

***Nikon***

# **Z6III Referenzanleitung**

(Ergänzung für Firmware-Version 2.00)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Änderungen mit Firmware-Version »C« 2.00.</b> .....	<b>6</b>
Mit Firmware-Version »C« 2.00 verfügbare Funktionen. ....	6
»Firmware-Version«. ....	6
Mit Firmware-Version »C« 2.00 vorgenommene Änderungen. ....	7
Fotoaufnahme. ....	7
Videoaufnahme. ....	7
Wiedergabe. ....	7
Bedienelemente. ....	8
Anzeigen. ....	8
Netzwerke. ....	8
Neue Option für AF-Motivwahrnehmung: » <b>Vögel</b> «. ....	9
Neue Option bei Aufnahmebetriebsarten: » <b>C15</b> «. ....	11
Neue Bildqualitäts-Option für Highspeed-Serienaufnahmen + hinzugefügt. ....	12
Neuer Menüpunkt unter » <b>Aufnahme mit Fokusverlagerung</b> « im Fotoaufnahmemenü: » <b>Optionen</b> « .....	13
Ergänzungen und Änderungen bei Aufnahmen mit Pixelverlagerung. ....	15
Zusätzliche Funktionen. ....	15
Aufnahmen mit Pixelverlagerung und Selbstauslöser. ....	16
Neuer Menüpunkt: » <b>Automatisch erfassen</b> «. ....	17
Einstellungen für die automatische Aufnahme. ....	19
Automatisch Bilder aufnehmen. ....	22
Profoto A10 kann jetzt als AF-Hilfslicht verwendet werden. ....	40
Änderungen beim hochauflösenden Digitalzoom. ....	41
Schärfebestätigung. ....	41
Bedienung mit Sub-Wähler möglich. ....	41
Änderungen bei den Optionen des <b>i</b> -Menüs » <b>Zum Hochladen auswählen</b> «. ....	42
Optionen für das Hochladen mit Priorität zum <b>i</b> -Menü hinzugefügt. ....	43
Neue Optionen im <b>i</b> -Menü der Videowiedergabe. ....	44
Wiederholte Wiedergabe. ....	44
Ändern der Videowiedergabe-Geschwindigkeit. ....	46

» <b>Bearbeitungsoptionen anpassen</b> « wurde zu » <b>Bildbearbeitung</b> « im Wiedergabe- <b>i</b> -Menü hinzugefügt. ....	47
» <b>Datum</b> « wurde zum Menüpunkt » <b>Kriterien für die gefilterte Wied.</b> « im Wiedergabemenü und Wiedergabe- <b>i</b> -Menü hinzugefügt. ....	48
Neue Menüoption bei » <b>Wiedergabe der Aufnahmeserie</b> « im Wiedergabemenü: » <b>Opt. aut. Wiederg. Aufnahmeserie</b> «.....	49
Neuer Menüpunkt im Wiedergabemenü: » <b>Kamera-Ausrichtung speichern</b> «.....	50
Neuer Menüpunkt im Wiedergabemenü: » <b>Während Wiederg. autom. drehen</b> «.....	51
» <b>Randbreite des Fokussmessfelds</b> « wurde zur Individualfunktion a10 » <b>Fokussmessfeld-Anzeige</b> « hinzugefügt. ....	52
Neue Individualfunktion: a13 » <b>Maximale Blende LV</b> «.....	53
Neue Individualfunktion: a15 » <b>Einstellung Fokusbegrenzer</b> «.....	54
Fokussierbereich begrenzen. ....	55
» <b>Minimum</b> « wurde zur Individualfunktion c2 » <b>Selbstausröser</b> « > » <b>Intervall zwischen Aufnahmen</b> « hinzugefügt. ....	57
Neue Individualfunktionen: d19/g18 » <b>Halb drücken: Zoom aus (MF)</b> «.....	58
Neue Optionen für die Individualfunktionen f2 » <b>Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)</b> « und g2 » <b>Benutzerdef. Bedienelemente</b> «.....	59
Neue Zurücksetzen-Option. ....	59
Neue benutzerdefinierbare Bedienelemente.....	59
Neue bei Individualfunktion f2 » <b>Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)</b> « zuweisbare Funktionsarten. ....	60
Neue bei Individualfunktion g2 » <b>Benutzerdef. Bedienelemente</b> « zuweisbare Funktionsarten. ....	63
Neue Optionen für Individualfunktion f3 » <b>Ben.def. Bed.elemente (Wied.)</b> «.....	64
Neue Zurücksetzen-Option. ....	64
Neue benutzerdefinierbare Bedienelemente.....	64
Neue zuweisbare Funktionsarten. ....	65
Änderungen an der Funktion » <b>Fokussmessfeld verschieben</b> « bei Individualfunktion f4 » <b>Touch-Funktionsaufruf</b> «.....	68
Änderung beim Durchführen der vollständigen Formatierung unter » <b>Speicherkarte formatieren</b> « im Systemmenü.....	69
Neue Möglichkeiten bei » <b>Daten für Objektive ohne CPU</b> «.....	71
Neuer Menüpunkt im Systemmenü: » <b>C2PA/Content Credentials</b> «.....	72
Herkunftsdaten für Inhalte aufzeichnen. ....	73
Importieren eines digitalen Zertifikats. ....	74

Fotos mit Herkunftsdaten aufnehmen. ....	76
Herkunftsdaten anzeigen. ....	77
Neue Methode zum Hinzufügen von Picture-Control-Konfigurationen aus Nikon Imaging Cloud. ....	78
Maximale Vergrößerung der Aufnahmeanzeige jetzt 400 %. ....	79
Neuer Menüpunkt im Systemmenü: » <b>Aut. Monitor-Display-Umschaltung</b> «. ....	80
Änderungen und Hinzufügungen bei » <b>Verbinden mit FTP-Server</b> «. ....	81
Konfigurierbare Port-Nummer für FTP-Server-Verbindung. ....	81
Mehr Profile speicherbar. ....	81
Umwandlung in das HEIF-Format für das Hochladen auf FTP-Server. ....	82
Automatische Verbindungswiederherstellung nach Fehlern. ....	82
Änderungen bei synchronisierter Auslösung. ....	83
Die synchronisierte Auslösung konfigurieren und verwenden. ....	83
Neue Option » <b>Copyright-Info überschreiben</b> « für Master-Kameras. ....	102
Neue Option für » <b>USB</b> « im Netzwerkmenü: » <b>USB-Streaming (UVC/UAC)</b> «. ....	103
AirGlu-Zubehör bei angeschlossenem Fernsteuerungshandgriff MC-N10 benutzen. ....	105
Die Timecode-Anzeige bleibt ohne AirGlu-Verbindung bestehen. ....	106
Technische Daten nach dem Aktualisieren auf Firmware-Version »C« 2.00. ....	107
<b>Index. ....</b>	<b>121</b>
Index. ....	121
A. ....	121
B. ....	121
C. ....	121
D. ....	121
E. ....	121
F. ....	121
G. ....	121
H. ....	121
I. ....	121
K. ....	122
M. ....	122
N. ....	122
O. ....	122

P.....	122
S.....	122
T.....	122
U.....	122
V.....	122
W.....	122
Z.....	122

# Änderungen mit Firmware-Version

## »C« 2.00

### Mit Firmware-Version »C« 2.00 verfügbare Funktionen

Die *Z6III Referenzanleitung* gilt für Firmware-Version »C« 1.10 (die neueste Version der *Z6III Referenzanleitung* kann im Nikon Download-Center heruntergeladen werden). Dieses Kapitel beschreibt die mit der Firmware-Version »C« 2.00 der Kamera eingeführten neuen Funktionen und Änderungen. Lesen und berücksichtigen Sie beide Anleitungen.

#### »Firmware-Version«

Wählen Sie [**Firmware-Version**] im Systemmenü, um die momentane Firmware-Version der Kamera anzuzeigen oder um die Firmware zu aktualisieren.

Die Kamera-Firmware lässt sich mit den folgenden Methoden aktualisieren:

- **Firmware mit einem Computer vom Nikon Download-Center herunterladen:** Sehen Sie im Nikon Download-Center nach, ob es neue Firmware-Versionen gibt. Mehr Informationen finden Sie auf der Internetseite mit dem Firmware-Download.  
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- **Firmware mit der SnapBridge-App auf einem Smartgerät herunterladen:** Wenn mithilfe der SnapBridge-App das Smartgerät und die Kamera miteinander gekoppelt wurden, benachrichtigt Sie die App automatisch, sobald Updates zur Verfügung stehen. Sie können dann die Aktualisierungsdatei via Smartgerät auf eine Speicherkarte in der Kamera herunterladen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe für SnapBridge. SnapBridge zeigt die automatischen Benachrichtigungen möglicherweise nicht genau zu dem Zeitpunkt an, zu dem die Updates im Nikon Download-Center zur Verfügung gestellt werden.
- **Firmware aus Nikon Imaging Cloud direkt auf die Kamera herunterladen:** Sobald die Kamera eine Firmware-Update-Benachrichtigung von Nikon Imaging Cloud empfängt, erscheint [**Jetzt aktual. (Nikon Imaging Cloud)**] im Menü [**Firmware-Version**]. Markieren Sie [**Jetzt aktual. (Nikon Imaging Cloud)**] > [**Ein**] und drücken Sie , um die Firmware aus dem Internet auf die Kamera herunterzuladen. Der Aktualisierungsvorgang beginnt automatisch, nachdem der Download abgeschlossen ist.

# Mit Firmware-Version »C« 2.00 vorgenommene Änderungen

Nachfolgend werden die mit der Kamera-Firmware-Version »C« 2.00 hinzugefügten oder aktualisierten Funktionen in einer Übersicht zusammengefasst. Die zugehörigen Informationen finden Sie auf den angegebenen Seiten.

## Fotoaufnahme

- Neue Option für AF-Motivwahrnehmung: »**Vögel**« ( [📖 9](#) )
- Neue Option bei Aufnahmebetriebsarten: »**C15**« ( [📖 11](#) )
- Neue Bildqualitäts-Option für Highspeed-Serienaufnahmen + hinzugefügt ( [📖 12](#) )
- Neuer Menüpunkt unter »**Aufnahme mit Fokusverlagerung**« im Fotoaufnahmemenü: »**Optionen**« ( [📖 13](#) )
- Ergänzungen und Änderungen bei Aufnahmen mit Pixelverlagerung ( [📖 15](#) )
- Neuer Menüpunkt: »**Automatisch erfassen**« ( [📖 17](#) )
- Profoto A10 kann jetzt als AF-Hilfslicht verwendet werden ( [📖 40](#) )

## Videoaufnahme

- Neuer Menüpunkt: »**Automatisch erfassen**« ( [📖 17](#) )
- Änderungen beim hochauflösenden Digitalzoom ( [📖 41](#) )

## Wiedergabe

- Änderungen bei den Optionen des **i**-Menüs »Zum Hochladen auswählen« ( [📖 42](#) )
- Optionen für das Hochladen mit Priorität zum **i**-Menü hinzugefügt ( [📖 43](#) )
- Neue Optionen im **i**-Menü der Videowiedergabe ( [📖 44](#) )
- »**Bearbeitungsoptionen anpassen**« wurde zu »**Bildbearbeitung**« im Wiedergabe-**i**-Menü hinzugefügt ( [📖 47](#) )
- »**Datum**« wurde zum Menüpunkt »**Kriterien für die gefilterte Wied.**« im Wiedergabemenü und Wiedergabe-**i**-Menü hinzugefügt ( [📖 48](#) )
- Neue Menüoption bei »**Wiedergabe der Aufnahmeserie**« im Wiedergabemenü: »**Opt. aut. Wiederg. Aufnahmeserie**« ( [📖 49](#) )
- Neuer Menüpunkt im Wiedergabemenü: »**Kamera-Ausrichtung speichern**« ( [📖 50](#) )
- Neuer Menüpunkt im Wiedergabemenü: »**Während Wiederg. autom. drehen**« ( [📖 51](#) )

# Bedienelemente

- »**Randbreite des Fokussmessfelds**« wurde zur Individualfunktion a10 »**Fokussmessfeld-Anzeige**« hinzugefügt ( [📖 52](#) )
- Neue Individualfunktion: a13 »**Maximale Blende LV**« ( [📖 53](#) )
- Neue Individualfunktion: a15 »**Einstellung Fokusbegrenzer**« ( [📖 54](#) )
- »**Minimum**« wurde zur Individualfunktion c2 »**Selbstausröser**« > »**Intervall zwischen Aufnahmen**« hinzugefügt ( [📖 57](#) )
- Neue Individualfunktionen: d19/g18 »**Halb drücken: Zoom aus (MF)**« ( [📖 58](#) )
- Neue Optionen für die Individualfunktionen f2 »**Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)**« und g2 »**Benutzerdef. Bedienelemente**« ( [📖 59](#) )
- Neue Optionen für Individualfunktion f3 »**Ben.def. Bed.elemente (Wied.)**« ( [📖 64](#) )
- Änderungen an der Funktion »**Fokussmessfeld verschieben**« bei Individualfunktion f4 »**Touch-Funktionsaufruf**« ( [📖 68](#) )
- Änderung beim Durchführen der vollständigen Formatierung unter »**Speicherkarte formatieren**« im Systemmenü ( [📖 69](#) )
- Neue Möglichkeiten bei »**Daten für Objektive ohne CPU**« ( [📖 71](#) )
- Neuer Menüpunkt im Systemmenü: »**C2PA/Content Credentials**« ( [📖 72](#) )
- Neue Methode zum Hinzufügen von Picture-Control-Konfigurationen aus Nikon Imaging Cloud ( [📖 78](#) )

# Anzeigen

- Maximale Vergrößerung der Aufnahmeanzeige jetzt 400 % ( [📖 79](#) )
- Neuer Menüpunkt im Systemmenü: »**Aut. Monitor-Display-Umschaltung**« ( [📖 80](#) )

# Netzwerke

- Änderungen und Hinzufügungen bei »**Verbinden mit FTP-Server**« ( [📖 81](#) )
- Änderungen bei synchronisierter Auslösung ( [📖 83](#) )
- Neue Option »**Copyright-Info überschreiben**« für Master-Kameras ( [📖 102](#) )
- Neue Option für »**USB**« im Netzwerkmenü: »**USB-Streaming (UVC/UAC)**« ( [📖 103](#) )
- AirGlu-Zubehör bei angeschlossenem Fernsteuerungshandgriff MC-N10 benutzen ( [📖 105](#) )
- Die Timecode-Anzeige bleibt ohne AirGlu-Verbindung bestehen ( [📖 106](#) )

---

## Nummerierung im Individualfunktionen-Menü

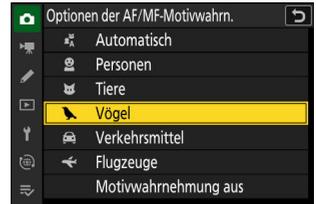
Bei der Aktualisierung der Firmware haben sich einige Nummern im Individualfunktionen-Menü durch das Hinzufügen und Neuordnen von Menüpunkten geändert. In diesem Dokument werden die Nummern so verwendet, wie sie nach diesen Änderungen lauten.

---

# Neue Option für AF-Motivwahrnehmung: »Vögel«

[**Vögel**] wurde für die Motiverkennung beim Autofokus und bei der elektronischen Einstellhilfe unter [**Optionen der AF/MF-Motivwahrn.**] im Fotoaufnahmemenü und Videoaufnahmemenü hinzugefügt.

- Im Falle des Videoaufnahmemenüs erfolgt die Wahl des Motivtyps über [**Optionen der AF/MF-Motivwahrn.**] > [**Motivwahrnehmung**]. Für den Foto- und Video-Modus lassen sich unterschiedliche Motivtypen auswählen.
- Wird ein Vogel erkannt, während [**Vögel**] ausgewählt ist, erscheint das Fokussmessfeld über dem Gesicht des betreffenden Vogels. Falls die Kamera die Augen erkennt, erscheint das Fokussmessfeld stattdessen über einem der Augen. Kann die Kamera weder Gesicht noch Augen erfassen, zeigt sie ein Fokussmessfeld über dem erkannten Vogel an.



## ✓ Beim Vogelerkennungs-AF beachten

- Die Motiverkennung arbeitet möglicherweise nicht wie erwartet, wenn:
  - das Gesicht einen sehr großen oder sehr kleinen Teil des Bildfelds ausfüllt,
  - das Gesicht zu stark oder zu schwach beleuchtet ist,
  - das Gesicht oder die Augen durch Federn oder andere Objekte verdeckt sind,
  - die Augen eine ähnliche Farbe wie das restliche Gesicht haben, oder
  - der Vogel sich beim Aufnehmen übermäßig bewegt.
- Die Kamera zeigt möglicherweise einen Rahmen um Objekte an, die keine Vögel sind, aber solchen ähneln. Wenn die Kamera häufig fälschlicherweise andere Objekte als Vögel erkennt, kann der Wechsel zu einer AF-Messfeldsteuerung mit kleineren Fokussmessfeldern die Autofokus-Leistung verbessern.
- Flimmern tritt im Vergleich zu anderen Umgebungen eher auf, wenn Fotos unter der Beleuchtung durch Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen oder ähnliche Lichtquellen aufgenommen werden.
  - Das Wählen von [**ON**] für [**Flimmerreduzierung (Foto)**] im Fotoaufnahmemenü verringert Flimmererscheinungen.
  - Wir empfehlen die Wahl von [**OFF**] für [**Flimmerreduzierung (Foto)**] im Fotoaufnahmemenü, wenn kein Flimmern zu sehen ist.

- Das ausgesandte AF-Hilfslicht kann sich nachteilig auf das Aussehen der Augen mancher Vögel auswirken; es empfiehlt sich beim Autofokus-Einsatz die Option **[OFF]** für Individualfunktion a11 **[Integriertes AF-Hilfslicht]** zu wählen.
-

# Neue Option bei Aufnahmebetriebsarten: »C15«

[C15] wurde zu den Optionen der Aufnahmebetriebsarten hinzugefügt. Sie können Highspeed-Serienaufnahmen + mit 15 Bildern pro Sekunde machen.

