kanal ²	227, 230
8	Verbindungsmodus.....	180

- 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 , und AWL mit optischem Signal und Funksignal durch  und . 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 Bei AWL mit optischem Signal und Funksignal werden die Symbole für jede Gruppe angezeigt.

Blitzinformationen und Kameraeinstellungen

Die Blitzinformationsanzeige enthält eine Auswahl von Kameraeinstellungen wie Belichtungssteuerung, Belichtungszeit, Blende und ISO-Empfindlichkeit.



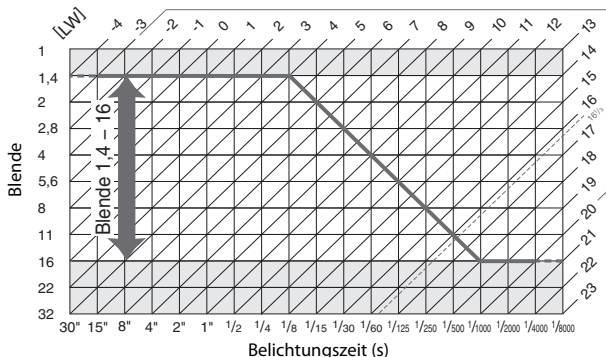
Technische Hinweise

In diesem Kapitel finden Sie Informationen über das Belichtungsprogramm der Kamera, das Anschließen der Kamera an andere Geräte und über kompatibles Zubehör.

Belichtungsprogramm

Das folgende Diagramm zeigt die Steuerkurve der Programmautomatik:

Bei ISO 100, Objektiv mit größter Blende 1,4 und kleinster Blende 16
(z. B. AF-S NIKKOR 50 mm 1:1,4G)



Die Grenzwerte des Belichtungsumfangs (minimaler und maximaler Lichtwert) hängen von der eingestellten ISO-Empfindlichkeit ab. Die oben abgebildete Kurve gilt entsprechend ISO 100. Bei Matrixmessung belichtet die Kamera alle Motive, deren Helligkeit $16 \frac{1}{3}$ LW übersteigt, mit $16 \frac{1}{3}$ LW.

NX Studio installieren

Sie benötigen eine Internetverbindung zum Installieren von NX Studio. Die neuesten Informationen, einschließlich der Systemanforderungen, finden Sie auf der Nikon-Website.

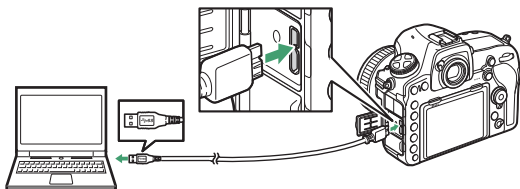
- Laden Sie das neueste Installationsprogramm für NX Studio von der nachstehenden Website herunter und folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation abzuschließen.
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- Beachten Sie, dass Sie mit früheren Versionen von NX Studio möglicherweise keine 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.



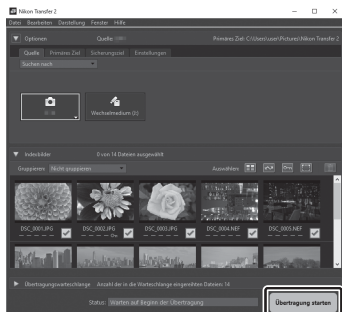
Einen Kartenleser benutzen

Bilder lassen sich außerdem 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.

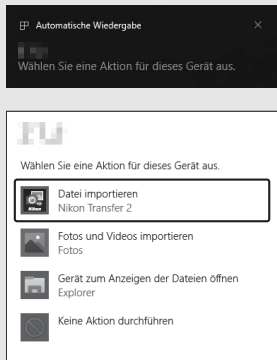


- 4** Schalten Sie die Kamera aus.
Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, ziehen Sie das USB-Kabel
ab.

✓ Windows 10 und Windows 8.1

Beim Anschließen der Kamera erscheint in Windows 10 und Windows 8.1 möglicherweise eine Abfrage für die »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 Videoaufnahmen

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 Videos gelöscht werden, ohne übertragen worden zu sein.

Vorsicht beim Anschließen an Computer

- 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 verkannten 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 Schnittstellenkabeln 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.

Ethernet und Wireless LAN

Der optionale Wireless-LAN-Adapter WT-7 (☐ 261) wird über das mitgelieferte USB-Kabel an der Kamera angeschlossen und kann dann via Drahtlos-Netzwerk (WLAN) bzw. Ethernet-Netzwerk die Verbindung zu einem Computer oder FTP-Server herstellen.

■ Wahl der Betriebsart

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn die Kamera über den optionalen Wireless-LAN-Adapter WT-7 mit einem Netzwerk verbunden ist:

Betriebsart	Funktion
FTP-Upload	Bereits vorhandene Fotos und Filme sowie neue Fotos unmittelbar nach der Aufnahme auf einen Computer oder FTP-Server übertragen.
Bildübertragung	
Camera Control	Kamera mit der optionalen Software Camera Control Pro 2 steuern, und neue Fotos und Filme direkt auf dem Computer speichern.
HTTP-Server	Bilder mithilfe eines Browsers ferngesteuert vom Computer oder Mobilgerät (Smartphone, Tablet-PC) aus betrachten und aufnehmen.