- Um Highspeed-Serienaufnahmen + mit 15 B/s zu machen, müssen Sie die Taste  (**ON**) gedrückt halten und [C15] durch Drehen des hinteren Einstellrads auswählen.
- Die Aufnahmen sind mit den folgenden Einstellungen möglich:
  - Belichtungszeit:  $\frac{1}{16000}$ – $\frac{1}{60}$  s
  - **[Bildfeld]**: [FX (36×24)] oder [DX (24×16)]
  - **[Bildgröße]**: Steht fest auf [L]
- Pre-Release Capture wird ebenfalls unterstützt.



# Neue Bildqualitäts-Option für Highspeed-Serienaufnahmen + hinzugefügt

Der Name des Menüpunkts **[Bildqualität]** im Fotoaufnahmemenü wurde in **[Einstellungen Bildqualität]** geändert, und die Bildqualität für Highspeed-Serienaufnahmen + lässt sich jetzt separat von anderen Aufnahmebetriebsarten wählen.



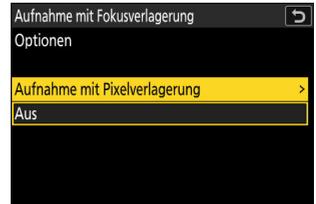
Option	Beschreibung
<b>[Bildqualität]</b>	Wählen Sie die Bildqualität für die Aufnahmebetriebsarten <b>[Einzelbild]</b> , <b>[Serienaufnahme L]</b> , <b>[Serienaufnahme H]</b> , <b>[Serienaufnahme H (erweitert)]</b> und <b>[Selbstausslöser]</b> . Funktioniert wie beim Menü <b>[Bildqualität]</b> mit früheren Versionen der Kamera-Firmware.
<b>[Bildqualität (HSFC)]</b>	Wählen Sie die Bildqualität für die Aufnahmebetriebsarten <b>[C15]</b> bis <b>[C120]</b> (Highspeed-Serienaufnahmen +). <ul style="list-style-type: none"><li>Die Bildqualität kann auf <b>[JPEG Fine]</b> oder <b>[JPEG Normal]</b> eingestellt werden.</li></ul>

Wenn eine der nachstehenden Bedienvorgänge ausgeführt wird, ändert sich mit einer Aufnahmebetriebsart von **[C15]** bis **[C120]** die Einstellung für **[Bildqualität (HSFC)]**, und mit den anderen Aufnahmebetriebsarten ändert sich die Einstellung für **[Bildqualität]**.

- Das hintere Einstellrad wird gedreht, während Sie die Taste gedrückt halten, der die Einstellung **[Bildqualität/-größe]** mittels Individualfunktion f2 **[Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)]** zugewiesen wurde.
- Im Foto-Modus werden Änderungen an der Einstellung **[Bildqualität]** im **i**-Menü vorgenommen.

# Neuer Menüpunkt unter »Aufnahme mit Fokusverlagerung« im Fotoaufnahmemenü: »Optionen«

[**Optionen**] wurde unter [**Aufnahme mit Fokusverlagerung**] im Fotoaufnahmemenü hinzugefügt, um die Funktion [**Aufnahme mit Pixelverlagerung**] zu ermöglichen. Wählen Sie [**Aufnahme mit Pixelverlagerung**], damit bei jedem Fokusverlagerungsschritt eine Aufnahme mit Pixelverlagerung (Pixelshift) erfolgt, sodass höherauflösende Fotos entstehen, die später per »Fokus-Stacking« miteinander verschmolzen werden.



Markieren Sie [**Optionen**] und drücken Sie , um die folgenden Optionen anzuzeigen.

Option	Beschreibung
[ <b>Aufnahme mit Pixelverlagerung</b> ]	Markieren Sie [ <b>Aufnahme mit Pixelverlagerung</b> ] und drücken Sie  , um die Punkte [ <b>Anzahl von Aufnahmen</b> ] und [ <b>Intervall bis nächste Aufnahme</b> ] anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• [<b>Anzahl von Aufnahmen</b>]: Wählen Sie die Anzahl der Pixelshift-Teilaufnahmen, die bei jedem Fokusverlagerungsschritt aufgenommen werden sollen. Längere Serien benötigen mehr Zeit, ermöglichen aber qualitativ bessere Ergebnisse beim Zusammenfügen zu einem Bild.</li> <li>• [<b>Intervall bis nächste Aufnahme</b>]: Das Intervall zwischen den Pixelshift-Teilaufnahmen einstellen (in Sekunden).</li> </ul>
[ <b>Aus</b> ]	Die Aufnahme mit Fokusverlagerung entsteht ohne Pixelshift.

- Wählen Sie [**Aufnahme mit Fokusverlagerung**] im Fotoaufnahmemenü, markieren Sie [**Start**] und drücken Sie ;  blinkt im Display, und die Aufnahme startet nach etwa 5 Sekunden.
- Um die Fokusverlagerungsserie zu beenden, bevor alle Fotos aufgenommen sind, drücken Sie zwischen den Aufnahmen den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder die Taste .

---

✓ **Bei »Optionen« > »Aufnahme mit Pixelverlagerung« beachten**

- Die Teilaufnahmen werden mit dem bei **[Aufnahme mit Pixelverlagerung]** > **[Intervall bis nächste Aufnahme]** eingestellten Intervall aufgenommen und nicht mit der Einstellung unter **[Aufnahme mit Fokusverlagerung]** > **[Intervall bis nächste Aufnahme]**.
  - Der Fokusmodus bei Autofokus steht fest auf **AF-S**. Falls die momentan für die AF-Messfeldsteuerung gewählte Option nur mit **AF-C** verfügbar ist, wechselt die AF-Messfeldsteuerung auf Einzelfeld.
-

# Ergänzungen und Änderungen bei Aufnahmen mit Pixelverlagerung

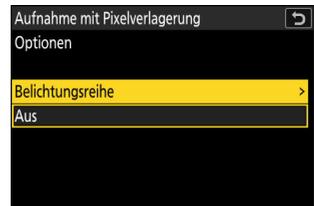
Die Punkte **[Optionen]** und **[Speicherordner bei Start]** wurden bei **[Aufnahme mit Pixelverlagerung]** im Fotoaufnahmemenü hinzugefügt. Sie können jetzt die Optionen für **[Aufnahme mit Pixelverlagerung]** einstellen, während der Selbstauslöser-Modus gewählt ist.

## Zusätzliche Funktionen

Es gibt folgende Einstellungen für **[Optionen]** und **[Speicherordner bei Start]**.

### Optionen

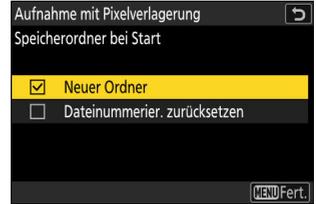
Markieren Sie **[Optionen]** und drücken Sie **[↻]**, um die folgenden Optionen anzuzeigen.



Option	Beschreibung
<b>[Belichtungsreihe]</b>	Wählen Sie <b>[Belichtungsreihe]</b> und drücken Sie <b>[⌘]</b> , um Werte für <b>[Anzahl von Aufnahmen]</b> und <b>[Schrittweite]</b> für die Belichtungsreihe auszuwählen, die zusammen mit der Pixelverlagerungs-Serie ausgeführt wird.
<b>[Aus]</b>	Aufnahmen mit Pixelverlagerung werden ohne Belichtungsreihen durchgeführt.

## Speicherordner bei Start

Markieren Sie **[Speicherordner bei Start]** und drücken Sie **↵**, um die folgenden Optionen anzuzeigen. Markieren Sie Optionen und drücken Sie **ⓧ** oder **Ⓞ** zum Auswählen () oder Abwählen ()



Option	Beschreibung
<b>[Neuer Ordner]</b>	Das Anhängen dieser Option ( <input checked="" type="checkbox"/> ) erzeugt automatisch einen neuen Ordner für jede neue Serie.
<b>[Dateinummerier. zurücksetzen]</b>	Das Anhängen dieser Option ( <input checked="" type="checkbox"/> ) setzt die Dateinummerierung jedesmal auf 0001 zurück, sobald ein neuer Ordner erzeugt wird. <ul style="list-style-type: none"><li>• Diese Option ist nur wirksam, wenn <b>[Neuer Ordner]</b> mit einem (<input checked="" type="checkbox"/>) versehen ist.</li></ul>

## Aufnahmen mit Pixelverlagerung und Selbstauslöser

Die Optionen für **[Aufnahme mit Pixelverlagerung]** lassen sich einstellen, während die Aufnahmebetriebsart **[Selbstauslöser]** gewählt ist.

- Beachten Sie, dass der **[Selbstauslöser]** deaktiviert ist, bis die Aufnahme mit Pixelverlagerung endet, wenn eine andere Option als **[Aus]** für **[Aufnahme mit Pixelverlagerung]** > **[Pixelverlagerung; Aufnahmemodus]** gewählt ist.

# Neuer Menüpunkt: »Automatisch erfassen«

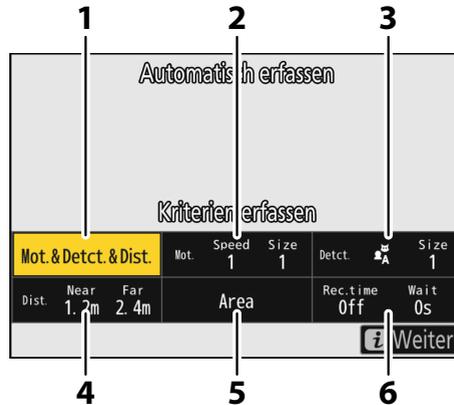
Der Menüpunkt [**Automatisch erfassen**] wurde im Fotoaufnahmemenü und Videoaufnahmemenü hinzugefügt. Diese Funktion ermöglicht das automatische Aufnehmen von Fotoserien und Videos, wenn die Kamera erkennt, dass das Motiv bestimmte Bedingungen erfüllt, z. B. dass sich ein bestimmter Objekttyp im Bild befindet, dass das Objekt innerhalb eines bestimmten Entfernungsbereichs liegt und/oder dass es sich in eine bestimmte Richtung bewegt. So können Fotografen sogar automatisch Fotos oder Videos aufnehmen, ohne dabei anwesend zu sein.

Option	Beschreibung
[Einstellen]	Zeigen Sie die Einstellungen für die automatische Aufnahme an ( <a href="#">📖 19</a> ) und wählen Sie die entsprechenden Kriterien. Nachdem Sie die gewählten Kriterien im Bestätigungsdialog für die Einstellungen überprüft haben, um festzustellen, ob sie wie gewünscht funktionieren, drücken Sie die Taste für Videoaufzeichnung, um die automatische Aufnahme zu starten.

Option	Beschreibung
[Benutzer-Voreinstellungen ausw.]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kriterien für die automatische Aufnahme lassen sich in den Einstellungsspeichern <b>[Benutzer-Voreinstellungen 1]</b> bis <b>[Benutzer-Voreinstellungen 5]</b> ablegen. Markieren Sie eine Voreinstellung und drücken Sie , um ein Menü anzuzeigen, in dem Sie die Voreinstellung umbenennen und die Einstellungen anzeigen oder in eine andere Voreinstellung kopieren können. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>[Ansichtseinstellungen]</b>: Zeigen Sie die Einstellungen der gewählten Voreinstellung an.</li> <li>- <b>[Umbenennen]</b>: Geben Sie der Voreinstellung einen anderen Namen. Die Namen der Voreinstellungen können bis zu 19 Zeichen lang sein.</li> <li>- <b>[Kopieren]</b>: Markieren Sie das Ziel und drücken Sie , um die Einstellungen in die ausgewählte Voreinstellung zu kopieren.</li> </ul> </li> <li>• Um mit der automatischen Aufnahme unter Verwendung der Kriterien einer gespeicherten Voreinstellung sofort zu beginnen, wählen Sie die Voreinstellung und dann <b>[Einstellen]</b>.</li> </ul>

# Einstellungen für die automatische Aufnahme

Das Wählen von **[Einstellen]** für **[Automatisch erfassen]** im Fotoaufnahmemenü oder Videoaufnahmemenü zeigt die Einstellungen für die automatische Aufnahme an, mit denen Sie die Auslösebedingungen für die automatische Serienaufnahme oder Videoaufnahme festlegen können. Markieren Sie nacheinander die Menüpunkte und zeigen Sie durch Drücken von **[OK]** die jeweiligen Optionen an.



**1** [Kriterien erfassen]

**2** [Erweitert: Bewegung]

**3** [Erweitert: Motiverkennung]

**4** [Erweitert: Abstand]

**5** [Zielbereich]

**6** [Timing-Optionen]

Option	Beschreibung
[Kriterien erfassen]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie die Kriterien für die automatische Aufnahme.               <ul style="list-style-type: none"> <li><b>[Bewegung]:</b> Wählen Sie (<input checked="" type="checkbox"/>) für diese Option, um die Richtung, in die sich das Hauptobjekt bewegt, als eines der Kriterien zu berücksichtigen, die erfüllt sein müssen, um die Aufnahme automatisch auszulösen.</li> <li><b>[Motivwahrnehmung]:</b> Wählen Sie (<input checked="" type="checkbox"/>) für diese Option, um die Motiverkennung als eines der Kriterien zu berücksichtigen, die erfüllt sein müssen, um die Aufnahme automatisch auszulösen.</li> <li><b>[Abstand]:</b> Ist (<input checked="" type="checkbox"/>) für diese Option gewählt, wird die Aufnahme fortgesetzt, solange sich das Hauptobjekt innerhalb des festgelegten Entfernungsbereichs befindet.</li> </ul> </li> <li>Die automatische Aufnahme wird nur ausgelöst, wenn alle gewählten Kriterien erfüllt sind.</li> </ul>

Option	Beschreibung
[Erweitert: Bewegung]	Diese Option ist nur wirksam, wenn <b>[Bewegung]</b> bei <b>[Kriterien erfassen]</b> mit einem (☑) versehen ist. Hiermit lassen sich die Bewegungsrichtung, die Größe und Geschwindigkeit der Objekte wählen, mit denen die automatische Aufnahme ausgelöst wird ( <a href="#">☰ 30</a> ).
[Erweitert: Motiverkennung]	Diese Option ist nur wirksam, wenn <b>[Motivwahrnehmung]</b> bei <b>[Kriterien erfassen]</b> mit einem (☑) versehen ist. Hiermit lassen sich der Typ und die Größe der Objekte wählen, mit denen die automatische Aufnahme ausgelöst wird ( <a href="#">☰ 33</a> ).
[Erweitert: Abstand]	Diese Option ist nur wirksam, wenn <b>[Abstand]</b> bei <b>[Kriterien erfassen]</b> mit einem (☑) versehen ist. Hiermit lässt sich der Entfernungsbereich festlegen, in dem sich das Objekt für das Auslösen der automatischen Aufnahme aufhalten muss ( <a href="#">☰ 36</a> ). Die Aufnahme wird so lange fortgesetzt, wie sich das Objekt innerhalb des festgelegten Entfernungsbereichs befindet.
[Zielbereich]	Legen Sie den Bereich für die Objekterkennung für den Fall fest, dass <b>[Automatische Messfeldsteuerung]</b> als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist. Die automatische Aufnahme wird ausgelöst, wenn ein Objekt, das die Auslösebedingungen erfüllt, in einem der Felder des Zielbereichs erkannt wird. Die Festlegung des Zielbereichs kann verwendet werden, um Bildbereiche zu deaktivieren, die durch Hindernisse verdeckt sind oder anderweitig nicht für die Objekterkennung berücksichtigt werden sollen, so dass das gewünschte Objekt zuverlässiger erkannt wird.

Option	Beschreibung
<p>[Timing-Optionen]</p>	<p>Wählen Sie Werte für <b>[Aufnahmedauer-Auswahl]</b> und <b>[Wartezeit nach Aufnahme]</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Aufnahmedauer-Auswahl]</b>: Legen Sie fest, wie lange die Kamera nach dem Starten der automatischen Aufnahme aufnehmen soll. Die Aufnahme wird für die ausgewählte Zeit fortgesetzt, auch wenn die Auslösebedingungen nicht mehr erfüllt sind. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Je nach Kameraeinstellungen kann die Aufnahme vor Ablauf der gewählten Zeit enden.</li> </ul> </li> <li>• <b>[Wartezeit nach Aufnahme]</b>: Wählen Sie die Zeitspanne aus, die die Kamera nach jeder Aufnahme mindestens warten soll. Nachdem die Aufnahme abgeschlossen ist, macht die Kamera während der gewählten Wartezeit keine Aufnahmen, auch wenn die Auslösebedingungen erfüllt sind.</li> </ul>

# Automatisch Bilder aufnehmen

---

## ✓ Vor dem Aufnehmen

- Verwenden Sie für unterbrechungsfreie Aufnahmen einen vollständig aufgeladenen Akku, einen optionalen Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen optionalen Netzadapter mit Akkufacheinsatz.
  - Es stehen nur die Bildfelder **[FX (36×24)]** und **[DX (24×16)]** zur Verfügung. Die automatische Aufnahme lässt sich nicht benutzen, wenn **[1:1 (24×24)]** oder **[16:9 (36×20)]** gewählt ist.
- 

## 1 Montieren Sie die Kamera auf einem Stativ oder sorgen Sie anderweitig für eine stabile Aufstellung.

Fixieren Sie die Kamera nach der Wahl des Bildausschnitts.

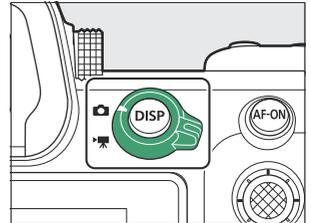
---

### **Tipp: Bildausschnitt wählen**

Wir empfehlen Ihnen, einen größeren Bildwinkel als gewöhnlich zu wählen, bis Sie Erfahrungen mit der automatischen Aufnahme gesammelt haben.