Nähere Angaben über die Handhabung der optionalen Wireless-LAN-Adapter finden Sie in den mitgelieferten Anleitungen. Stellen Sie sicher, dass die gesamte zugehörige Software immer auf dem neuesten Stand ist.

✓ Während der Übertragung

Während der Übertragung (während Bilder über ein Ethernet-Netzwerk oder ein drahtloses Netzwerk übertragen werden oder wenn noch zu sendende Bilder übrig sind) stehen u. a. die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung:

- Aufnahme und Wiedergabe von Filmen
- »**Stille Live-View-Auslösung**« > »**Ein (Modus 2)**« im Fotoaufnahmemenü (☐ 81)

✍ Filme

Filme lassen sich mithilfe des Übertragungsmodus hochladen, wenn die Kamera mit einem Ethernet-Netzwerk oder einem drahtlosen Netzwerk verbunden ist und weder »**Automatisch senden**« noch »**Ordner senden**« für »**Netzwerk**« > »**Optionen**« ausgewählt wurde.

✓ HTTP-Server-Modus

Zu den nicht im HTTP-Server-Modus verfügbaren Funktionen gehören:

- Aufnahme und Wiedergabe von Filmen mit der Kamera
- »**Stille Live-View-Auslösung**« > »**Ein (Modus 2)**« im Fotoaufnahmemenü (☐ 81)

✓ Ordner senden

Enthält der im Systemmenü unter »**Netzwerk**« > »**Optionen**« > »**Ordner senden**« ausgewählte Ordner mehr als 1000 Dateien, werden nur die ersten 1000 (beginnend mit der niedrigsten Dateinummer) zum Speicherziel hochgeladen.

✍ Wireless-LAN-Adapter

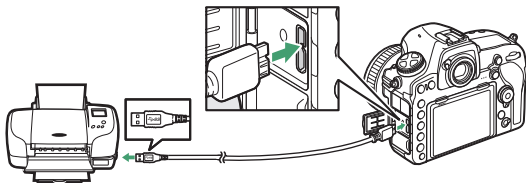
Der grundlegende Unterschied zwischen dem WT-7 und WT-7A/B/C besteht in der Anzahl der unterstützten Kanäle. Soweit nichts anderes angegeben ist, gelten alle Informationen zum WT-7 auch für den WT-7A/B/C.

Fotos drucken

Ausgewählte JPEG-Bilder können auf einem PictBridge-Drucker, der direkt an die Kamera angeschlossen ist, ausgedruckt werden.

■ ■ Anschließen an den Drucker

Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an. Wenden Sie beim Anschließen keine übermäßige Kraft an und verkanten Sie die Stecker nicht.



Nach dem Einschalten von Kamera und Drucker erscheint ein Startbild auf dem Monitor und anschließend die PictBridge-Wiedergabeansicht.

✓ Bilder für den Druck auswählen

Bilder, die mit der Bildqualität NEF (RAW) oder TIFF (RGB) (☐ 46) aufgenommen wurden, können nicht zum Drucken ausgewählt werden. Mithilfe der Option »NEF-(RAW-)Verarbeitung« im Bildbearbeitungsmenü (☐ 197) können Sie JPEG-Kopien von NEF-(RAW-)Aufnahmen erstellen.










✓ Drucken über eine direkte USB-Verbindung

Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig aufgeladen ist, oder versorgen Sie die Kamera über einen Netzadapter und Akkufacheinsatz (optional) mit Strom. Wählen Sie für das Aufnehmen von Fotos, die über eine direkte USB-Verbindung gedruckt werden sollen, die Option »sRGB« für »Farbraum« (☐ 56).






✓ Weitere Informationen








Informationen für die Problembehebung beim Drucken finden Sie im *Benutzerhandbuch*.

1 Zeigen Sie das gewünschte Bild an.



Drücken Sie  oder , um andere Bilder anzuzeigen. Drücken Sie die -Taste, um das aktuelle Bild zu vergrößern (drücken Sie , um die Zoomwiedergabe zu verlassen). Um sechs Bilder gleichzeitig anzuzeigen, drücken Sie die Taste  (). Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler, oder drücken Sie die -Taste, um das markierte Bild als Einzelbild anzuzeigen. Um Bilder anderer Speicherorte anzuzeigen, drücken Sie  () während der Bildindex-Anzeige und wählen Sie die gewünschte Karte und den Ordner.

2 Nehmen Sie die Einstellungen für den Druck vor.

Drücken Sie , um die nachstehenden Menüpunkte aufzurufen. Drücken Sie dann  oder , um einen Menüpunkt auszuwählen, und drücken Sie , um die Optionen anzuzeigen (nur vom jeweiligen Drucker unterstützte Optionen werden aufgelistet; zum Benutzen der Standardwerte wählen Sie »**Druckervorgabe**«). Wählen Sie eine Einstellung und drücken Sie , um zum Druck-Einstellungsmenü zurückzukehren.

Option	Beschreibung
Papierformat	Wählen Sie ein Papierformat.
Anzahl Exemplare	Diese Option erscheint nur beim Drucken einzelner Bilder. Wählen Sie mit  oder  die gewünschte Anzahl der Ausdrücke (maximal 99).
Rand	Legen Sie fest, ob Fotos mit weißem Rand gedruckt werden sollen.
Datum drucken	Wählen Sie, ob in Fotos die Aufnahmezeit und das Aufnahmedatum eingedruckt werden sollen.
Beschneiden	Diese Option erscheint nur beim Drucken einzelner Bilder. Um das Menü ohne Beschneiden des Bildes zu verlassen, markieren Sie die Option » Abbrechen « und drücken Sie  . Um das aktuelle Bild zu beschneiden, markieren Sie » Ränder entfernen « und drücken Sie  . Es wird ein Dialog für die Wahl des Bildausschnitts angezeigt; drücken Sie  , um den Bildausschnitt zu vergrößern, bzw.  () um ihn zu verkleinern. Positionieren Sie den Bildausschnitt mit dem Multifunktionswähler. Beachten Sie, dass die Druckqualität sinken kann, wenn kleinflächige Bildausschnitte im Großformat ausgedruckt werden.

3 Beginnen Sie mit dem Drucken.

Wählen Sie die Option »**Druck starten**« und drücken Sie , um den Druckvorgang zu starten. Wenn Sie den Druckvorgang abbrechen möchten, bevor alle Bilder gedruckt sind, drücken Sie erneut .







■ Drucken mehrerer Bilder

1 Zeigen Sie das PictBridge-Menü an.


Drücken Sie in der PictBridge-Wiedergabeansicht die **MENU**-Taste.

2 Wählen Sie eine Option aus.



Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie .

- **Bilder auswählen:** Wählen Sie Bilder für den Druck aus. Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler (um Bilder anderer Speicherorte anzuzeigen, drücken Sie ) und wählen Sie die gewünschte Karte und den Ordner; zum Anzeigen des aktuellen Bildes in der Einzelbildwiedergabe die -Taste gedrückt halten) und wählen Sie bei gedrückter Taste  (/?) mit den Tasten  und  die Anzahl der Ausdrucke (maximal 99). Um die Auswahl für ein Bild aufzuheben, stellen Sie dessen Anzahl der Ausdrucke auf Null.
 - **Indexprint:** Um einen Indexprint aller JPEG-Bilder auf der Speicherkarte zu erstellen, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Wenn die Speicherkarte mehr als 256 Bilder enthält, werden nur die ersten 256 Bilder gedruckt. Eine Warnmeldung erscheint, wenn das im Schritt 3 gewählte Papierformat für einen Indexprint zu klein ist.
-

3 Nehmen Sie die Einstellungen für den Druck vor.

Wählen Sie die Druck-Einstellungen wie im Schritt 2 unter »Drucken einzelner Bilder« beschrieben ( 254).

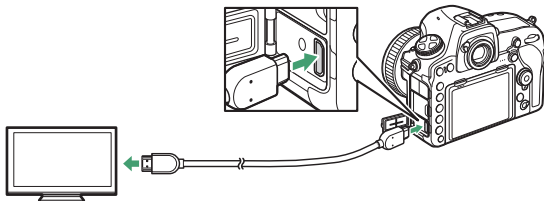
4 Beginnen Sie mit dem Drucken.

Wählen Sie »**Druck starten**« und drücken Sie , um den Druckvorgang zu starten. Wenn Sie den Druckvorgang abbrechen möchten, bevor alle Bilder gedruckt sind, drücken Sie erneut .


Bilder auf Fernseher wiedergeben

Mithilfe des optionalen HDMI-Kabels (High-Definition Multimedia Interface, 264) oder eines von Zubehöranbietern erhältlichen HDMI-Kabels mit Mini-Stecker Typ C lässt sich die Kamera mit HD-Geräten verbinden. Schalten Sie die Kamera stets aus, bevor Sie das HDMI-Kabel anschließen oder abziehen.

Anschließen an die Kamera



*Anschließen an das HD-Gerät
(verwenden Sie ein Kabel mit einem
passenden HDMI-Stecker)*

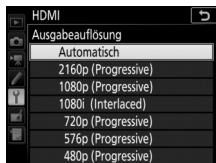
Stellen Sie am HD-Gerät den HDMI-Kanal ein, schalten Sie dann die Kamera ein und drücken Sie die -Taste. Die Bilder werden während der Wiedergabe auf dem Fernsehbildschirm angezeigt. Die Lautstärke kann am Fernsehgerät eingestellt werden, die Einstellungen der Kamera lassen sich nicht dafür verwenden.

■ HDMI-Optionen



Der Menüpunkt »HDMI« im Systemmenü (178) steuert die Ausgabeauflösung und weitergehende HDMI-Optionen.

Ausgabeauflösung

Wählen Sie das Bildformat, das an das HDMI-Gerät ausgegeben werden soll. Wenn »**Automatisch**« eingestellt ist, wählt die Kamera das passende Format automatisch.