---

## 2 Wählen Sie mit dem Foto/Video-Wähler den gewünschten Modus (Foto oder Video).



**3 Wenn Sie die automatische Aufnahme für Fotos verwenden, wählen Sie eine Serienaufnahmefunktion: [Serienaufnahme L], [Serienaufnahme H], [Serienaufnahme H (erweitert)], [C15], [C30], [C60] oder [C120].**

- Wenn Sie die automatische Aufnahme für Videos einsetzen möchten, gehen Sie zu Schritt 4.
- Wenn Sie **[Serienaufnahme L]** ausgewählt haben, wählen Sie die Bildrate zwischen 1 und 7 Bildern pro Sekunde, bevor Sie fortfahren. Durch Wahl von **[Serienaufnahme H]** wird die Bildrate auf 7 Bilder pro Sekunde festgelegt.
  - Beachten Sie, dass bei Aufnahmen mit 7 Bildern pro Sekunde die Bildrate unter die eingestellte Geschwindigkeit fallen kann, wenn für die Individualfunktion d6 **[Verschlusstyp]** die Option **[Automatisch]** ausgewählt ist und die Kamera den mechanischen Verschluss verwendet, oder wenn die Option **[Mechanischer Verschluss]** ausgewählt ist.

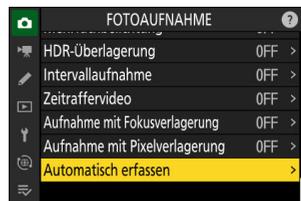


**4 Positionieren Sie das Fokussmessfeld.**

Wählen Sie eine AF-Messfeldsteuerung und positionieren Sie das Fokussmessfeld in dem Bildbereich, wo das Objekt voraussichtlich erscheinen wird.

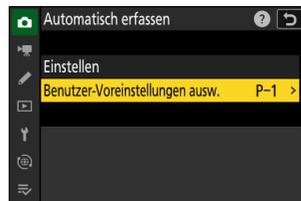
- Ist der Autofokus eingeschaltet, schaltet die Kamera während der automatischen Aufnahme vorübergehend auf den Fokusmodus **AF-C** um.
- Stellen Sie die Schärfe von Hand ein, wenn Sie die manuelle Fokussierung verwenden.

**5 Markieren Sie [Automatisch erfassen] im Fotoaufnahmemenü oder Videoaufnahmemenü und drücken Sie .**



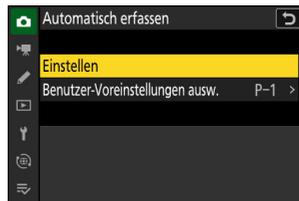
**6 Wählen Sie [Benutzer-Voreinstellungen ausw.], markieren Sie eine Voreinstellung als Ziel für die Einstellungen der automatischen Aufnahme und drücken Sie .**

Wählen Sie ein Ziel aus den Voreinstellungen **[Benutzer-Voreinstellungen 1]** bis **[Benutzer-Voreinstellungen 5]**.

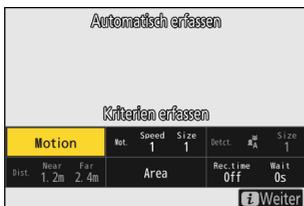


## 7 Markieren Sie [Einstellen] und drücken Sie **⊗**.

Die Einstellungen der automatischen Aufnahme werden angezeigt.



## 8 Markieren Sie [Kriterien erfassen] und drücken Sie **⊗**.

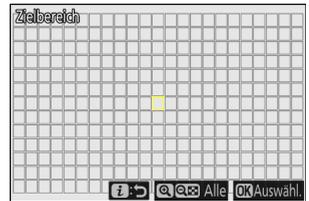
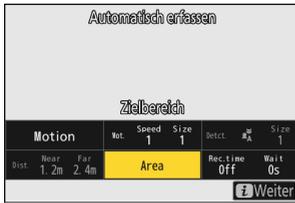


- Wählen Sie die Kriterien für die automatische Aufnahme. Markieren Sie Optionen und drücken Sie **⊗** zum Auswählen () oder Abwählen ()
- Drücken Sie **Ⓚ**, um Änderungen zu speichern und zur Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme zurückzukehren.

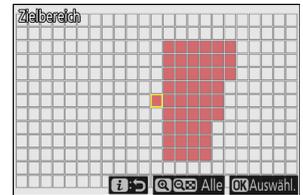
## 9 Nehmen Sie für alle Kriterien, die Sie für [Kriterien erfassen] gewählt haben, die Einstellungen vor.

- Einzelheiten zu den verfügbaren Kriterien, wenn **[Bewegung]** mit () aktiviert ist, finden Sie unter »**Kriterien erfassen**« > **Bewegung**« ( [📖 30](#)).
- Einzelheiten zu den verfügbaren Kriterien, wenn **[Motivwahrnehmung]** mittels () aktiviert ist, finden Sie unter »**Kriterien erfassen**« > **Motivwahrnehmung**« ( [📖 33](#)).
- Einzelheiten zu den verfügbaren Kriterien, wenn **[Abstand]** mit () aktiviert ist, finden Sie unter »**Kriterien erfassen**« > **Abstand**« ( [📖 36](#)).
- Obwohl mehrere Kriterien (**[Kriterien erfassen]**) gemeinsam benutzt werden können, ist es empfehlenswert, zunächst nur ein Kriterium mittels () einzuschalten, bis Sie Erfahrungen mit der automatischen Aufnahme gesammelt haben.

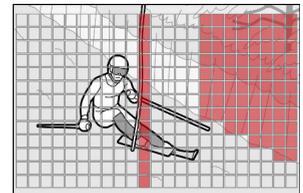
## 10 Markieren Sie [Zielbereich] und drücken Sie $\odot$ .



- Legen Sie den Motivwahrnehmungsbereich für den Fall fest, dass im Autofokus-Modus **[Automatische Messfeldsteuerung]** als AF-Messfeldsteuerung gewählt ist oder wenn Sie die manuelle Fokussierung verwenden. Die Auswahl des Zielbereichs ist mit anderen AF-Messfeldsteuerungen als **[Automatische Messfeldsteuerung]** nicht verfügbar. Ist eine andere AF-Messfeldsteuerung gewählt, fahren Sie mit Schritt 11 fort.
- Die Hilfe zur Auswahl des Zielbereichs wird nur einmal angezeigt.
- Drücken Sie  $\odot$ , um das Verwenden der aktuellen Felder für die Objekterkennung zu verhindern (deaktivierte Felder werden rot angezeigt). Drücken Sie erneut  $\odot$ , um die Felder wieder zu aktivieren.



- Durch das Deaktivieren von Bereichen, in denen keine Motivwahrnehmung gewünscht ist oder die durch Hindernisse verdeckt sind, wird eine genauere Objekterkennung erzielt.



- Drücken Sie  $\odot$ , um alle Felder zu aktivieren.
- Drücken Sie  $\odot$  (?), um alle Felder zu deaktivieren.
- Durch Tippen auf den Monitor können immer neun Felder gleichzeitig aktiviert oder deaktiviert werden (im Raster 3 x 3).
- Drücken Sie  $\odot$ , um Änderungen zu speichern und zur Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme zurückzukehren.

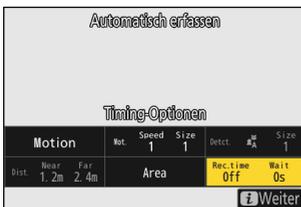
## ✓ Deaktivierte Felder

Objekte, die den Kriterien ([**Kriterien erfassen**]) entsprechen, werden nur in der Nähe des gewählten Zielbereichs erkannt. Zum Beispiel ignoriert die Kamera Bewegungsvorgänge in den deaktivierten Feldern, auch wenn [**Bewegung**] mittels (☑) eingeschaltet ist.

## ✓ Bei der manuellen Fokussierung beachten

Das Wählen des Zielbereichs steht nicht zur Verfügung, wenn [**Kriterien erfassen**] > [**Abstand**] aktiviert ist (☑).

## 11 Markieren Sie [Timing-Optionen] und drücken Sie ⓧ.



- Wählen Sie mit [**Aufnahmedauer-Auswahl**] die Länge jeder einzelnen Aufnahmeserie oder Videoaufzeichnung; die Optionen umfassen [**OFF**] (unbegrenzt) und Werte von 1 Sekunde bis 30 Minuten. Wenn eine andere Option als [**OFF**] gewählt ist, dauert die Aufnahme für die gewählte Zeit an, auch wenn die Auslösebedingungen nicht mehr zutreffen.
- Die Länge der Zeit, die die Kamera mindestens warten soll, bevor sie erneut mit dem Aufnahmen beginnt, lässt sich mit [**Wartezeit nach Aufnahme**] festlegen, wofür Werte von 0 Sekunden bis 30 Minuten zur Wahl stehen.
- Drücken Sie ⓧ, um Änderungen zu speichern und zur Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme zurückzukehren.

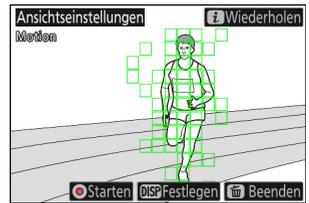
## 12 Drücken Sie die **i**-Taste.

- Es erscheint der Bestätigungsdialog für die Einstellungen.
- Die aktuell mittels (☑) gewählten Kriterien ([**Kriterien erfassen**]) werden in der oberen linken Ecke des Dialogs aufgelistet.



### 13 Prüfen Sie, ob die Kamera wie gewünscht Objekte entsprechend der gewählten Kriterien erkennt.

- Im Bestätigungsdialog für die Einstellungen werden Objekte, die von der Kamera erkannt wurden, mit grünen Kästchen markiert.
- Sie können das Fokussmessfeld wählen, wenn eine andere Option als **[Automatische Messfeldsteuerung]** für die AF-Messfeldsteuerung eingestellt ist.
- Falls nicht die erwarteten grünen Kästchen erscheinen, drücken Sie die **z**-Taste und wiederholen Sie die Schritte 9 und 10, bis das gewünschte Resultat erzielt wird.



### 14 Drücken Sie die DISP-Taste, um Datum und Uhrzeit für den Start der automatischen Aufnahme einzustellen.

- Das Drücken der **DISP**-Taste im Bestätigungsdialog erlaubt Ihnen, das Datum und die Uhrzeit für den Start der automatischen Aufnahme einzustellen.
- Um die automatische Aufnahme zu starten, ohne ein Datum und eine Uhrzeit einzustellen, fahren Sie mit Schritt 15 fort.
- Wählen Sie **[Ja]** für **[Startzeit festlegen]**, damit die automatische Aufnahme zum gewählten Zeitpunkt (Tag und Uhrzeit) startet und so lange wie die gewählte Aufnahmedauer aktiv ist.
- Wählen Sie **[Starttag/Uhrzeit]**, um Datum, Stunde und Minute für den Beginn der automatischen Aufnahme einzustellen.
- Wählen Sie **[Aufnahmedauer]** aus **[Unbegrenzt]**, **[1 Stunde]**, **[2 Stunden]** und **[3 Stunden]**, um festzulegen, wie lange die automatische Aufnahmefunktion aktiv sein soll. Wenn **[Unbegrenzt]** gewählt ist, läuft die automatische Aufnahmefunktion so lange, bis sie manuell beendet wird.

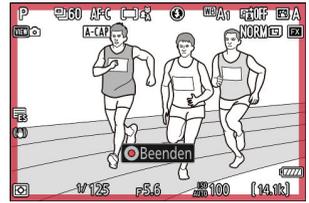


#### Bei Start-Datum/Uhrzeit beachten

Achten Sie beim Einstellen der Startzeit darauf, dass die Kamera-Uhr im Systemmenü unter **[Zeitzone und Datum]** auf die richtige Uhrzeit und das richtige Datum eingestellt ist.

## 15 Starten Sie die automatische Aufnahme.

- Die automatische Aufnahme beginnt, wenn die Taste für Videoaufzeichnung im Bestätigungsdialog für die Einstellungen gedrückt wird, oder an dem in Schritt 14 gewählten Zeitpunkt (Datum/Uhrzeit).
- Die Aufnahme beginnt, sobald ein Objekt erkannt wird, das die gewählten Kriterien erfüllt; die Aufnahme setzt sich fort, solange die Kriterien zutreffen.
- Ein roter Rahmen erscheint um die Aufnahmeanzeige, wenn die Kamera ein Objekt erkennt und während die Aufnahme im Gange ist.
- Die automatische Aufnahme wird nur ausgelöst, wenn alle für die Kriterien (**Kriterien erfassen**) gewählten Optionen erfüllt sind.
- Die Aufnahmeanzeige schaltet sich zwecks Stromsparen aus, wenn etwa drei Minuten lang keine Bedienung erfolgt; die automatische Aufnahme bleibt aber aktiv. Die Anzeige lässt sich durch Drücken der **DISP**-Taste oder durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt wieder einschalten.



---

### ✓ Die Aufnahmebetriebsarten »Einzelbild« und »Selbstausröser«

Falls der Modus Einzelbild oder Selbstausröser gewöhlt ist, schaltet die Kamera bei Beginn der automatischen Aufnahme vorübergehend auf **[Serienaufnahme H]** um und die Bildrate steht fest auf 7 Bildern pro Sekunde.

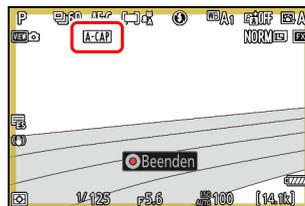
- Beachten Sie, dass die Bildrate unter 7 B/s fallen kann, wenn für die Individualfunktion d6 **[Verschlussstyp]** die Option **[Automatisch]** ausgewählt ist und die Kamera den mechanischen Verschluss verwendet, oder wenn die Option **[Mechanischer Verschluss]** ausgewählt ist.

### ✓ Standby-Anzeige für die automatische Aufnahme

- Im Display blinkt »A-CAP«.



- In der Aufnahmeanzeige blinkt ein **A-CAP**-Symbol. Wenn die Kamera nach dem Beginn der automatischen Aufnahme kein Objekt erkennt, das die gewöhnten Kriterien erfüllt, erscheint ein gelber Rahmen um die Aufnahmeanzeige.



---

### Tipp: Pre-Release Capture

Die für die Individualfunktion d3 **[Pre-Release Capture-Optionen]** gewöhnten Einstellungen gelten, wenn **[C15]**, **[C30]**, **[C60]** oder **[C120]** für die Aufnahmebetriebsart gewöhlt ist.

### Tipp: Lautlos-Modus

Der Lautlos-Modus kann durch Wahl von **[ON]** für **[Lautlos-Modus]** im Systemmenü eingeschaltet werden.

---

## »Kriterien erfassen« > »Bewegung«

Mit dieser Option lassen sich die Bewegungsrichtung, die Größe und Geschwindigkeit der Objekte wählen, mit denen die automatische Aufnahme ausgelöst wird.

### 1 Markieren Sie [Erweitert: Bewegung] in der Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme und drücken Sie $\odot$ .

Die Anzeige für die Bewegungskriterien erscheint.



### 2 Drücken Sie die Taste $\odot$ (?) und wählen Sie Richtungen.

- Die Richtungskriterien werden angezeigt.
- Markieren Sie Richtungen und drücken Sie  $\odot$  zum Auswählen () oder Abwählen ()
- Drücken Sie  $\odot$ , um Änderungen zu speichern und zur Anzeige der Bewegungseinstellungen zurückzukehren.



### 3 Drehen Sie das vordere Einstellrad, um [Geringste Geschw.]

Drehen Sie das vordere Einstellrad, um [Geringste Geschw.] auf einen Wert von [1] bis [5] einzustellen. Wählen Sie höhere Werte, um die Objekterkennung auf Objekte in schneller Bewegung zu beschränken, und niedrigere Werte, um langsame Objekte einzuschließen.



---

#### Tipp: Größe und Geschwindigkeit

- Objekte, die den Kriterien für [Kleinste Größe] und [Geringste Geschw.] entsprechen, werden durch grüne Kästchen in der Anzeige der Bewegungseinstellungen hervorgehoben.
  - Stellen Sie [Geringste Geschw.] entsprechend der Zeit ein, die das Objekt zum horizontalen Durchqueren des Bildausschnitts benötigt. Nachstehend ist für jeden Wert die ungefähre Zeit genannt. Objekte, die sich zu schnell bewegen, werden möglicherweise nicht erkannt.
    - [1]: etwa 5 s oder weniger
    - [2]: etwa 4 s oder weniger
    - [3]: etwa 3 s oder weniger
    - [4]: etwa 2 s oder weniger
    - [5]: etwa 1 s oder weniger
  - Das Wählen von [1] für [Kleinste Größe] und [Geringste Geschw.] erleichtert es der Kamera, Objekte in verschiedensten Größen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten zu erkennen. Es ist empfehlenswert, mit niedrigen Werten zu beginnen und diese dann schrittweise zu erhöhen, während Sie die Anzeige der grünen Kästchen in der Anzeige der Bewegungseinstellungen beobachten, oder Testaufnahmen zu machen, bis die Objekterkennung wie erwartet arbeitet.
-

#### 4 Drehen Sie das hintere Einstellrad zum Einstellen der Objektgröße.

Drehen Sie das hintere Einstellrad, um **[Kleinste Größe]** auf einen Wert von **[1]** bis **[5]** einzustellen. Wählen Sie niedrigere Werte, um kleine Objekte einzuschließen, und höhere Werte, um die Motiverkennung auf große Objekte zu beschränken.



#### Tipp: Größenoptionen

- Objekte, die den Kriterien für **[Kleinste Größe]** und **[Geringste Geschw.]** entsprechen, werden durch grüne Kästchen in der Anzeige der Bewegungseinstellungen hervorgehoben.
- Nachstehend ist die scheinbare Objektgröße (gemessen in Feldern) für jede der **[Kleinste Größe]**-Optionen aufgeführt.
  - **[1]**: 4 Felder oder größer
  - **[2]**: 8 Felder oder größer
  - **[3]**: 14 Felder oder größer
  - **[4]**: 24 Felder oder größer
  - **[5]**: 34 Felder oder größer



Erkennung eines in 14 Feldern erkannten Objekts

#### Tipp: »Kleinste Größe«

Wenn sowohl **[Bewegung]** als auch **[Motivwahrnehmung]** für **[Kriterien erfassen]** gewählt sind, hat die für das erste Kriterium gewählte **[Kleinste Größe]** keine Auswirkung auf die für das zweite Kriterium gewählte **[Kleinste Größe]**. Das Ändern von **[Kleinste Größe]** in der Anzeige der Motiverkennung hat keine Auswirkung auf die in der Anzeige der Bewegungseinstellungen gewählte **[Kleinste Größe]**. Die beiden Bedingungen werden separat gewertet, aber nur Objekte, die beide Kriterien erfüllen, lösen die automatische Aufnahme aus.

#### 5 Drücken Sie die **i**-Taste.

Die Kamera speichert die Änderungen und kehrt zur Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme zurück.

## »Kriterien erfassen« > »Motivwahrnehmung«

Mit dieser Option lassen sich die Objekttypen und -größen wählen, mit denen die automatische Aufnahme ausgelöst wird.

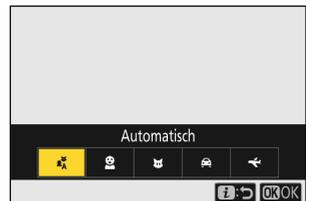
- 1 Markieren Sie [Erweitert: Motiverkennung] in der Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme und drücken Sie .**

Die Anzeige für die Motiverkennungs-Einstellungen erscheint.



- 2 Drücken Sie die Taste  (?) und wählen Sie den gewünschten Motivtyp.**

- Zur Wahl stehen Automatisch, Menschen, Tiere, Verkehrsmittel und Flugzeuge.
- Drücken Sie , um die Änderungen zu speichern und zur Anzeige der Motiverkennung zurückzukehren.



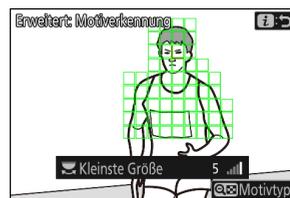
### 3 Drehen Sie das hintere oder vordere Einstellrad zum Einstellen der Objektgröße.

Stellen Sie **[Kleinste Größe]** auf einen Wert von **[1]** bis **[5]** ein. Wählen Sie niedrigere Werte, um kleine Objekte einzuschließen, und höhere Werte, um die Motiverkennung auf große Objekte zu beschränken.



#### Tipp: Größenoptionen

- Objekte, die dem Kriterium für die **[Kleinste Größe]** entsprechen, werden durch grüne Kästchen in der Anzeige der Motiverkennung hervorgehoben.
- Die scheinbare Objektgröße (als Prozentanteil des Bildwinkels) ist nachstehend für jede Einstellung aufgeführt.
  - **[1]**: 2,5 % oder mehr
  - **[2]**: 5 % oder mehr
  - **[3]**: 10 % oder mehr
  - **[4]**: 15 % oder mehr
  - **[5]**: 20 % oder mehr



Erkennung eines Objekts der Größe 20 %

- Die Wahl von **[1]** für **[Kleinste Größe]** erleichtert es der Kamera, Objekte in verschiedensten Größen zu erkennen. Es ist empfehlenswert, mit einem niedrigen Wert zu beginnen und diesen dann schrittweise zu erhöhen, während Sie die Anzeige der grünen Kästchen in der Anzeige der Motiverkennung beobachten, oder Testaufnahmen zu machen, bis die Objekterkennung wie erwartet arbeitet.

#### Tipp: »Kleinste Größe«

Wenn sowohl **[Bewegung]** als auch **[Motivwahrnehmung]** für **[Kriterien erfassen]** gewählt sind, hat die für das erste Kriterium gewählte **[Kleinste Größe]** keine Auswirkung auf die für das zweite Kriterium gewählte **[Kleinste Größe]**. Das Ändern von **[Kleinste Größe]** in der Anzeige der Bewegungseinstellungen hat keine Auswirkung auf die in der Anzeige der Motiverkennung gewählte **[Kleinste Größe]**. Die beiden Bedingungen werden separat gewertet, aber nur Objekte, die beide Kriterien erfüllen, lösen die automatische Aufnahme aus.

### 4 Drücken Sie die **i**-Taste.

Die Kamera speichert die Änderungen und kehrt zur Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme zurück.

---

**Bei der Motiverkennung beachten**

Wenn »Automatisch« oder »Personen« ausgewählt ist, beginnt die automatische Aufnahme, wenn Gesichter von Menschen erkannt werden, unabhängig davon, ob sie der Kamera zugewandt sind oder nicht.

---

## »Kriterien erfassen« > »Abstand«

Wählen Sie die größte und die kleinste Objektentfernung, die von der Kamera für die automatische Aufnahme berücksichtigt werden. Die automatische Aufnahme wird so lange fortgesetzt, wie sich das Objekt innerhalb des festgelegten Entfernungsbereichs befindet.

### ✓ »Erweitert: Abstand«

Sie können die Funktion **[Erweitert: Abstand]** verwenden, wenn ein NIKKOR-Z-Objektiv angebracht ist. Mit anderen Objektiven funktioniert diese Funktion eventuell nicht.

#### 1 Markieren Sie **[Erweitert: Abstand]** in der Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme und drücken Sie **OK**.

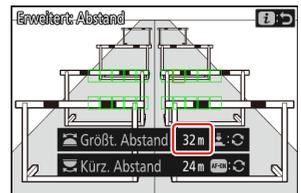
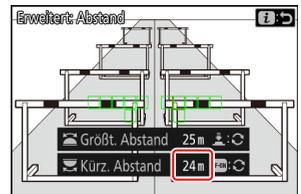
- Die Anzeige für die Abstandseinstellungen erscheint.
- Ein Fokussier-Zielfeld erscheint in der Anzeige für die Abstandseinstellungen.



Fokussier-Zielfeld

#### 2 Wählen Sie die kürzeste und die weiteste Objektentfernung, die von der Kamera für die automatische Aufnahme berücksichtigt werden.

- Wählen Sie die kürzeste Objektentfernung, die von der Kamera für die automatische Aufnahme berücksichtigt werden soll. Platzieren Sie das Zielfeld über einem Objekt in der kürzesten Entfernung für die automatische Objekterkennung, und drücken Sie die Taste **AF-ON** für die Festlegung des kleinsten Abstands, der in der Anzeige als **[Kürz. Abstand]** erscheint. Der kleinste Abstand kann durch Drehen des hinteren Einstellrads feinjustiert werden.
- Wählen Sie die weiteste Objektentfernung, die von der Kamera für die automatische Aufnahme berücksichtigt werden soll. Platzieren Sie das Zielfeld über einem Objekt in der weitesten Entfernung für die automatische Objekterkennung, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt für die Festlegung des größten Abstands, der in der Anzeige als **[Größt. Abstand]** erscheint. Der größte Abstand kann durch Drehen des vorderen Einstellrads feinjustiert werden.



---

 **Tipp: Feineinstellung der Abstände für »Kürz. Abstand« und »Größt. Abstand«**

Die Feineinstellung ist nur für NIKKOR-Objektive mit Z-Bajonett verfügbar (ausgenommen davon ist das NIKKOR Z 58 mm 1:0,95 S Noct).

 **Tipp: Unterstützte Entfernungen für »Kürz. Abstand« und »Größt. Abstand«**

Es wird empfohlen, die Werte für [Kürz. Abstand] und [Größt. Abstand] innerhalb des Bereichs einzustellen, der durch weiße Zahlen angegeben wird. Wenn Sie die Entfernungen auf gelb angezeigte Werte einstellen, kann dies die Genauigkeit verringern, mit der die Kamera den Objektabstand ermitteln kann.

 **Tipp: Die Anzeigen für »Kürz. Abstand« und »Größt. Abstand«**

Die Abstände für [Kürz. Abstand] und [Größt. Abstand] werden ausschließlich in Metern angezeigt. Sie werden nicht in Feet angezeigt, auch wenn [Fuß (ft)] für [Entfernungseinheiten] im Systemmenü gewählt ist.

---

### 3 Drücken Sie die *i*-Taste.

Die Kamera speichert die Änderungen und kehrt zur Anzeige mit den Einstellungen für die automatische Aufnahme zurück.

---

 **✓ Bei der manuellen Fokussierung beachten**

- Das Drücken der **AF-ON**-Taste oder des Auslösers für die Wahl des Abstands bei manueller Fokussierung speichert die aktuelle Entfernungseinstellung. Bevor Sie eine dieser Tasten drücken, stellen Sie am Objektiv durch Drehen des Fokussierings oder Einstellrings den gewünschten Abstand ein.
  - Wenn das Motiv deutlich unscharf ist, kann die Genauigkeit der Kamera-Entfernungsmessung nachlassen und die Kamera löst möglicherweise nicht wie gewünscht aus.
-

## Die automatische Aufnahme unterbrechen oder beenden

- Zum Pausieren der automatischen Aufnahme und Zurückkehren zum Bestätigungsdialo für die Einstellungen drücken Sie die Taste für Videoaufzeichnung. Die automatische Aufnahme lässt sich durch erneutes Drücken der Taste fortsetzen.
- Zum Beenden der automatischen Aufnahme und Zurückkehren zur Aufnahmeanzeige drücken Sie die -Taste.

---

### ✓ Bei der automatischen Aufnahme beachten

- Im Standby für die automatische Aufnahme stellt die Kamera folgendermaßen scharf.
  - **[Kriterien erfassen]** > **[Abstand]** mittels () aktiviert: Die Kamera fokussiert auf die für **[Größt. Abstand]** gewählte Entfernung.
  - **[Kriterien erfassen]** > **[Abstand]** mittels () deaktiviert: Die Kamera fokussiert auf die Entfernung, die beim Starten der Funktion für die automatische Aufnahme eingestellt war.
- Die Kamera scheitert möglicherweise mit der Objekterkennung im **[Zielbereich]**, wenn dort mehrere Objekte vorhanden sind.
- Regen und Schneefall können die Objekterkennung beeinträchtigen. Die automatische Aufnahme kann durch Schneefall, Hitzeflimmern oder andere Wettererscheinungen ausgelöst werden.
- Die automatische Aufnahme endet möglicherweise von selbst, um die Kamera vor Überhitzung zu schützen, wenn die Umgebungstemperatur hoch ist oder mit der Kamera über längere Zeit aufgenommen wurde.

### ✓ Während der automatischen Aufnahme

Während der automatischen Aufnahme sind alle Bedienelemente außer dem halb gedrückten Auslöser, der **DISP**-Taste, der Taste für Videoaufzeichnung und der -Taste funktionslos. Beenden Sie die automatische Aufnahme, bevor Sie Kamera-Einstellungen ändern wollen.

### ✓ Automatische Aufnahme: Einschränkungen

Die automatische Aufnahme lässt sich mit einigen Kamerafunktionen nicht kombinieren; dazu gehören:

- Langzeitbelichtungen (»Bulb« oder »Time«),
  - Selbstauslöser,
  - Automatikreihen,
  - Mehrfachbelichtungen,
  - HDR-Überlagerung,
  - Intervallaufnahmen,
  - Zeitraffervideos,
  - Fokusverlagerung,
  - Digital-VR, und
  - Fokusbegrenzer.
-

---

### **Tipp: Hinzufügen zum *i*-Menü**

[**Automatisch erfassen**] lässt sich nun mittels der Individualfunktionen f1 und g1 [**i-Menü anpassen**] dem *i*-Menü zuweisen. Damit können Sie die Einstellungen für die automatische Aufnahme anzeigen und die Bedingungen für automatische Serienaufnahmen oder Videoaufnahmen festlegen.

---

# Profoto A10 kann jetzt als AF-Hilfslicht verwendet werden

Das LED-Dauerlicht des Profoto A10 kann nun als AF-Hilfslicht verwendet werden, wenn der Profoto A10 (Aufsteck-Blitzgerät) auf der Kamera angebracht ist. Wenn ein aufgestecktes Profoto A10 als AF-Hilfslicht konfiguriert ist, leuchtet es unabhängig von der Einstellung für Individualfunktion a11 [**Integriertes AF-Hilfslicht**].

- Ist das Profoto A10 nicht als AF-Hilfslicht konfiguriert, leuchtet das integrierte AF-Hilfslicht der Kamera entsprechend der Einstellung für Individualfunktion a11.
- Um das Profoto A10 als AF-Hilfslicht einzusetzen, müssen Sie die neueste Firmware-Version für das Profoto A10 installieren. Die Anleitung zur Aktualisierung der Firmware und zum Gebrauch des Profoto A10 finden Sie in dessen Dokumentation.

# Änderungen beim hochauflösenden Digitalzoom

Bei »Hochauflösender Digitalzoom« für Videoaufnahmen gibt es Änderungen.

## Schärfebestätigung

Beim Verwenden des hochauflösenden Digitalzooms erscheinen grüne Schärfebestätigungen in den vier Ecken der Aufnahmeanzeige, wenn das Objekt in der Schärfe liegt.

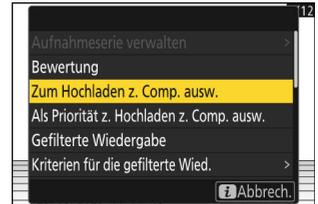


## Bedienung mit Sub-Wähler möglich

Der hochauflösende Digitalzoom kann jetzt zusätzlich zum Drücken von  oder  auf dem Multifunktionswähler auch durch Kippen des Sub-Wählers nach links oder rechts bedient werden.

# Änderungen bei den Optionen des **i**-Menüs »Zum Hochladen auswählen«

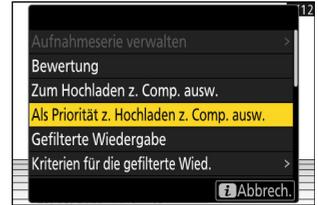
Das Verhalten der Menüpunkte [**Zum Hochladen z. Comp. ausw.**] und [**Zum Hochladen auswählen (FTP)**] im Wiedergabe-**i**-Menü wurde geändert.



- Diese Optionen werden nur angezeigt, wenn die Kamera mit einem Computer oder FTP-Server verbunden ist.
- Während mit früheren Kamera-Firmware-Versionen das Wählen von [**Zum Hochladen z. Comp. ausw.**] oder [**Zum Hochladen auswählen (FTP)**] das aktuelle Bild für das Hochladen mit Priorität (📄) markierte und das sofortige Hochladen startete, markieren diese Optionen ab Firmware-Version »C« 2.00 die Bilder einfach für das Hochladen (📄). Bilder mit dieser Markierung werden an das Ende der Upload-Warteschlange angehängt und erst dann hochgeladen, wenn alle anderen Bilder hochgeladen sind.

# Optionen für das Hochladen mit Priorität zum **i**-Menü hinzugefügt

Die Menüpunkte **[Als Priorität z. Hochladen z. Comp. ausw.]** und **[Als Priorität z. Hochladen via FTP ausw.]** wurden dem Wiedergabe-**i**-Menü hinzugefügt.



- Diese Optionen werden nur angezeigt, wenn die Kamera mit einem Computer oder FTP-Server verbunden ist.
- Um das aktuelle Bild für das Hochladen mit Priorität zu markieren () und das Hochladen sofort zu starten, drücken Sie die **i**-Taste, markieren **[Als Priorität z. Hochladen z. Comp. ausw.]** oder **[Als Priorität z. Hochladen via FTP ausw.]** und drücken . Bilder, die für das Hochladen mit Priorität markiert sind, werden vor Bildern hochgeladen, die auf andere Weise für den Upload markiert wurden.

# Neue Optionen im **i**-Menü der Videowiedergabe

Zum **i**-Menü für die Videowiedergabe wurden neue Menüpunkte hinzugefügt.

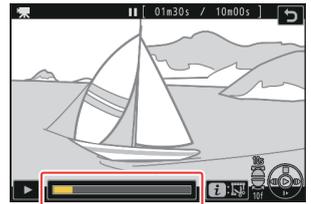
## Wiederholte Wiedergabe

Der Menüpunkt [**Wiederholte Wiedergabe**] erscheint nun bei angehaltener Wiedergabe im Videowiedergabe-**i**-Menü. Sie können einen bestimmten Abschnitt der Videoaufnahme als Schleife wiederholen, indem Sie den Start- und Endpunkt im Video auswählen.

### 1 Zeigen Sie ein Video in der Bildwiedergabe an.

### 2 Halten Sie den Videofilm beim gewünschten Anfangsbild an.

- Drücken Sie **⏪**, um die Wiedergabe zu starten. Drücken Sie **⏸**, um den Videofilm anzuhalten.
- Die ungefähre Wiedergabeposition im Video kann anhand des Fortschrittbalkens abgeschätzt werden.
- Drehen Sie das vordere Einstellrad um eine Raste, um 10 s vor- bzw. zurückzuspringen.
- Drehen Sie das hintere Einstellrad um eine Raste, um 10 Bilder vor- bzw. zurückzuspringen.
- Drücken Sie **⏮** oder **⏭**, um jeweils ein Bild vor- oder zurückzuspulen.



### 3 Drücken Sie die **i**-Taste, markieren Sie [**Wiederholte Wiedergabe**] und drücken Sie **⏸**.



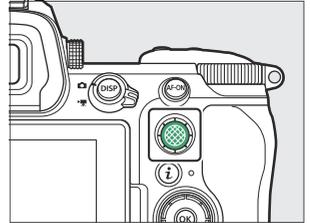
#### 4 Wählen Sie [Startpunkt].

Zum Festlegen einer Wiederholungsschleife, die mit dem aktuell angezeigten Bild beginnt, markieren Sie **[Startpunkt]** und drücken **⊗**.



#### 5 Wählen Sie das Ende der Wiederholungsschleife.

- Drücken Sie auf die Mitte des Sub-Wählers, um zum Endpunkt-Werkzeug (↔) zu wechseln.
- Drehen Sie an einem der Einstellräder, um das gewünschte Schlussbild der Schleife auszuwählen.
  - Drehen Sie das vordere Einstellrad um eine Raste, um 10 s vor- bzw. zurückzuspringen.
  - Drehen Sie das hintere Einstellrad um eine Raste, um 10 Bilder vor- bzw. zurückzuspringen.
  - Drücken Sie ⏪ oder ⏩, um jeweils ein Bild vor- oder zurückzuspulen.