Aufnahmesteuerung extern

Das Einschalten von »Aufnahmesteuerung extern« ermöglicht das Verwenden der Bedienelemente der Kamera zum Starten und Stoppen der Rekorderaufnahme, wenn die Kamera mittels HDMI an einen Videorekorder eines Drittherstellers angeschlossen ist, der das »Atomos Open Protocol« unterstützt (Atomos Monitor-Rekorder SHOGUN, NINJA oder SUMO-Serie). Auf dem Kameramonitor erscheint ein Symbol:  STBY wird bei Film-Live-View angezeigt, wohingegen  REC während der Filmaufzeichnung erscheint. (Beachten Sie, dass die Kamera-Bedienelemente nicht für die Filmaufnahme nutzbar sind, wenn 3840 × 2160 oder 1920 × 1080 (Zeitlupe) als Bildgröße gewählt ist; benutzen Sie stattdessen die Bedienelemente des Rekorders.) Während der Aufnahme sollten Sie sich am Rekorder und anhand dessen Anzeigen davon überzeugen, dass die Videoaufnahmen auf dem Rekorder aufgezeichnet werden. Beachten Sie, dass Sie je nach Rekordermodell eventuell die Rekorder-einstellungen verändern müssen; mehr Informationen finden Sie im Handbuch zum Rekorder.

Fortgeschritten

Option	Beschreibung
Dynamikumfang	<p>Für die meisten Situationen wird »Automatisch« empfohlen. Wenn die Kamera nicht den passenden Dynamikumfang des RGB-Videosignals für das HD-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.
Bildgröße auf ext. Gerät	Wählen Sie für die HDMI-Ausgabe eine horizontale und vertikale Bildfeldabdeckung von 95% oder 100%.
Monitoransicht übertragen	Wenn die Kamera an ein HD-Gerät angeschlossen ist, werden bei Einstellung »Aus« die Aufnahmeinformationen während des Fotografierens mit Live-View nicht auf dem Monitor angezeigt. Beachten Sie, dass bei den Filmbildgrößen 1920 × 1080 (Zeitlupe) und 3840 × 2160 die Aufnahmeinformationen ungeachtet der gewählten Option nicht angezeigt werden (□ 84).
Duale Monitoransicht	Wählen Sie »Ein« , damit die HDMI-Wiedergabe auch auf dem Kameramonitor erscheint, oder »Aus« , um den Kameramonitor abzuschalten und Strom zu sparen. (Beachten Sie, dass bei den Filmbildgrößen 1920 × 1080 (Zeitlupe) und 3840 × 2160 der Monitor ungeachtet der gewählten Option eingeschaltet bleibt; □ 84.) »Duale Monitoransicht« wird automatisch aktiviert, wenn »Monitoransicht übertragen« auf »Aus« steht.

Wiedergabe auf einem Fernsehgerät

Für längere Wiedergabe wird die Verwendung eines Netzadapters und Akkufacheinsatzes empfohlen (optionales Zubehör). Falls die Randbereiche der Bilder nicht auf dem Fernsehbildschirm sichtbar sind, wählen Sie »95%« für »HDMI« > »Fortgeschritten« > »Bildgröße auf ext. Gerät« (☞ 258).

Diashows

Die Option »Diaschau« im Wiedergabemenü kann für die automatisierte Wiedergabe verwendet werden (☞ 29).

Duale Monitoransicht

Unabhängig von der für »Duale Monitoransicht« gewählten Option werden keine Bilder auf dem Kameramonitor angezeigt, falls »Ein (Modus 2)« im Fotoaufnahmemenü für »Stille Live-View-Auslösung« gewählt ist (☞ 81).

Aufnahmegeräte von Fremdherstellern benutzen

Beim Einsatz von Fremdhersteller-Aufnahmegeräten werden die folgenden Einstellungen empfohlen:

- »HDMI« > »Fortgeschritten« > »Bildgröße auf ext. Gerät«: »100%«
- »HDMI« > »Fortgeschritten« > »Monitoransicht übertragen«: »Aus«

Weiteres Zubehör

Für die D850 ist eine breite Zubehörpalette verfügbar.

Strom- versorgung

- **Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku EN-EL15a** (□ 189): Zusätzliche Akkus vom Typ EN-EL15a sind im Handel vor Ort und beim Nikon-Kundendienst erhältlich. Akkus der Typen EN-EL15c/EN-EL15b/EN-EL15 können ebenfalls verwendet werden. Beachten Sie jedoch, dass Sie mit den Akkus EN-EL15 nicht so viele Aufnahmen pro Aufladung machen können.
- **Akkuladegerät MH-25a**: Mit dem MH-25a können Akkus vom Typ EN-EL15a aufgeladen werden. Auch Akkuladegeräte MH-25 können benutzt werden.
- **Multifunktionshandgriff MB-D18** (□ 149, 187, 188): Der MB-D18 ist für die bessere Handhabung bei Hochformataufnahmen mit einem Auslöser, einer **Fn**-Taste, einer **AF-ON**-Taste, einem Multifunktionswähler sowie hinterem und vorderem Einstellrad ausgestattet. Um den MB-D18 anzusetzen, müssen Sie zuerst die MB-D18-Anschlussabdeckung der Kamera abnehmen. Wenn ein Akku vom Typ EN-EL18c verwendet wird, sind eine Akkufachabdeckung BL-5 und ein Akkuladegerät MH-26a oder MH-26 erforderlich. Akkus vom Typ EN-EL18b, EN-EL18a und EN-EL18 können ebenfalls verwendet werden. Die maximale Bildrate variiert mit der verwendeten Stromversorgung; die nachfolgenden Werte sind die durchschnittlich erreichbaren maximalen Bildraten mit kontinuierlichem Autofokus, manueller Belichtungssteuerung oder Blendenautomatik, einer Belichtungszeit von $\frac{1}{250}$ s oder kürzer, und den anderen Einstellungen auf den Standardvorgaben.