#### 6 Drücken Sie ⏪, um die Einstellungen für die Wiederholungsschleife abzuschließen.

- Die Kamera beginnt mit der wiederholten Wiedergabe.
- Zum Beenden der Wiedergabeschleife drücken Sie ⏪, markieren **[Ja]** und drücken **⊗**. Um eine neue Schleife festzulegen, wählen Sie neue Start- und Endpunkte.

# Ändern der Videowiedergabe-Geschwindigkeit

Der Menüpunkt **[Geschwindigkeit Videowiedergabe]** wurde zum **z**-Menü für die Videowiedergabe hinzugefügt. Wählen Sie die Videowiedergabe-Geschwindigkeit aus den Optionen **[Ursprüngl. Geschwindigkeit]**, **[1/2 Geschwindigkeit]** und **[1/4 Geschwindigkeit]**. Die Wiedergabe wird in Zeitlupe mit der halben Geschwindigkeit oder einem Viertel der Geschwindigkeit fortgesetzt, wenn **[1/2 Geschwindigkeit]** bzw. **[1/4 Geschwindigkeit]** gewählt ist. Außerdem lässt sich die Videowiedergabe-Geschwindigkeit mit **[Geschwindigkeit Videowiedergabe]** im Wiedergabe-**z**-Menü ändern, während die Wiedergabe angehalten wird.

---

## **Tipps: Ändern der Wiedergabe-Geschwindigkeit mit dem hinteren oder vorderen Einstellrad**

Der Menüpunkt **[Geschwindigkeit Videowiedergabe]** wurde zudem bei der Individualfunktion f3 **[Ben.def. Bed.elemente (Wied.)]** hinzugefügt. Nach dem Zuweisen zum hinteren oder vorderen Einstellrad lässt sich die Wiedergabe-Geschwindigkeit während der Videowiedergabe durch Drehen des Einstellrads ändern ( [📖 67](#) ).

## **Tipps: Ändern der Wiedergabe-Geschwindigkeit**

- Wird die Wiedergabe-Geschwindigkeit per **z**-Menü geändert, gilt die neue Wiedergabe-Geschwindigkeit für jedwede Videowiedergabe.
- Wird die Wiedergabe-Geschwindigkeit mit einem Einstellrad geändert, dem **[Geschwindigkeit Videowiedergabe]** mittels Individualfunktion f3 **[Ben.def. Bed.elemente (Wied.)]** zugewiesen wurde, gilt die neue Wiedergabe-Geschwindigkeit nur für die laufende Videowiedergabe.

# »Bearbeitungsoptionen anpassen« wurde zu »Bildbearbeitung« im Wiedergabe-*i*-Menü hinzugefügt

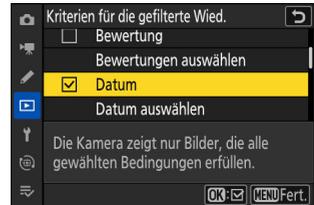
[**Bearbeitungsoptionen anpassen**] wurde zu [**Bildbearbeitung**] im Wiedergabe-*i*-Menü hinzugefügt. Damit können Sie bestimmen, welche Bildbearbeitungsoptionen im Menü [**Bildbearbeitung**] angezeigt werden.

- Markieren Sie Optionen und drücken Sie  zum Auswählen () oder Abwählen (). Nur die mit einem Häkchen () versehenen Optionen erscheinen im Menü [**Bildbearbeitung**].
- Drücken Sie , um die Einstellungen zu speichern.



# »Datum« wurde zum Menüpunkt »Kriterien für die gefilterte Wied.« im Wiedergabemenü und Wiedergabe-*i*-Menü hinzugefügt

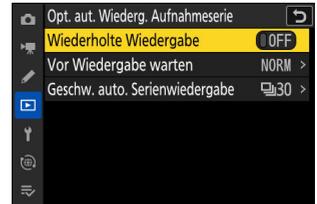
[Datum] wurde zu den Optionen hinzugefügt, die für [Kriterien für die gefilterte Wied.] im Wiedergabemenü und im Wiedergabe-*i*-Menü zur Verfügung stehen. Das Wählen von (☑) [Datum] sorgt dafür, dass die gefilterte Wiedergabe nur solche Bilder einschließt, die am mittels [Datum auswählen] festgelegten Datum aufgenommen wurden.



- Markieren Sie [Datum] und drücken Sie ⓧ zum Auswählen (☑) oder Abwählen (☐).
- Markieren Sie [Datum auswählen] und drücken Sie 📅, um ein Datum als Filterkriterium auszuwählen.
- Wenn das Datum nicht mittels [Datum auswählen] festgelegt wurde, werden durch Auswahl von (☑) [Datum] die Bilder mit dem jüngsten Aufnahme datum in der gefilterten Wiedergabe angezeigt.
- Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie MENU.

# Neue Menüoption bei »Wiedergabe der Aufnahmeserie« im Wiedergabemenü: »Opt. aut. Wiederg. Aufnahmeserie«

[Opt. aut. Wiederg. Aufnahmeserie] wurde zu den unter [Wiedergabe der Aufnahmeserie] verfügbaren Optionen im Wiedergabemenü hinzugefügt. Damit lassen sich Optionen für die Serienwiedergabe wählen, wenn [Aut. Wiedergabe d. Aufnahmeserie] auf [ON] steht.



Option	Beschreibung
[Wiederholte Wiedergabe]	Ist [ON] gewählt, wird die momentane Serie immer wieder abgespielt.
[Vor Wiedergabe warten]	Wählen Sie die Zeitspanne, bis die automatische Serienwiedergabe beginnt, nachdem das erste Bild der Serie angezeigt wird: [Normal], [Lang], [Kurz] oder [Sofort starten].
[Geschw. auto. Serienwiedergabe]	Wählen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit für die automatische Serienwiedergabe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• [5 Bilder/s], [15 Bilder/s], [30 Bilder/s]: Die Wiedergabe geschieht mit der gewählten Bildrate.</li> <li>• [Mit aktueller Serienaufn.-Freq.]: Die Wiedergabegeschwindigkeit hängt von der aktuellen Aufnahmebetriebsart ab. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einzelbild, Selbstauslöser: ca. 3 Bilder/s</li> <li>- Serienaufnahme langsam: ca. 5 Bilder/s</li> <li>- Serienaufnahme schnell, Serienaufnahme schnell (erweitert), [C15]: ca. 10 Bilder/s</li> <li>- [C30], [C60], [C120]: ca. 30 Bilder/s</li> </ul> </li> </ul>

# Neuer Menüpunkt im Wiedergabemenü: »Kamera-Ausrichtung speichern«

Im Wiedergabemenü wurde der Menüpunkt **[Kamera-Ausrichtung speichern]** hinzugefügt.

- Bei Einstellung **[ON]** wird die Ausrichtung der Kamera zum Zeitpunkt der Aufnahme in den Bildinformationen gespeichert. Bei der Wiedergabe auf der Kamera oder auf einem Computer werden die Bilder automatisch entsprechend der gespeicherten Ausrichtung gedreht.



- Bei Einstellung **[OFF]** wird die Ausrichtung der Kamera zum Zeitpunkt der Aufnahme nicht in den Bildinformationen gespeichert. Daher werden Bilder während der Wiedergabe nicht automatisch gedreht und immer im Querformat angezeigt.



## **Beim Speichern der Kamera-Ausrichtung beachten**

Die Kamerahaltung wird unter Umständen nicht korrekt aufgezeichnet, wenn Fotos mit nach oben oder unten gerichteter Kamera oder beim Mitziehen aufgenommen werden.

## **»Bilder automatisch drehen« im Wiedergabemenü**

- Wenn **[Bilder automatisch drehen]** auf **[OFF]** steht, werden die Bilder bei der Wiedergabe auf der Kamera stets im Querformat angezeigt, unabhängig davon, ob **[Kamera-Ausrichtung speichern]** auf **[ON]** oder **[OFF]** eingestellt ist.
- Wenn **[Bilder automatisch drehen]** auf **[ON]** steht, während **[Kamera-Ausrichtung speichern]** auf **[OFF]** eingestellt ist, werden die Bilder während der Wiedergabe nicht automatisch gedreht und stets im Querformat angezeigt.

# Neuer Menüpunkt im Wiedergabemenü: »Während Wiederg. autom. drehen«

Im Wiedergabemenü wurde der Menüpunkt **[Während Wiederg. autom. drehen]** hinzugefügt.

- Wählen Sie **[ON]**, um die Ausrichtung der angezeigten Bilder während der Wiedergabe automatisch an die Haltung der Kamera anzupassen.
- Wählen Sie **[OFF]**, damit sich die Bilder während der Wiedergabe nicht passend zur Kamerahaltung drehen.

---

## »Bilder automatisch drehen« im Wiedergabemenü

Wenn Sie **[OFF]** für **[Bilder automatisch drehen]** einstellen, werden die Bilder bei der Wiedergabe immer im Querformat angezeigt, unabhängig davon, ob Sie **[ON]** oder **[OFF]** für **[Während Wiederg. autom. drehen]** wählen.

---

# »Randbreite des Fokussmessfelds« wurde zur Individualfunktion a10 »Fokussmessfeld-Anzeige« hinzugefügt

Die Option [**Randbreite des Fokussmessfelds**] wurde zu Individualfunktion a10 [**Fokussmessfeld-Anzeige**] hinzugefügt. Mit dieser Option können Sie die Randbreite des Fokussmessfelds von [1] bis [3] festlegen.

# Neue Individualfunktion: a13 »Maximale Blende LV«

Der Menüpunkt **[Maximale Blende LV]** wurde dem Menü der Individualfunktionen unter Position a13 hinzugefügt. Ist **[Ein]** gewählt, wird für die Aufnahmeanzeige im Sucher oder Monitor immer die größte Blendenöffnung benutzt. Beim vollständigen Drücken des Auslösers stellt sich die Blende vor der Belichtung auf den vorgewählten Blendenwert ein.

---

## Bitte beachten, wenn »Maximale Blende LV« auf »Ein« steht

- Die Blende steht immer auf ihrer größten Öffnung, unabhängig von der gewählten Blendeneinstellung. Vermeiden Sie es, die Kamera auf die Sonne oder auf andere starke Lichtquellen zu richten. Andernfalls kann es zu Schäden an der internen Kameraelektronik kommen.
- Der Auslöse-Zeitpunkt kann sich leicht verzögern. Auslöse-Verzögerungen treten eher auf, wenn **[Lautlos-Modus]** im Systemmenü auf **[ON]** eingestellt ist.
- Unter folgenden Bedingungen kann es zu Flimmern in der Aufnahmeanzeige kommen:
  - kurz vor oder nach dem Auslösen der Kamera
  - wenn ein Bedienelement gedrückt wird, dem die Funktion **[Tiefenschärfekontrolle]** mit der Individualfunktion f2 **[Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)]** zugewiesen wurde



# Fokussierbereich begrenzen

Wählen Sie die Nah- und Ferngrenze des Fokussierbereichs der Kamera.

## 1 Markieren Sie [Begrenzung des Bereichs] und drücken Sie



- Die Anzeige für die Bereichseinstellung erscheint.
- Ein Fokussier-Zielfeld erscheint in der Anzeige der Bereichseinstellung.



Fokussier-Zielfeld

## 2 Wählen Sie die kürzeste und größte Entfernungseinstellung.

- Platzieren Sie das Fokusmessfeld auf einem Objekt in der kürzesten Entfernung und drücken Sie die **AF-ON**-Taste, um die Nahgrenze festzulegen. Für eine Feinabstimmung der Nahgrenze drehen Sie am hinteren Einstellrad oder halten beim Drehen des Objektiv-Fokussierings die **AF-ON**-Taste gedrückt.
- Platzieren Sie das Fokusmessfeld auf einem Objekt in der weitesten Entfernung und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um die Ferngrenze festzulegen. Für eine Feinabstimmung der Ferngrenze drehen Sie am vorderen Einstellrad oder halten beim Drehen des Objektiv-Fokussierings den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt.



### **Tipp: Unterstützte Entfernungen für »Kürz. Abstand« und »Größt. Abstand«**

Es wird empfohlen, die Werte für **[Kürz. Abstand]** und **[Größt. Abstand]** innerhalb des Bereichs einzustellen, der durch weiße Zahlen angegeben wird. Wenn Sie die Entfernungen auf gelb angezeigte Werte einstellen, könnte dies die Genauigkeit verringern, mit der die Kamera den Objektabstand ermitteln kann.



### 3 Drücken Sie .

Abschließen der Bereichseinstellung und Rückkehr zur Aufnahmeanzeige.

---

#### **Beim Objektivwechsel beachten**

Wenn Sie vom Objektiv, mit dem **[Begrenzung des Bereichs]** eingestellt wurde, auf ein anderes Objektiv wechseln, wird der eingestellte Fokussierbereich außer Kraft gesetzt.

- Setzen Sie die Einstellung **[Begrenzung des Bereichs]** zurück, um die Fokusbegrenzer-Funktion mit dem neuen Objektiv zu verwenden.
- Wenn die Einstellung **[Begrenzung des Bereichs]** mit dem neuen Objektiv nicht zurückgesetzt wird, kann nach dem Wiederanbringen des ursprünglichen Objektivs innerhalb des vorher eingestellten Fokussierbereichs scharfgestellt werden.

#### **Objektive mit Fokusbegrenzungsschalter**

Stellen Sie den Fokusbegrenzungsschalter des Objektivs auf **FULL**, wenn Sie ein solches Objektiv für das Einstellen von **[Begrenzung des Bereichs]** verwenden.

---

## **Fokussierbereich zurücksetzen**

Drücken Sie die Taste , um die Werte für **[Kürz. Abstand]** und **[Größt. Abstand]** zurückzusetzen.

# »Minimum« wurde zur Individualfunktion c2 »Selbstaumlöser« > »Intervall zwischen Aufnahmen« hinzugefügt

Die Option [**Minimum**] wurde zur Individualfunktion c2 [**Selbstaumlöser**] > [**Intervall zwischen Aufnahmen**] hinzugefügt. Das Wählen von [**Minimum**] ermöglicht Selbstaumlöseraufnahmen mit kürzeren Intervallen als 0,5 s, wenn [**Anzahl von Aufnahmen**] größer als 1 ist.

# Neue Individualfunktionen: d19/g18

## »Halb drücken: Zoom aus (MF)«

Die Option [**Halb drücken: Zoom aus (MF)**] wurde im Menü der Individualfunktionen unter den Positionen d19 und g18 hinzugefügt. Bei Einstellung [**ON**] und manuellem Fokusmodus lässt sich die vergrößerte Anzeige des Livebilds (Zoom) durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt beenden.

# Neue Optionen für die Individualfunktionen f2 »Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)« und g2 »Benutzerdef. Bedienelemente«

Bei den Individualfunktionen f2 [**Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)**] und g2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] gibt es Ergänzungen bei den Funktionen, die sich zuweisen lassen, und bei den Bedienelementen, die Zuweisungen erhalten können. Benutzerdefinierbare Bedienelemente lassen sich jetzt auch zurücksetzen.

## Neue Zurücksetzen-Option

Sie können nun Bedienelemente in den Bedienelemente-Auswahlanzeigen der Individualfunktionen f2 [**Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)**] und g2 [**Benutzerdef. Bedienelemente**] auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen.

- Markieren Sie das gewünschte Bedienelement und drücken Sie  zum Anzeigen eines Bestätigungsdialogs, in dem Sie das Bedienelement durch Markieren von [**Ja**] und Drücken von  auf seine Standardeinstellung zurücksetzen können.
- Das etwa drei Sekunden lange Gedrückthalten der Taste , während ein Bedienelement markiert ist, zeigt einen Bestätigungsdialog an, in dem Sie alle Bedienelemente durch Markieren von [**Ja**] und Drücken von  auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen können.



## Neue benutzerdefinierbare Bedienelemente

Sie können nun  [**Beleuchtungstaste**] anpassen.

# Neue bei Individualfunktion f2 »Ben.def. Bedienelemente (Aufn.)« zuweisbare Funktionsarten

	Option	Beschreibung
	<b>[Fokusbegrenzer]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um zwischen <b>[ON]</b> und <b>[OFF]</b> bei Individualfunktion a15 <b>[Einstellung Fokusbegrenzer]</b> > <b>[Fokusbegrenzer]</b> zu wechseln. Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um zur Einstellanzeige <b>[Begrenzung des Bereichs]</b> zu springen ( <a href="#">📖 54</a> ).
	<b>[AF-Messfeldsteuerung wechseln]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um zwischen den AF-Messfeldsteuerungen zu wechseln. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Auswählen der AF-Messfeldsteuerungen, die durchlaufen werden sollen, markieren Sie <b>[AF-Messfeldsteuerung wechseln]</b> und drücken .</li> <li>• Markieren Sie Optionen und drücken Sie  oder  zum Auswählen (<input checked="" type="checkbox"/>) oder Abwählen (<input type="checkbox"/>). Nur Einträge, die mit einem Häkchen (<input checked="" type="checkbox"/>) markiert sind, werden beim Drücken des Bedienelements durchlaufen.</li> </ul>

Option	Beschreibung
 <b>[Aufnahmefunktionen abrufen]</b>	<p>Halten Sie im Modus <b>P</b>, <b>S</b>, <b>A</b> oder <b>M</b> das Bedienelement gedrückt, um vorher gespeicherte Einstellungen für Fotoaufnahmen (einschließlich Aufnahmemodus und Belichtungsmessung) abzurufen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um die abrufbaren Einstellungen auszuwählen, drücken Sie , wenn <b>[Aufnahmefunktionen abrufen]</b> markiert ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Markieren Sie Einträge mit  oder  und drücken Sie  zum Auswählen (<input checked="" type="checkbox"/>) oder Abwählen (<input type="checkbox"/>). Nur mit einem Häkchen (<input checked="" type="checkbox"/>) markierte Einträge werden beim Gedrückthalten des Bedienelements abgerufen.</li> <li>- Markieren Sie mit  oder  einen Eintrag und drücken Sie , um Optionen anzuzeigen. Drücken Sie , um Änderungen zu speichern und das Menü zu verlassen.</li> <li>- Um die aktuellen Kamera-Einstellungen zum späteren Abrufen mit dieser Option zu speichern, wählen Sie <b>[Aktuelle Einstellungen speichern]</b>.</li> </ul> </li> <li>• Einstellungen wie Belichtungszeit und Blende lassen sich bei gedrückt gehaltenem Bedienelement durch Drehen eines Einstellrads ändern. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Modus <b>P</b> können Sie die Programmverschiebung verändern.</li> <li>- Wenn eine andere Option als <b>[+/-] &amp; Einstellrad</b> für Individualfunktion b3 <b>[Einfache Belichtungskorrektur]</b> gewählt ist, lässt sich die Belichtungskorrektur durch Drehen eines Einstellrads ändern.</li> </ul> </li> </ul>

Option	Beschreibung
 <p data-bbox="152 783 409 839"><b>[Aufnahmefunkt. abrufen (halten)]</b></p>	<p data-bbox="448 156 1028 339">Drücken Sie im Modus <b>P</b>, <b>S</b>, <b>A</b> oder <b>M</b> das Bedienelement, um vorher gespeicherte Einstellungen für Fotoaufnahmen (einschließlich Aufnahmemodus und Belichtungsmessung) abzurufen. Das erneute Drücken des Bedienelements stellt die Einstellungen wieder her, die vor dem Speicherabruf wirksam waren.</p> <ul data-bbox="448 347 1028 1465" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="448 347 1028 563">• Um die abrufbaren Einstellungen auszuwählen, drücken Sie , wenn <b>[Aufnahmefunkt. abrufen (halten)]</b> markiert ist. Die speicherbaren Einstellungen sind die gleichen wie bei <b>[Aufnahmefunktionen abrufen]</b>. <b>[Aufnahmefunkt. abrufen (halten)]</b> kann jedoch nicht für das Speichern oder Abrufen der Einstellung für <b>[Autofokus aktivieren]</b> benutzt werden.</li> <li data-bbox="448 571 1028 627">• In der Aufnahmeanzeige erscheint das Symbol , während gespeicherte Einstellungen wirksam sind.</li> <li data-bbox="448 635 1028 914">• Belichtungszeit und Blende lassen sich durch Drehen der Einstellräder ändern, während gespeicherte Einstellungen wirksam sind. <ul data-bbox="481 730 1028 914" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="481 730 1028 786">- Im Modus <b>P</b> können Sie die Programmverschiebung verändern.</li> <li data-bbox="481 794 1028 914">- Wenn eine andere Option als <b>[+/-] &amp; Einstellrad</b> für Individualfunktion b3 <b>[Einfache Belichtungskorrektur]</b> gewählt ist, lässt sich die Belichtungskorrektur durch Drehen eines Einstellrads ändern.</li> </ul> </li> <li data-bbox="448 922 1028 1201">• Der Belichtungskorrekturwert kann geändert werden, indem Sie die -Taste drücken (oder das Bedienelement, dem die Belichtungskorrektur zugewiesen ist) und die Einstellräder drehen, während die gespeicherten Einstellungen wirksam sind. Der geänderte Wert wird mit der Funktion <b>[Aufnahmefunkt. abrufen (halten)]</b> beibehalten, wenn <b>[Belichtungskorrektur]</b> im entsprechenden Dialog als aufzurufende Einstellung ausgewählt ist ().</li> <li data-bbox="448 1209 1028 1465">• Ändern Sie die Weißabgleich-Einstellungen durch Drücken der <b>Fn1</b>-Taste (oder des Bedienelements, dem die Weißabgleich-Funktion zugewiesen ist) und Drehen der Einstellräder, während die gespeicherten Einstellungen wirksam sind. Die geänderte Einstellung wird mit der Funktion <b>[Aufnahmefunkt. abrufen (halten)]</b> beibehalten, wenn <b>[Weißabgleich]</b> im entsprechenden Dialog als aufzurufende Einstellung ausgewählt ist ().</li> </ul>

Option		Beschreibung
<input type="checkbox"/>	<b>[Monitormodus wechseln]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um zwischen den Monitormodi zu wechseln.
	<b>[Displaybeleuchtung]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um das Display zu beleuchten. Erneutes Drücken schaltet die Beleuchtung aus.
	<b>[Content Credentials]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um im Systemmenü für <b>[C2PA/Content Credentials]</b> > <b>[Content Credentials]</b> zwischen <b>[ON]</b> und <b>[OFF]</b> umzuschalten ( <a href="#">72</a> ).

## Neue bei Individualfunktion g2 »Benutzerdef. Bedienelemente« zuweisbare Funktionsarten

Option		Beschreibung
	<b>[Fokusbegrenzer]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um zwischen <b>[ON]</b> und <b>[OFF]</b> bei Individualfunktion a15 <b>[Einstellung Fokusbegrenzer]</b> > <b>[Fokusbegrenzer]</b> zu wechseln. Halten Sie das Bedienelement gedrückt, um zur Einstellanzeige <b>[Begrenzung des Bereichs]</b> zu springen ( <a href="#">54</a> ).
	<b>[AF-Messfeldsteuerung wechseln]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um zwischen den AF-Messfeldsteuerungen zu wechseln. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Auswählen der AF-Messfeldsteuerungen, die durchlaufen werden sollen, markieren Sie <b>[AF-Messfeldsteuerung wechseln]</b> und drücken .</li> <li>• Markieren Sie Optionen und drücken Sie  oder  zum Auswählen (<input checked="" type="checkbox"/>) oder Abwählen (<input type="checkbox"/>). Nur Einträge, die mit einem Häkchen (<input checked="" type="checkbox"/>) markiert sind, werden beim Drücken des Bedienelements durchlaufen.</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	<b>[Monitormodus wechseln]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um zwischen den Monitormodi zu wechseln.
	<b>[Displaybeleuchtung]</b>	Drücken Sie das Bedienelement, um das Display zu beleuchten. Erneutes Drücken schaltet die Beleuchtung aus.

# Neue Optionen für Individualfunktion f3 »Ben.def. Bed.elemente (Wied.)«

Ergänzungen gibt es bei den Funktionen, die sich mittels Individualfunktion f3 [**Ben.def. Bed.elemente (Wied.)**] zuweisen lassen. Benutzerdefinierbare Bedienelemente lassen sich jetzt auch zurücksetzen.

## Neue Zurücksetzen-Option

Sie können nun Bedienelemente in der Bedienelemente-Auswahlanzeige der Individualfunktionen f3 [**Ben.def. Bed.elemente (Wied.)**] auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen.

- Markieren Sie das gewünschte Bedienelement und drücken Sie  zum Anzeigen eines Bestätigungsdialogs, in dem Sie das Bedienelement durch Markieren von [**Ja**] und Drücken von  auf seine Standardeinstellung zurücksetzen können.
- Das etwa drei Sekunden lange Gedrückthalten der Taste , während ein Bedienelement markiert ist, zeigt einen Bestätigungsdialog an, in dem Sie alle Bedienelemente durch Markieren von [**Ja**] und Drücken von  auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen können.



## Neue benutzerdefinierbare Bedienelemente

Die Funktionsbelegung der folgenden Bedienelemente kann jetzt ebenfalls angepasst werden:

-  [**Belichtungskorrekturtaste**]
-  [**Beleuchtungstaste**]
-  [**Taste für ISO-Empfindlichkeit**]

# Neue zuweisbare Funktionsarten

Es gibt weitere Funktionen, die sich nun Tasten oder den Einstellrädern zuweisen lassen.

## Für Tasten zuweisbare Funktionen

	Option	Beschreibung
	[Löschen]	Drücken Sie einmal das Bedienelement, um einen Bestätigungsdialog anzuzeigen. Drücken Sie das Bedienelement erneut, um die aktuelle Aufnahme zu löschen und zur Wiedergabe zurückzukehren.
	[Displaybeleuchtung]	Drücken Sie das Bedienelement, um das Display zu beleuchten. Erneutes Drücken schaltet die Beleuchtung aus.
	[Zum Quellbild springen]	Drücken Sie das Bedienelement, um von der bearbeiteten Kopie zum Quellbild zu springen.

Option		Beschreibung
	[RAW-Verarbeitung (aktuell. Bild)]	Drücken Sie das Bedienelement, um die Bildbearbeitungsoptionen für die zugewiesene Funktion anzuzeigen.
	[RAW-Verarbeitung (mehrere Bild.)]	
	[Beschneiden]	
	[Verkleinern (aktuelles Bild)]	
	[Verkleinern (mehrere Bilder)]	
	[D-Lighting]	
	[Ausrichten]	
	[Verzeichnungskorrektur]	
	[Perspektivkorrektur]	
	[Monochrom]	
	[Überlagerung (addieren)]	
	[Aufhellen]	
	[Abdunkeln]	
	[Bewegungsmischung]	

## Zuweisbare Funktionen für »Haupt-Einstellrad«/»Mit Einstellrad«

Option	Beschreibung
[Zoomposition b. schnellem Blättern]	[Bev. Fokus.mf. (Vorr. f. Gesichter)]: Zentriert die Anzeige auf das Fokussmessfeld, das bei der Aufnahme aktiv war. Erkennt die Kamera jedoch das Gesicht einer Person auf dem Foto, erfolgt die Zoomwiedergabe mit dem Gesicht in der Mitte.

Option	Beschreibung
[Ausschnittvergröß. Gesicht]	Ist <b>[ON]</b> eingestellt und während der Zoom-Wiedergabe werden mehrere Gesichter im Bild erkannt, kann mit dem vorderen Einstellrad zwischen den erkannten Gesichtern gewechselt werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Funktion lässt sich nur der Option <b>[Mit Einstellrad]</b> zuweisen.</li> </ul>

## Neue zuweisbare Funktionsarten für »Haupt-Einstellrad«/ »Mit Einstellrad« > »Schnelles Blättern«

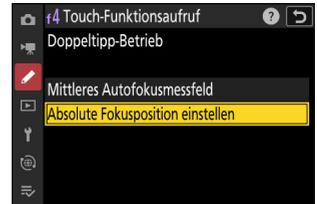
Option	Beschreibung
[Auf FTP-Server hochgeladen]	Zum nächsten oder vorherigen Bild springen, das auf einen FTP-Server hochgeladen wurde.
[Auf Computer hochgeladen]	Zum nächsten oder vorherigen Bild springen, das auf einen Computer hochgeladen wurde.

## Neue zuweisbare Funktionsarten für »Haupt-Einstellrad«/ »Mit Einstellrad« > »Videowiedergabe«

Option	Beschreibung
[Geschwindigkeit Videowiedergabe]	Wählen Sie die Videowiedergabe-Geschwindigkeit. Sie können zwischen der ursprünglichen Geschwindigkeit, der halben Geschwindigkeit (1/2×) und einem Viertel der Geschwindigkeit (1/4×) wechseln.

# Änderungen an der Funktion »Fokussmessfeld verschieben« bei Individualfunktion f4 »Touch- Funktionsaufruf«

Sie können nun auswählen, was beim doppelten Tippen auf den Monitorbereich für den Touch-Funktionsaufruf geschieht, wenn **[Fokussmessfeld verschieben]** dem Touch-Funktionsaufruf mittels Individualfunktion f4 **[Touch-Funktionsaufruf]** > **[Touch-Funktion zuweisen]** zugeordnet ist. Markieren Sie **[Fokussmessfeld verschieben]** und drücken Sie **[OK]** auf dem Multifunktionswähler, um die Optionen zu wählen.

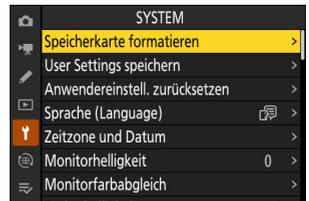


Option	Beschreibung
<b>[Mittleres Autofokussmessfeld]</b>	Das Fokussmessfeld wird in der Mitte des Sucherbilds positioniert.
<b>[Absolute Fokusposition einstellen]</b>	Der Bereich für den Touch-Funktionsaufruf repräsentiert das gesamte Sucherbild, und das Fokussmessfeld wird durch doppeltes Tippen auf die gewünschte Stelle an die entsprechende Position im Sucher verschoben.

# Änderung beim Durchführen der vollständigen Formatierung unter »Speicherkarte formatieren« im Systemmenü

Es gibt eine Änderung beim Durchführen der vollständigen Formatierung mit [Speicherkarte formatieren] im Systemmenü, wenn eine für die vollständige Formatierung geeignete CFexpress-Speicherkarte benutzt wird.

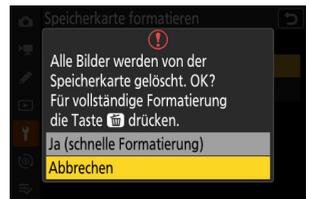
- 1 Markieren Sie [Speicherkarte formatieren] im Systemmenü und drücken Sie .



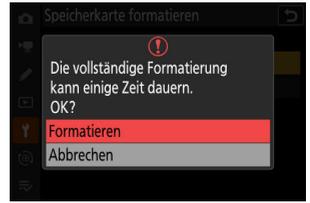
- 2 Markieren Sie [CFexpress-/XQD-Kartenfach] und drücken Sie .



- 3 Drücken Sie , um fortzufahren, wenn die Optionen angezeigt werden.



4 Markieren Sie [Formatieren] und drücken Sie .



# Neue Möglichkeiten bei »Daten für Objektiv ohne CPU«

Die Kamera bietet weitere Möglichkeiten für die Funktion **[Daten für Objektiv ohne CPU]** im Systemmenü.

- Sie können nun Werte für die Optionen **[Brennweite (mm)]** und **[Lichtstärke]** eingeben.



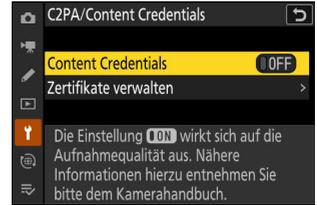
- Objektiv mit einer **[Objektivnummer]** von [1] bis [20] können jetzt einen Namen erhalten. Markieren Sie **[Name des Objektivs]** und drücken Sie **[OK]**, um einen bis zu 36 Zeichen langen Namen einzugeben.
  - Die oben zugewiesenen Objektivnamen werden in die Exif-Daten der Bilddateien geschrieben.



# Neuer Menüpunkt im Systemmenü: »C2PA/Content Credentials«

Im Systemmenü wurde der Menüpunkt **[C2PA/Content Credentials]** hinzugefügt.

- Verwenden Sie die Funktion »Herkunftsdaten für Inhalte aufzeichnen« ( [73](#) ), indem Sie ein digitales Zertifikat, das von einem Zertifikatsanbieter gemäß den Standards der Coalition for Content Provenance and Authenticity (C2PA) ausgestellt wurde, in Ihre Kamera importieren.
- Mit der Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten können Sie Informationen zu Fotos wie verwendete Kamera, Aufnahmedatum mit Uhrzeit und Fotograf in einem Format speichern, das nur schwer manipulierbar ist.
- Sie können die Herkunftsdaten mit dem Nikon Authenticity Service der Nikon Imaging Cloud anzeigen. Erhöhen Sie die Vertrauenswürdigkeit Ihrer Fotos durch die Verwendung von Herkunftsdaten.



Option	Beschreibung
<b>[Content Credentials]</b>	Ist <b>[ON]</b> gewählt, zeichnet die Kamera Herkunftsdaten zu Fotos auf.
<b>[Zertifikate verwalten]</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>[Zertifikat importier. (von Nikon Imaging Cloud)]</b>: Importieren eines digitalen Zertifikats aus Nikon Imaging Cloud.</li><li>• <b>[Zertifikat löschen]</b>: Löschen des auf der Kamera befindlichen digitalen Zertifikats.</li></ul>

## ✓ Anzeigen von »C2PA/Content Credentials« im Kamera-Systemmenü

Um **[C2PA/Content Credentials]** bei Ihrer Kamera hinzuzufügen, müssen Sie zunächst den Nikon Authenticity Service in Nikon Imaging Cloud beantragen und anschließend Ihre Kamera mit der Nikon Imaging Cloud verbinden.

<https://imagingcloud.nikon.com>

# Herkunftsdaten für Inhalte aufzeichnen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Funktion zur Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten zu verwenden. Herkunftsdaten werden nur mit Fotos gespeichert, wenn [SDR] für [Tonmodus] im Fotoaufnahmemenü gewählt ist.

## **1 Beantragen Sie den Nikon Authenticity Service in Nikon Imaging Cloud.**

Sie können sich über die Seite des Nikon Authenticity Service in Nikon Imaging Cloud anmelden, um den Dienst zu nutzen.

## **2 Verbinden Sie die Kamera mit Nikon Imaging Cloud.**

- Ausführliche Anweisungen finden Sie in der *Referenzanleitung* der Kamera.
- Wenn die Kamera mit Nikon Imaging Cloud verbunden ist, wird [C2PA/Content Credentials] im Systemmenü der Kamera angezeigt.

## **3 Importieren Sie ein digitales Zertifikat ( 74).**

- Importieren Sie ein digitales Zertifikat, das von einem Zertifikatsanbieter gemäß dem C2PA-Standard ausgestellt wurde, via Nikon Imaging Cloud in Ihre Kamera.
- Nikon stellt keine digitalen Zertifikate aus.

## **4 Nehmen Sie Fotos mit Herkunftsdaten auf ( 76).**

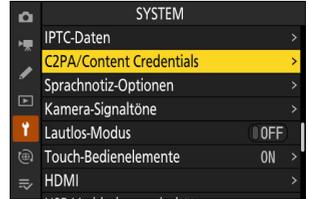
Die Kamera zeichnet Herkunftsdaten zu den Fotoaufnahmen auf.