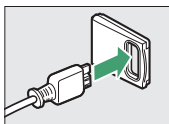
Akku-/Batterietyp	Aufnahmebetriebsart	
	CH	CL
EN-EL15a / Mignon-Zellen (AA)	7 B/s	1–6 B/s
EN-EL18c	9 B/s	1–8 B/s

Die Anzahl der Aufnahmen, die mit einer einzigen Serie aufgenommen werden kann, variiert ebenfalls mit der Stromquelle; nähere Informationen siehe unter »Kapazität des Pufferspeichers« (□ 269).

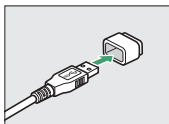
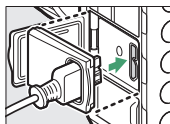
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Akkufacheinsatz EP-5B, Netzadapter EH-5c und EH-5b: Mit diesem Zubehör können Sie die Kamera über längere Zeit mit Strom versorgen. Der Akkufacheinsatz EP-5B ist erforderlich, um die Kamera an den EH-5c/EH-5b anzuschließen; weitere Informationen finden Sie unter »Anschließen eines Netzadapters mithilfe eines Akkufacheinsatzes« (□ 271). Wenn die Kamera zusammen mit einem MB-D18 benutzt wird, ist darauf zu achten, dass der EP-5B in den MB-D18 eingesetzt wird und nicht in die Kamera. Versuchen Sie nicht die Kamera zu benutzen, wenn sowohl in die Kamera als auch in den MB-D18 ein Akkufacheinsatz eingesetzt ist.
Filter	<ul style="list-style-type: none"> • Filter für die Fotografie mit speziellen Effekten können den Autofokus oder die Scharfeinstellung mit elektronischer Einstellhilfe beeinträchtigen. • Linear-Polfilter können mit der D850 nicht verwendet werden. Benutzen Sie stattdessen ein Zirkular-Polfilter C-PL oder C-PLII. • Klarglasfilter (NC) können als Objektivschutz eingesetzt werden. • Um Reflexbilder und Kontrastverluste zu vermeiden, ist die Verwendung eines Filters nicht empfehlenswert, wenn das Hauptobjekt vor einem sehr hellen Hintergrund aufgenommen wird oder wenn sich eine helle Lichtquelle im Bildausschnitt befindet. • Die mittigenbetonte Messung wird bei Filtern mit einem Korrekturfaktor (Filterfaktor) über 1,0x empfohlen (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Einzelheiten dazu finden Sie in der Anleitung des Filters.
Wireless-LAN-Adapter (□ 251)	<ul style="list-style-type: none"> • Wireless-LAN-Adapter WT-7: Verwenden Sie den WT-7, um Bilder über ein drahtloses Netzwerk zu übertragen, um die Kamera von einem Computer aus mit Camera Control Pro 2 (separat erhältlich) zu bedienen oder um Bilder von einem Computer oder Mobilgerät (Smartphone, Tablet-PC) aus aufzunehmen und zu betrachten. <p>Hinweis: Für den Einsatz eines Wireless-LAN-Adapters muss ein drahtloses Netzwerk vorhanden sein; ferner sind grundlegende Netzwerk-Kenntnisse erforderlich. Aktualisieren Sie die Software des Wireless-LAN-Adapters stets auf die neueste Version.</p>

• **Dichtungsmanschetten und Anschlussabdeckungen für USB-Kabel:**

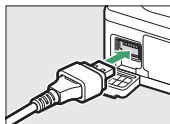
Verwenden Sie eine Anschlussabdeckung UF-4 und eine Dichtungsmanschette UF3-RU14 für USB-Kabel, um das unbeabsichtigte Lösen der Kabelverbindung zu verhindern. Bringen Sie vor dem Anschließen des Kabels die UF-4 am kameraseitigen Kabelende und die UF3-RU14 am Kabelende für den Wireless-LAN-Adapter an.



UF-4 (am Stecker für die Kamera anbringen)



UF3-RU14 (am Stecker für den WT-7 anbringen)



**Funkfern-
steuerungen**
(☐ 180, 181)

- **Funkfernsteuerung WR-R10 / Funkfernsteuerung WR-T10:** Wenn eine Funkfernsteuerung vom Typ WR-R10 mittels eines Fernsteuerungsadapters WR-A10 mit dem 10-poligen Anschluss der Kamera verbunden ist, kann die Kamera kabellos mit einer Funkfernsteuerung WR-T10 bedient werden. Die WR-R10 kann zudem für das Ansteuern von funkgesteuerten Blitzgeräten eingesetzt werden.
- **Funkfernsteuerung WR-1:** Funkfernsteuerungen des Typs WR-1 werden zusammen mit Funkfernsteuerungen WR-R10 oder WR-T10 oder mit weiteren Funkfernsteuerungen WR-1 benutzt, wobei die Funkfernsteuerungen WR-1 entweder als Sender oder als Empfänger arbeiten. Zum Beispiel kann eine WR-1 an den 10-poligen Anschluss angeschlossen und als Empfänger benutzt werden und eine weitere WR-1 als Sender die Kamera auslösen. Für den Einsatz des WR-R10 ist ein Fernsteuerungsadapter WR-A10 erforderlich.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Firmware der Funkfernsteuerungen WR-R10 und WR-1 auf dem neuesten Stand ist. Informationen über Firmware-Updates finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land.

Sucherzubehör

- **Gummi-Augenmuschel DK-19:** Mit der Gummi-Augenmuschel DK-19 ist das Bild im Sucher besser zu erkennen, und die Augen ermüden nicht so schnell.
- **Dioptrienkorrekturlinse DK-17C:** Korrekturlinsen gleichen eine Kurz- oder Weitsichtigkeit des Fotografen aus. Sie sind in folgenden Stärken erhältlich: -3, -2, 0, +1 und +2 dpt. Die Verwendung von Korrekturlinsen ist nur zu empfehlen, wenn sich ein scharfes Sucherbild nicht mit der Dioptrieneinstellung der Kamera (-3 bis +1 dpt) erreichen lässt. Probieren Sie Dioptrienkorrekturlinsen vor dem Kauf, um sicherzustellen, dass die gewünschte Sehschärfe erzielt werden kann.
- **Vergrößerungsokular DK-17M:** Das Vergrößerungsokular DK-17M vergrößert das Sucherbild um das ca. 1,2-Fache und ermöglicht eine genauere Wahl des Bildausschnitts.
- **Einstelllupe DG-2:** Die Einstelllupe DG-2 vergrößert die Mitte des Sucherbilds und ermöglicht so ein präziseres Scharfstellen. Der Okularadapter DK-18 (separat erhältlich) wird benötigt.

Sucherzubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Okularadapter DK-18: Der Okularadapter DK-18 dient zum Anbringen der Einstelllupe DG-2 oder des Winkelsuchers DR-3 an die D850. • Anti-Beschlag-Okular DK-14 / Anti-Beschlag-Okular DK-17A: Diese Okulargläser verhindern das Beschlagen bei hoher Luftfeuchte oder niedrigen Temperaturen. • Fluorvergütetes Okularschutzglas DK-17F: Das Schutzglas besitzt eine leicht zu reinigende, beidseitige Fluorbeschichtung. • Winkelsucher DR-5 / Winkelsucher DR-4: Die Winkelsucher DR-5 und DR-4 ermöglichen die Betrachtung des Sucherbilds in einem Winkel von 90° zur Aufnahmeachse. So kann das Sucherbild von oben betrachtet werden kann, wenn mit der Kamera horizontal fotografiert wird. Der DR-5 hat eine Dioptrieneinstellung und kann das Sucherbild für die präzisere Beurteilung um das Zweifache vergrößern (beachten Sie, dass die Bildränder bei der Vergrößerung nicht sichtbar sind).
HDMI-Kabel (☞ 256)	<p>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.</p>
Software	<p>Camera Control Pro 2: Mit dieser Software lässt sich die Kamera vom Computer aus fernbedienen. Fotoaufnahmen können direkt auf der Festplatte des Computers gespeichert werden; dabei erscheint eine Anzeige für den Computeranschluss (P) auf dem Display.</p> <p>Hinweis: Verwenden Sie stets die neueste Version der Nikon-Software. Aktuelle Informationen über die unterstützten Betriebssysteme finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land. In der Standardeinstellung sucht Nikon Message Center 2 regelmäßig nach Updates für die Nikon-Software und -Firmware. Dazu müssen Sie sich in Ihr Benutzerkonto einloggen und die Verbindung zum Internet ermöglichen. Wenn ein Update gefunden wird, erscheint automatisch eine Meldung.</p>

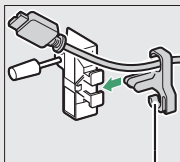
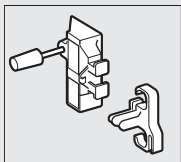
Gehäusedeckel	Gehäusedeckel BF-1B / Gehäusedeckel BF-1A: Wenn kein Objektiv an die Kamera angesetzt ist, verhindert der Gehäusedeckel, dass Staub ins Innere des Kameragehäuses gelangt und sich auf dem Spiegel, der Suchereinstellscheibe oder dem Bildsensor abgelagert.
Fernsteuerungs- zubehör	<p>Die D850 ist mit einem 10-poligen Anschluss für Fernsteuerungszubehör und die automatisierte Fotografie ausgestattet. Eine Kappe schützt den Anschluss, wenn kein Zubehör angeschlossen ist. Das folgende Zubehör kann verwendet werden (alle Kabellängen sind ungefähre Werte):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kabelfernauslöser MC-22 / Kabelfernauslöser MC-22A: Fernauslösekabel mit blauem, gelbem und schwarzem Stecker für den Anschluss an Auslösevorrichtungen; ermöglicht z. B. die automatische Auslösung durch akustische oder elektrische Signale (Länge 1 m). • Kabelfernauslöser MC-30 / Kabelfernauslöser MC-30A: Kabelfernauslöser, der zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe verwendet werden kann (Länge 80 cm). • Kabelfernauslöser MC-36 / Kabelfernauslöser MC-36A: Kabelfernauslöser für Intervallaufnahmen, zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe oder für das Offenhalten des Verschlusses während einer Langzeitbelichtung (Länge 85 cm). • Verlängerungskabel MC-21 / Verlängerungskabel MC-21A: Kann mit dem ML-3 oder den Kabelfernauslösern der MC-Serie 20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36 oder 36A kombiniert werden. Nur ein MC-21 oder MC-21A kann gleichzeitig benutzt werden (Länge 3 m). • Verbindungskabel MC-23 / Verbindungskabel MC-23A: Verbindet zwei Kameras mittels der 10-poligen Anschlüsse, um diese synchron auslösen zu können (Länge 40 cm). • Adapterkabel MC-25 / Adapterkabel MC-25A: Adaptiert 10-poligen Anschluss auf 2-poligen Anschluss für die Verwendung 2-poligen Fernauslösezubehörs, einschließlich der Funkfernsteuerung MW-2, des Intervalometers MT-2 und der Modulte-Fernsteuerung ML-2 (Länge 20 cm).