# Importieren eines digitalen Zertifikats

Bevor Sie die Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten zum ersten Mal auf Ihrer Kamera verwenden, müssen Sie ein digitales Zertifikat aus Nikon Imaging Cloud importieren.

**1 Verbinden Sie die Kamera mit Nikon Imaging Cloud.**

**2 Markieren Sie [C2PA/Content Credentials] im Systemmenü und drücken Sie .**



**3 Wählen Sie [Zertifikate verwalten], markieren Sie [Zertifikat importier. (von Nikon Imaging Cloud)] und drücken Sie .**

Die Kamera importiert das digitale Zertifikat.



## Löschen eines digitalen Zertifikats von der Kamera

Wählen Sie [**Zertifikate verwalten**], markieren Sie [**Zertifikat löschen**] und drücken Sie **Ⓜ**, um das digitale Zertifikat zu löschen.

- Löschen Sie das digitale Zertifikat, bevor Sie die Kamera entsorgen oder den Besitz an eine andere Person übertragen.
- Das digitale Zertifikat wird auch gelöscht, falls Sie im Systemmenü mithilfe von [**Alle Einstellungen zurücksetzen**] die Standardeinstellungen wiederherstellen.
- Durch das Löschen des digitalen Zertifikats wird die Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten deaktiviert.

---

### Beim Löschen von digitalen Zertifikaten beachten

Wenn Sie ein digitales Zertifikat von der Kamera löschen und versuchen, ein neues zu importieren, wird das in Nikon Imaging Cloud gespeicherte alte digitale Zertifikat annulliert und ein neues Zertifikat für den Import in die Kamera ausgestellt. Digitale Zertifikate können bis zu dreimal ausgestellt werden. Wenn Sie dieses Limit überschreiten, können Sie keine digitalen Zertifikate mehr ausstellen. Achten Sie beim Löschen eines digitalen Zertifikats von Ihrer Kamera auf die Anzahl der von Ihnen bisher ausgestellten digitalen Zertifikate.

---

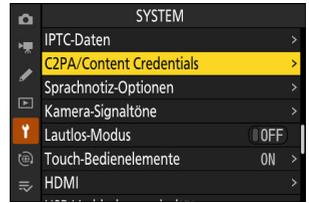
### **Tipp: Ein in eine Kamera importiertes digitales Zertifikat annullieren**

Um das in Ihre Kamera importierte Zertifikat zu annullieren, führen Sie zuvor den Vorgang zum Annullieren des Zertifikats in Nikon Imaging Cloud durch. In der Online-Hilfe von Nikon Imaging Cloud finden Sie ausführliche Anweisungen. Wenn Sie Ihre Kamera nach dem Annullieren des digitalen Zertifikats mit der Nikon Imaging Cloud verbinden, wird auch das digitale Zertifikat auf der Kamera annulliert. Löschen Sie das annullierte digitale Zertifikat von der Kamera.

- Wenn Sie Ihre Kamera nach dem Annullieren des digitalen Zertifikats nicht mit Nikon Imaging Cloud verbinden, zeigt die Kamera das Zertifikat weiterhin als gültig an, aber die Herkunftsdaten können nicht angezeigt werden, da das Zertifikat nicht mehr gültig ist.

# Fotos mit Herkunftsdaten aufnehmen

- 1 Markieren Sie [C2PA/Content Credentials] im Systemmenü und drücken Sie .**

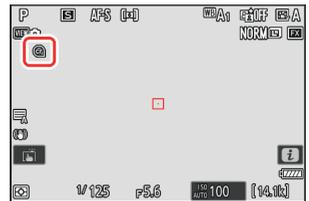


- 2 Wählen Sie [ON] für [Content Credentials].**

- Die Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten ist aktiviert.



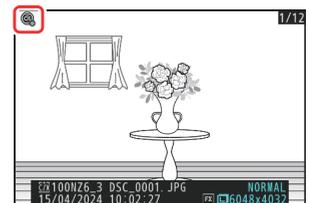
- In der Aufnahmeanzeige erscheint das Symbol .



- 3 Nehmen Sie Bilder auf.**

Die Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten ist für Fotoaufnahme-Modi wie Einzelbild- oder Serienaufnahmen verfügbar.

- Bilder mit Herkunftsdaten sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.



---

### ✓ Bei Serienaufnahmen mit Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten beachten

- Die Kapazität des Pufferspeichers vermindert sich eventuell.
  - Es dauert etwas, bis sich die Bildrate wieder normalisiert, nachdem die Rate absinkt und »r000« in der Aufnahmeanzeige erscheint.
- 

## Herkunftsdaten anzeigen

Sie können die Herkunftsdaten in Nikon Imaging Cloud anzeigen. Weitere Informationen zum Hochladen von Fotos aus der Kamera und zum Anzeigen von Herkunftsdaten finden Sie in der Online-Hilfe von Nikon Imaging Cloud.

---

### Tipp: Hinzufügen zum **i**-Menü

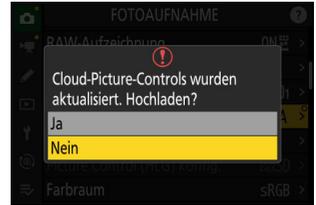
[Content Credentials] lässt sich nun mittels der Individualfunktion f1 [**i**-Menü anpassen] dem **i**-Menü zuweisen. Das Aufzeichnen der Herkunft von Inhalten kann auf [ON] oder [OFF] gestellt werden.

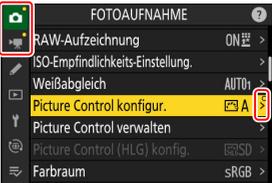
- Dieser Menüpunkt erscheint so lange nicht bei den Funktionen, die sich dem **i**-Menü mittels Individualfunktion f1 [**i**-Menü anpassen] zuweisen lassen, bis [C2PA/Content Credentials] im Systemmenü angezeigt wird.
-

# Neue Methode zum Hinzufügen von Picture-Control-Konfigurationen aus Nikon Imaging Cloud

Wenn alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind, erscheint nach dem Drücken der **MENU**-Taste für das Anzeigen der Menüs ein Bestätigungsdialog mit der Frage, ob Sie Picture-Control-Konfigurationen zu Ihrer Kamera hinzufügen möchten:

- Die Kamera ist mit Nikon Imaging Cloud verbunden.
- Sie haben Picture-Control-Konfigurationen in Nikon Imaging Cloud ausgewählt, die Sie Ihrer Kamera hinzufügen möchten, die aber noch nicht auf der Kamera registriert sind.



Option	Beschreibung
[Ja]	<p>Wenn Sie Ihre Kamera mit Nikon Imaging Cloud verbinden, werden die Picture-Control-Konfigurationen von Nikon Imaging Cloud auf Ihre Kamera übertragen. Diese importierten Picture-Control-Konfigurationen werden noch nicht auf der Kamera angezeigt. Das Wählen von <b>[Ja]</b> registriert die importierten Picture-Control-Konfigurationen in der Kamera und fügt sie der Liste <b>[Picture Control konfigur.]</b> hinzu.</p>
[Nein]	<p>Von Nikon Imaging Cloud auf Ihre Kamera übertragene Picture-Control-Konfigurationen werden nicht in der Kamera registriert; stattdessen kehrt die Kamera zum Menü zurück. In diesem Fall erscheinen Benachrichtigungszeichen bei den Registerkartensymbolen der Foto- und Videoaufnahmemenüs sowie bei <b>[Picture Control konfigur.]</b> im Kameramenü.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum manuellen Registrieren von Picture-Control-Konfigurationen in der Kamera wählen Sie entweder im Foto- oder im Videoaufnahmemenü <b>[Picture Control konfigur.] &gt; [Cloud-Picture-Control-Dateien hinzufügen]</b>.</li> <li>• Wenn Sie <b>[Nein]</b> auswählen, erscheint beim nächsten Aufrufen eines Menüs kein Bestätigungsdialog. Wenn Sie jedoch in Nikon Imaging Cloud neue Picture-Control-Konfigurationen auswählen, die der Kamera hinzugefügt werden sollen, wird der Bestätigungsdialog angezeigt.</li> </ul>

# Maximale Vergrößerung der Aufnahmeanzeige jetzt 400 %

Während die Aufnahmeanzeige bei früheren Versionen der Kamera-Firmware bis auf 200 % vergrößert werden konnte, beträgt ab Firmware-Version »C« 2.00 der Maximalwert 400 %. Benutzen Sie die Tasten  und  (?), um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern.

# Neuer Menüpunkt im Systemmenü: »Aut. Monitor-Display-Umschaltung«

Im Systemmenü wurde der Menüpunkt [**Aut. Monitor-Display-Umschaltung**] hinzugefügt.

- Wenn Sie [**Ein**] wählen, ist das Verhalten wie bei früheren Versionen der Kamera-Firmware.
- Durch Auswahl von [**Ein (wenn Monitor angeschlossen. ist)**] wird die automatische Umschaltung zwischen Sucher- und Monitoranzeige deaktiviert, wenn der Monitor geöffnet und nicht in seiner Aufbewahrungsposition ist. Wird der Sucher ans Auge genommen, schaltet sich der Sucher nicht ein; für das Aufnehmen dient alleine der Monitor.

# Änderungen und Hinzufügungen bei »Verbinden mit FTP-Server«

Beim Menüpunkt **[Verbinden mit FTP-Server]** im Netzwerkmenü wurden Änderungen und Hinzufügungen vorgenommen.

## Konfigurierbare Port-Nummer für FTP-Server-Verbindung

Bei **[Verbinden mit FTP-Server]** im Netzwerkmenü kann jetzt die Portnummer beim Konfigurieren einer FTP-Server-Verbindung mittels Verbindungsassistent eingegeben werden. Nachdem Sie die FTP-Server-Adresse eingegeben haben, drücken Sie die Taste  $\mathbb{K}$ , um die Kamera mit dem FTP-Server zu verbinden. Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, werden Sie aufgefordert, eine Portnummer einzugeben.

- Es kann ein Wert zwischen 0 und 65535 eingestellt werden.
- Drücken Sie nach Eingabe der Portnummer die Taste  $\mathbb{K}$ , um den Dialog für die Wahl der Anmeldemethode anzuzeigen.



## Mehr Profile speicherbar

Die Anzahl der Netzwerkprofile, die sich mithilfe von **[Verbinden mit FTP-Server] > [Netzwerkeinstellungen] > [Auf/von Karte kopieren] > [Profil auf Karte kopieren]** speichern lassen, wurde von 1 auf 99 erhöht.

- Markieren Sie **[Profil auf Karte kopieren]** und drücken Sie  $\mathbb{K}$ . Dann markieren Sie das Profil, das gespeichert werden soll, und drücken erneut  $\mathbb{K}$ . Wählen Sie den Speicherort (1–99) und drücken Sie  $\mathbb{K}$ , um das Profil auf die Speicherkarte zu kopieren.



## Umwandlung in das HEIF-Format für das Hochladen auf FTP-Server

[**Im HEIF-Format hochladen**] wurde unter [**Verbinden mit FTP-Server**] > [**Optionen**] im Netzwerkmenü hinzugefügt.

- Die Optionen sind [**Hohe Komprimierung**], [**Mittlere Komprimierung**], [**Geringe Komprimierung**] und [**Aus**]. Bei anderen Einstellungen als [**Aus**] wird das aufgenommene RAW- oder JPEG-Bild mit dem eingestellten Komprimierungsgrad in das HEIF-Format umgewandelt, bevor es auf den FTP-Server hochgeladen wird.
- Umgewandelte HEIF-Bilder werden nicht auf der Speicherkarte gespeichert.

## Automatische Verbindungswiederherstellung nach Fehlern

[**Verbindung aufrechterhalten**] wurde zu den Optionen hinzugefügt, die im Netzwerkmenü unter [**Verbinden mit FTP-Server**] > [**Optionen**] zu finden sind. Ist [**ON**] gewählt und die Verbindung geht wegen eines WLAN-, TCP/IP- oder FTP-Fehlers verloren, versucht die Kamera sich nach etwa 15 Sekunden wieder zu verbinden. Die Kamera versucht mehrmals, die Verbindung aufzubauen, bis die Verbindung wiederhergestellt ist.

- Die Kamera geht nicht in den Standby (Ruhezustand), wenn [**ON**] gewählt ist, ungeachtet der für Individualfunktion c3 [**Ausschaltverzögerung**] > [**Standby-Vorlaufzeit**] gewählten Einstellung. Beachten Sie, dass dies den Stromverbrauch erhöht.

# Änderungen bei synchronisierter Auslösung

Im Netzwerkmenü wurde ein Menüpunkt **[Gruppeneinstellungen]** unter **[Mit anderen Kameras verbinden]** hinzugefügt. Kameras können für die synchronisierte Auslösung gruppiert werden, und die Einstellungen der Remote-Kameras lassen sich separat für jede Gruppe ändern. Beim Umschalten zwischen Gruppen wechseln auch die Remote-Kameras, die von der Master-Kamera gesteuert werden.

- Mit dem Hinzufügen von **[Gruppeneinstellungen]** ändert sich die Vorgehensweise beim Konfigurieren der Kameras für die synchronisierte Auslösung. Das nachstehend beschriebene Verfahren ersetzt die Ausführungen unter »Synchronisierte Auslösung« im Kapitel »Verbinden mit anderen Kameras« in der *Referenzanleitung*.
- Remote-Kameras lassen sich nun gruppieren. **[Liste der entfernten Kameras]** wurde daher vom bisherigen Platz in früheren Firmware-Versionen direkt unter **[Mit anderen Kameras verbinden]** zu **[Mit anderen Kameras verbinden] > [Gruppeneinstellungen] > (Gruppenname) > [Liste der entfernten Kameras]** verschoben.

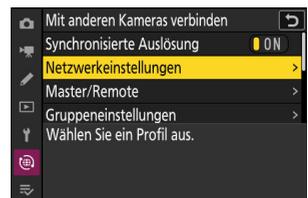
## Die synchronisierte Auslösung konfigurieren und verwenden

Führen Sie die nachstehenden Schritte aus, um Host-Profile für die synchronisierte Auslösung zu erstellen. Jede Kamera speichert ihre Aufnahmen auf der eigenen Speicherkarte. Wiederholen Sie den Vorgang, um für jede Kamera identische Profile zu erzeugen.

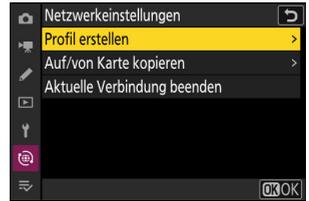
### WLAN (Wireless LAN)

Host-Profile für die Verbindung per WLAN werden folgendermaßen erstellt:

- 1 Wählen Sie **[Mit anderen Kameras verbinden]** im Netzwerkmenü, markieren Sie dann **[Netzwerkeinstellungen]** und drücken Sie **[OK]**.

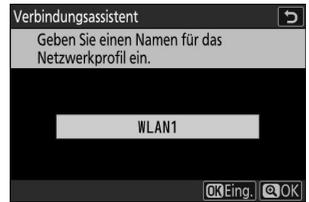


## 2 Markieren Sie [Profil erstellen] und drücken Sie .



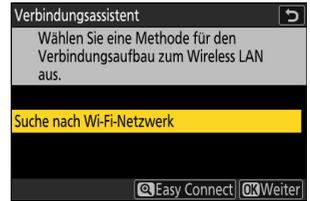
## 3 Geben Sie dem neuen Profil einen Namen.

- Um zum nächsten Schritt zu gehen, ohne den vorgegebenen Standardnamen zu ändern, drücken Sie .
- Der gewählte Name wird in der Liste des Netzwerkmenüs [**Mit anderen Kameras verbinden**] > [**Netzwerkeinstellungen**] angezeigt.
- Zum Umbenennen des Profils drücken Sie . Um nach der Eingabe eines Namens fortzufahren, drücken Sie .



#### 4 Markieren Sie [Suche nach Wi-Fi-Netzwerk] und drücken Sie **Ⓜ**.

Die Kamera sucht nach in der Nähe befindlichen, gegenwärtig aktiven Netzwerken und listet sie mit ihren Namen (SSID) auf.



#### »Easy Connect«

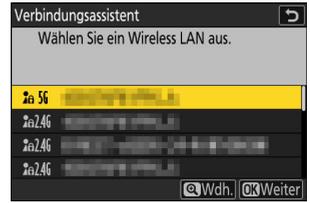
Um ohne die Eingabe einer SSID oder eines Schlüssels zu verbinden, drücken Sie **Ⓜ** in Schritt 4. Markieren Sie dann eine der folgenden Optionen, und drücken Sie auf **Ⓜ**. Nach dem Verbinden fahren Sie mit Schritt 7 fort.



Option	Beschreibung
[WPS per Tastendruck]	Für Router, die WPS per Tastendruck unterstützen. Drücken Sie zum Verbindungsaufbau die WPS-Taste am Router und dann die Taste <b>Ⓜ</b> an der Kamera.
[WPS mit PIN]	Die Kamera zeigt einen PIN-Code an. Geben Sie den PIN mithilfe eines Computers in den Router ein. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Anleitung des Routers.

## 5 Wählen Sie ein Netzwerk.

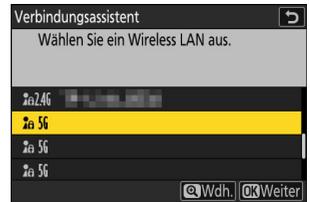
- Markieren Sie eine Netzwerk-SSID und drücken Sie auf **OK**.
- SSIDs, die Zeichen enthalten, die nicht an der Kamera eingegeben werden können, erscheinen nicht.
- Das Frequenzband, in dem die jeweilige SSID arbeitet, wird durch ein Symbol angezeigt.
- Verschlüsselte Netzwerke sind mit einem **🔒**-Symbol gekennzeichnet. Wenn das gewählte Netzwerk verschlüsselt ist (**🔒**), werden Sie zur Eingabe des Schlüssels aufgefordert. Ist das Netzwerk unverschlüsselt, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- Wird das gewünschte Netzwerk nicht angezeigt, drücken Sie **🔍** für eine erneute Suche.