Fernsteuerungs- zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Fernsteuerungsadapter WR-A10: Der Adapter verbindet Funkfernsteuerungen WR-R10 mit Kameras, die einen 10-poligen Anschluss besitzen. • GPS-Empfänger GP-1 / GPS-Empfänger GP-1A (☐ 179): Zur Speicherung von geographischer Breite und Länge, Höhe und Weltzeit (UTC) mit den aufgenommenen Bildern. Beachten Sie, dass die Produktion der Empfänger GP-1/GP-1A eingestellt wurde. • Module-Fernsteuerung ML-3 Module: Infrarot-Fernauslöser mit einer Reichweite von bis zu 8 m.
Mikrofone	<ul style="list-style-type: none"> • Stereomikrofon ME-1: Schließen Sie das ME-1 an die Mikrofonbuchse der Kamera an, um Stereoton aufzunehmen und um das Risiko zu vermindern, Geräusche der Kamera-Ausrüstung mit aufzuzeichnen (z. B. Geräusche des Objektivs während der automatischen Scharfeinstellung). • Funkmikrofon ME-W1: Dieses drahtlose Bluetooth-Mikrofon dient zur Tonaufzeichnung in einem gewissen Abstand zur Kamera.
Zubehörschuh- Abdeckungen	Zubehörschuh-Abdeckung BS-3 / Zubehörschuh-Abdeckung BS-1: Eine solche Abdeckung schützt bei Nichtgebrauch den Zubehörschuh, auf dem optionale Blitzgeräte angebracht werden können.

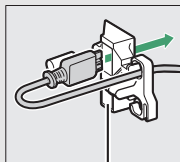
Die Lieferbarkeit kann vom Land oder der Region abhängen. Schauen Sie bitte auf unserer Website oder in Prospekten nach aktuellen Informationen.

HDMI/USB-Kabel-Halterung

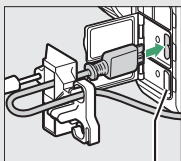
Um das versehentliche Lösen der Verbindung zu verhindern, sollten Sie die mitgelieferte Halterung wie gezeigt am HDMI-Kabel bzw. am mitgelieferten USB-Kabel anbringen (die Illustration zeigt das USB-Kabel; beachten Sie, dass die Halterung möglicherweise nicht an beliebige HDMI-Kabel von Zubehöranbietern passt). Belassen Sie den Monitor in der eingeklappten Normalposition, wenn Sie die Kabel-Halterung verwenden.



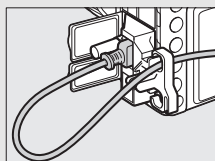
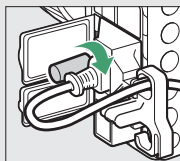
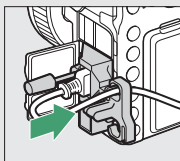
HDMI-Kabel hier platzieren



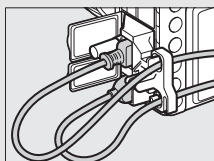
HDMI-Kabel hier platzieren



HDMI-Kabel hier platzieren



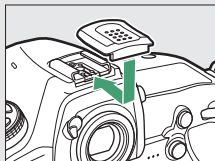
USB-Kabel



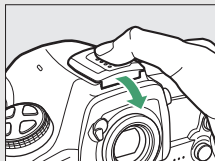
Gleichzeitige Verwendung von HDMI-Kabel und USB-Kabel

Anbringen und Entfernen der Zubehörschuh-Abdeckung

Die Zubehörschuh-Abdeckung (separat erhältlich) wird wie gezeigt auf den Zubehörschuh geschoben.

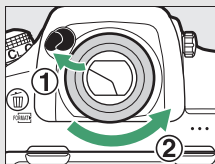


Zum Entfernen der Abdeckung die Kamera festhalten, mit einem Daumen auf die Abdeckung drücken und die Abdeckung in die gezeigte Richtung schieben.



Anbringen und Entfernen des mitgelieferten Okularschutzglases

Schließen Sie zunächst den Okularverschluss und lassen Sie den Hebel los (①). Fassen Sie das Okularschutzglas DK-17F sanft mit zwei Fingern, drehen Sie es wie abgebildet (②) und nehmen Sie es ab. Um es wieder anzubringen, drehen Sie das Okularschutzglas in die Gegenrichtung. Optionale Okulargläser lassen sich in der gleichen Weise anbringen und entfernen.



Kapazität des Pufferspeichers

Ersetzt man einen Akku EN-EL15a durch einen Akku EN-EL18c (eingelegt im optionalen Multifunktionshandgriff MB-D18), ändert sich die Kapazität des Pufferspeichers. Die nachstehende Tabelle gibt die maximale Anzahl von Bildern an (Stand September 2017), die unter folgenden Bedingungen in den Pufferspeicher passen: Aufnahmebetriebsart **CN**, ISO-Empfindlichkeit 100 und Speicherkarte 64 GB Sony QD-G64E XQD. Die tatsächliche Pufferkapazität schwankt in Abhängigkeit vom Kartentyp und von den Aufnahmebedingungen (zum Beispiel kann die Kapazität bei Bildqualitätseinstellungen mit einem Stern »★« oder mit eingeschalteter Auto-Verzeichnungskorrektur abnehmen).

■ Bildfeld FX (36×24) *

Bildqualität	Bildgröße	Stromquelle	
		EN-EL15a	EN-EL18c
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 12 Bit	L	170	54
	M	94	40
	S	56	35
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 14 Bit	L	51	29
NEF (RAW), komprimiert, 12 Bit	L	200	56
NEF (RAW), komprimiert, 14 Bit	L	74	31
NEF (RAW), nicht komprimiert, 12 Bit	L	55	39
NEF (RAW), nicht komprimiert, 14 Bit	L	29	24
TIFF (RGB)	L	32	29
	M	35	28
	S	39	31
JPEG Fine	L	200	79
	M	200	86
	S	200	56
JPEG Normal	L	200	86
	M	200	92
	S	200	57

Bildqualität	Bildgröße	Stromquelle	
		EN-EL15a	EN-EL18c
JPEG Basic	L	200	108
	M	200	102
	S	200	59

* Schließt Bilder ein, die mit Nicht-DX-Objektiven aufgenommen werden, wenn »Ein« für »DX-Format-Automatik« ausgewählt ist.

■ Bildfeld DX (24 × 16) *

Bildqualität	Bildgröße	Stromquelle	
		EN-EL15a	EN-EL18c
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 12 Bit	L	200	91
	M	200	56
	S	200	54
NEF (RAW), verlustfrei komprimiert, 14 Bit	L	200	45
NEF (RAW), komprimiert, 12 Bit	L	200	102
NEF (RAW), komprimiert, 14 Bit	L	200	48
NEF (RAW), nicht komprimiert, 12 Bit	L	200	72
NEF (RAW), nicht komprimiert, 14 Bit	L	200	43
TIFF (RGB)	L	113	54
	M	200	71
	S	200	73
JPEG Fine	L	200	138
	M	200	152
	S	200	135
JPEG Normal	L	200	165
	M	200	158
	S	200	143
JPEG Basic	L	200	176
	M	200	166
	S	200	145

* Schließt Bilder ein, die mit DX-Objektiven aufgenommen werden, wenn »Ein« für »DX-Format-Automatik« ausgewählt ist.

Anschließen eines Netzadapters mithilfe eines Akkufacheinsatzes

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie einen optionalen Akkufacheinsatz und Netzadapter anschließen.

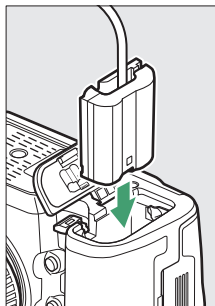
1 Bereiten Sie die Kamera vor.

Öffnen Sie die Akkufachabdeckung (①) und die Abdeckung für den Akkufacheinsatz (②).



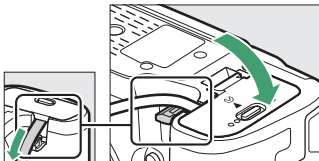
2 Setzen Sie den Akkufacheinsatz EP-5B ein.

Achten Sie darauf, dass der Akkufacheinsatz wie abgebildet eingesetzt wird; drücken Sie dabei die orangefarbene Akkusicherung mit dem Einsatz zur Seite. Sobald der Akkufacheinsatz vollständig eingeschoben ist, hält ihn der Sicherungsriegel an seinem Platz.




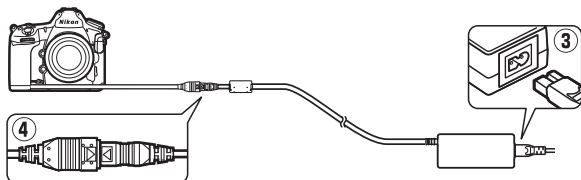
3 Schließen Sie die Akkufachabdeckung.

Halten Sie das Kabel des Akkufacheinsatzes so, dass es durch den Schlitz verläuft, und schließen Sie die Akkufachabdeckung.



4 Schließen Sie den Netzadapter EH-5c/EH-5b an.

Stecken Sie das Netzkabel des Netzadapters in dessen Netzanschluss (③) und verbinden Sie das Stromkabel mit dem Gleichstromanschluss (④). Auf dem Monitor erscheint das Symbol , wenn die Kamera über den Netzadapter und den Akkufacheinsatz mit Strom versorgt wird.



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

© 2017 Nikon Corporation



SB2G07(12)
6MB41712-07