### **Verborgene SSIDs**

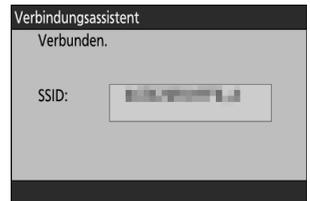
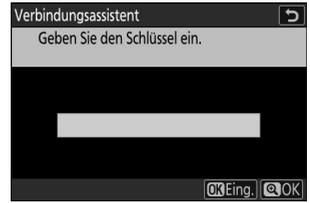
Netzwerke mit verborgenen SSIDs erscheinen als leere Einträge in der Netzwerkliste.

- Für das Verbinden mit einem Netzwerk mit verborgener SSID markieren Sie einen leeren Eintrag und drücken auf **OK**. Drücken Sie dann auf **🔍**; die Kamera fordert Sie zur Eingabe einer SSID auf.
- Geben Sie den Netzwerknamen ein und drücken Sie **🔍**. Drücken Sie nochmals **🔍**; die Kamera fordert Sie zur Eingabe des Schlüssels auf.



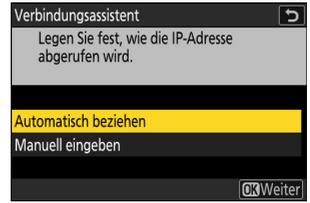
## 6 Geben Sie den Schlüssel ein.

- Drücken Sie auf **OK** und geben Sie den Schlüssel des WLAN-Routers ein.
- Weitere Informationen dazu finden Sie in der Anleitung des WLAN-Routers.
- Drücken Sie **OK**, wenn die Eingabe vollständig ist.
- Drücken Sie erneut **OK**, um die Verbindung aufzubauen. Bei hergestellter Verbindung erscheint einige Sekunden lang eine Meldung.



## 7 Beziehen Sie eine IP-Adresse oder wählen Sie eine aus.

Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie auf **OK**.



Option	Beschreibung
[Automatisch beziehen]	<p>Wählen Sie diese Option, wenn das Netzwerk für die automatische Vergabe der IP-Adresse konfiguriert ist. Sobald eine IP-Adresse zugewiesen wurde, erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Es empfiehlt sich, die IP-Adresse der Remote-Kamera zu notieren, da diese in den folgenden Schritten benötigt wird.</li></ul>
[Manuell eingeben]	<p>Geben Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske manuell ein.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Drücken Sie auf <b>OK</b>; die Aufforderung zur Eingabe der IP-Adresse erscheint.</li><li>• Drehen Sie am hinteren Einstellrad, um Segmente zu markieren.</li><li>• Drücken Sie <b>←</b> oder <b>→</b> zum Ändern des markierten Segments, und drücken Sie <b>OK</b> zum Speichern der Änderungen.</li><li>• Als nächstes drücken Sie <b>Q</b>; es erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«. Drücken Sie erneut <b>Q</b>, um die Subnetzmaske anzuzeigen.</li><li>• Drücken Sie <b>←</b> oder <b>→</b> zum Bearbeiten der Subnetzmaske, und drücken Sie <b>OK</b>; es erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«.</li></ul>

## 8 Drücken Sie **OK**, um fortzufahren, nachdem die Meldung »Konfiguration abgeschlossen« angezeigt wurde.

Der Profilname wird bei hergestellter Verbindung angezeigt.

## 9 Markieren Sie [Master/Remote] und drücken Sie .

Wählen Sie für jede Kamera, ob sie als Master- oder Remote-Kamera dienen soll.

- **[Master-Kamera]:** Das Drücken des Auslösers an der Master-Kamera löst die Remote-Kameras aus. Jede Gruppe kann nur eine Master-Kamera haben. Wenn mehrere Kameras einer Gruppe als Master-Kameras ausgewählt wurden, übernimmt ausschließlich die zuerst mit dem Netzwerk verbundene Kamera diese Funktion.
- **[Remote-Kamera]:** Das Auslösen der Remote-Kameras ist mit der Auslösung der Master-Kamera synchronisiert.



## 10 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 9 für die verbliebenen Kameras.

Achten Sie darauf, dass Sie beim Konfigurieren der Remote-Kameras die Option **[Remote-Kamera]** in Schritt 9 wählen.

## 11 Markieren Sie an der Master-Kamera die Option [Gruppeneinstellungen] und drücken Sie .



## 12 Markieren Sie [Neu] und drücken Sie .



## 13 Geben Sie einen Anzeigenamen für die Gruppe ein.

- Wählen Sie einen Anzeigenamen für die Gruppe, um Remote-Kameras hinzuzufügen. Anzeigenamen können bis zu 32 Zeichen lang sein.
- Drücken Sie  um fortzufahren, nachdem die Eingabe vollständig ist.



**14 Markieren Sie [Gruppenname], drücken Sie  und geben Sie einen Gruppennamen ein.**

Geben Sie einen Gruppennamen für die synchronisierten Kameras ein. Gruppennamen können bis zu acht Zeichen lang sein.



** Remote-Kameras einen »Gruppenname« zuweisen**

Der für die Remote-Kameras gewählte Gruppenname muss demjenigen für die Master-Kamera entsprechen. Wählen Sie den Namen mithilfe der Netzwerkmenü-Option **[Mit anderen Kameras verbinden] > [Gruppenname]**.



**15 Markieren Sie [Liste der entfernten Kameras] und drücken Sie .**

Fügen Sie Remote-Kameras der Gruppe hinzu. Die Master-Kamera kann Informationen für bis zu 16 Remote-Kameras in den Listenfeldern **[01]** bis **[16]** speichern.



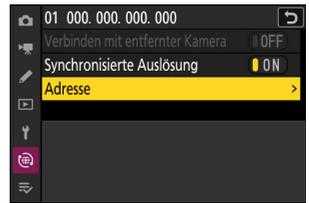
**16 Markieren Sie das gewünschte Listenfeld und drücken Sie .**

Die Remote-Kamera-Einstellungen werden angezeigt.



## 17 Markieren Sie [Adresse] und drücken Sie .

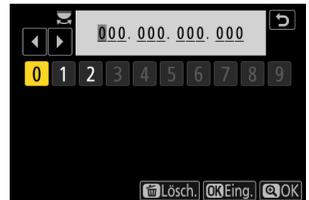
Sie werden zur Eingabe einer IP-Adresse aufgefordert.



## 18 Geben Sie die IP-Adresse der Remote-Kamera ein.

Geben Sie die IP-Adresse der Remote-Kamera ein, die Sie in Schritt 7 notiert haben.

- Drehen Sie am hinteren Einstellrad, um Segmente zu markieren.
- Drücken Sie  oder  zum Ändern des markierten Segments, und drücken Sie  zum Speichern der Änderungen.
- Drücken Sie , um die Remote-Kamera zur Remote-Kamera-Liste der Master-Kamera hinzuzufügen und die Verbindung herzustellen.



### **Tipp: IP-Adressen der Remote-Kameras anzeigen**

Zum Anzeigen der IP-Adresse einer Remote-Kamera wählen Sie [**Mit anderen Kameras verbinden**] > [**Netzwerkeinstellungen**] im Netzwerkmenü der Kamera, markieren ein Host-Profil für synchronisierte Auslösung, drücken  und wählen [**TCP/IP**].

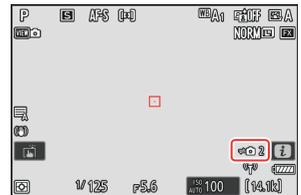


## 19 Fügen Sie die verbliebenen Remote-Kameras hinzu.

- Bei Verbindung mit einem drahtlosen Netzwerk zeigt die Kamera das von der gewählten SSID benutzte Frequenzband an.
- Die Master-Kamera zeigt die Anzahl der verbundenen bzw. nicht verbundenen Remote-Kameras an.



- In der Aufnahmeanzeige der Master-Kamera erscheint ein -Symbol zusammen mit der Anzahl der verbundenen Remote-Kameras.

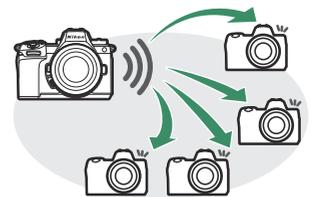


### Verbindungsfehler

Falls Fehler bei der Verbindung zu den Remote-Kameras auftreten, wird die Anzahl der Remote-Kameras in der Aufnahmeanzeige der Master-Kamera rot angezeigt und steht dann für die Zahl der Remote-Kameras mit Verbindungsproblemen.

## 20 Nehmen Sie Bilder auf.

Das Drücken des Auslösers an der Master-Kamera löst die Remote-Kameras aus.



## Ethernet

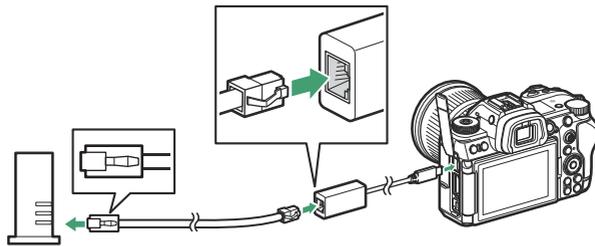
Führen Sie die nachstehenden Schritte aus, um Host-Profile für Ethernet-Verbindungen zu erstellen. Für Ethernet-Verbindungen wird ein Adapter USB (Typ C) auf Ethernet benötigt (separat von Drittanbietern erhältlich). Achten Sie darauf, dass Sie den Adapter in den USB-Anschluss der Kamera stecken. Die folgenden USB-Ethernet-Adapter wurden erfolgreich für die Verwendung getestet:

- Anker A83130A1 PowerExpand USB-C auf Gigabit-Ethernet Adapter
- Anker A83130A2 PowerExpand USB-C auf Gigabit-Ethernet Adapter

Stellen Sie die Verbindung zu anderen Kameras mithilfe eines USB-Ethernet-Adapters her (von Drittanbietern), der in den USB-Anschluss (Typ C) der Kamera gesteckt wird.

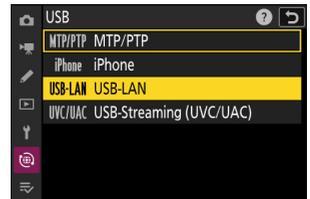
### 1 Stecken Sie einen USB-Ethernet-Adapter eines Drittanbieters in den USB-Anschluss der Kamera, und schließen Sie dann den Router über ein Ethernetkabel an.

- Verbinden Sie das Ethernetkabel mit dem USB-Ethernet-Adapter. Wenden Sie beim Anschließen des Kabels keine übermäßige Kraft an und verkanten Sie die Stecker nicht.
- Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit einem Router.

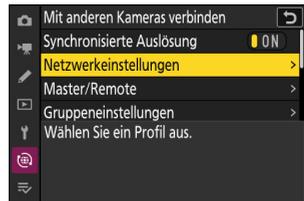


- Schließen Sie die verbliebenen Kameras über Ethernetkabel an den Router an.

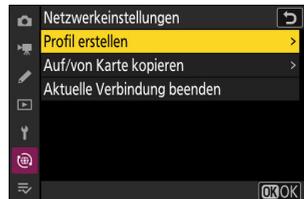
### 2 Wählen Sie [USB-LAN] für [USB] im Netzwerkmenü.



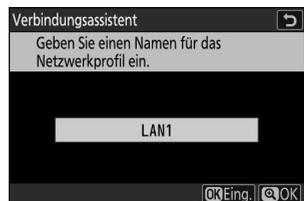
- 3 Wählen Sie **[Mit anderen Kameras verbinden]** im Netzwerkmenü, markieren Sie dann **[Netzwerkeinstellungen]** und drücken Sie **↩**.



- 4 Markieren Sie **[Profil erstellen]** und drücken Sie **↩**.

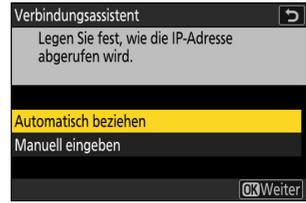


- 5 Geben Sie dem neuen Profil einen Namen.



- Um die Optionen für die IP-Adresse anzuzeigen, ohne den vorgegebenen Standardnamen zu ändern, drücken Sie **ⓘ**.
- Der gewählte Name wird in der Liste des Netzwerkmenüs **[Mit anderen Kameras verbinden] > [Netzwerkeinstellungen]** angezeigt.
- Zum Umbenennen des Profils drücken Sie **⊗**. Um nach der Eingabe eines Namens fortzufahren, drücken Sie **ⓘ**.
- Es kann einen Moment dauern, bis die Kamera den USB-Ethernet-Adapter erkennt. Wenn die Kamera keine Ethernet-Verbindung erkennen kann, wird der Verbindungsassistent so konfiguriert, dass er mit der Erstellung eines WLAN-Profiles mit dem Standardnamen »WLAN1« beginnt. Tippen Sie auf **↩** oder drücken Sie **⊗**, um zu Schritt 4 zurückzukehren; warten Sie etwa 10 Sekunden und versuchen Sie es erneut.

## 6 Beziehen Sie eine IP-Adresse oder wählen Sie eine aus.



Markieren Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie auf **⌘**.

Option	Beschreibung
<b>[Automatisch beziehen]</b>	<p>Wählen Sie diese Option, wenn das Netzwerk für die automatische Vergabe der IP-Adresse konfiguriert ist. Sobald eine IP-Adresse zugewiesen wurde, erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Es empfiehlt sich, die IP-Adresse der Remote-Kamera zu notieren, da diese in den folgenden Schritten benötigt wird.</li></ul>
<b>[Manuell eingeben]</b>	<p>Geben Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske manuell ein.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Drücken Sie auf <b>⌘</b>; die Aufforderung zur Eingabe der IP-Adresse erscheint.</li><li>• Drehen Sie am hinteren Einstellrad, um Segmente zu markieren.</li><li>• Drücken Sie <b>⬅</b> oder <b>➡</b> zum Ändern des markierten Segments, und drücken Sie <b>⌘</b> zum Speichern der Änderungen.</li><li>• Als nächstes drücken Sie <b>Ⓞ</b>; es erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«. Drücken Sie erneut <b>Ⓞ</b>, um die Subnetzmaske anzuzeigen.</li><li>• Drücken Sie <b>⬅</b> oder <b>➡</b> zum Bearbeiten der Subnetzmaske, und drücken Sie <b>⌘</b>; es erscheint eine Meldung »Konfiguration abgeschlossen«.</li></ul>

## 7 Drücken Sie **⌘**, um fortzufahren, nachdem die Meldung »Konfiguration abgeschlossen« angezeigt wurde.

Die Kamera leitet dann den Verbindungsaufbau ein. Der Profilname wird bei hergestellter Verbindung angezeigt.

## 8 Markieren Sie [Master/Remote] und drücken Sie .



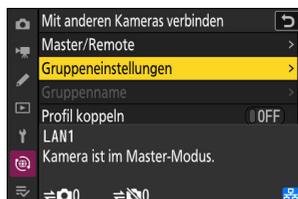
Wählen Sie für jede Kamera, ob sie als Master- oder Remote-Kamera dienen soll.

- **[Master-Kamera]:** Das Drücken des Auslösers an der Master-Kamera löst die Remote-Kameras aus. Jede Gruppe kann nur eine Master-Kamera haben. Wenn mehrere Kameras einer Gruppe als Master-Kameras ausgewählt wurden, übernimmt ausschließlich die zuerst mit dem Netzwerk verbundene Kamera diese Funktion.
- **[Remote-Kamera]:** Das Auslösen der Remote-Kameras ist mit der Auslösung der Master-Kamera synchronisiert.

## 9 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 8 für die verbliebenen Kameras.

Achten Sie darauf, dass Sie beim Konfigurieren der Remote-Kameras die Option **[Remote-Kamera]** in Schritt 8 wählen.

## 10 Markieren Sie an der Master-Kamera die Option **[Gruppeneinstellungen]** und drücken Sie .



## 11 Markieren Sie [Neu] und drücken Sie .



## 12 Geben Sie einen Anzeigenamen für die Gruppe ein.

- Wählen Sie einen Anzeigenamen für die Gruppe, um Remote-Kameras hinzuzufügen. Anzeigenamen können bis zu 32 Zeichen lang sein.
- Drücken Sie  um fortzufahren, nachdem die Eingabe vollständig ist.



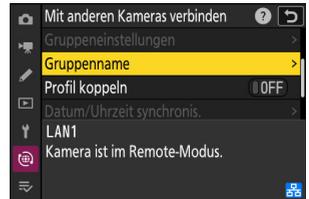
## 13 Markieren Sie [Gruppenname], drücken Sie und geben Sie einen Gruppennamen ein.

Geben Sie einen Gruppennamen für die synchronisierten Kameras ein. Gruppennamen können bis zu acht Zeichen lang sein.



### Remote-Kameras einen »Gruppenname« zuweisen

Der für die Remote-Kameras gewählte Gruppenname muss demjenigen für die Master-Kamera entsprechen. Wählen Sie den Namen mithilfe der Netzwerkmenü-Option **[Mit anderen Kameras verbinden] > [Gruppenname]**.



## 14 Markieren Sie [Liste der entfernten Kameras] und drücken Sie .

Fügen Sie Remote-Kameras der Gruppe hinzu. Die Master-Kamera kann Informationen für bis zu 16 Remote-Kameras in den Listenfeldern **[01]** bis **[16]** speichern.



## 15 Markieren Sie das gewünschte Listenfeld und drücken Sie



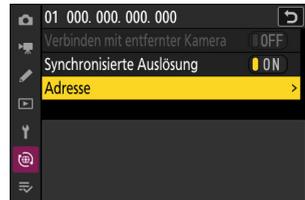
Die Remote-Kamera-Einstellungen werden angezeigt.



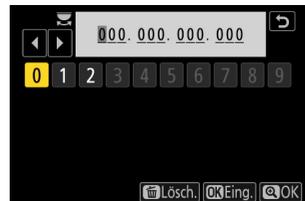
## 16 Markieren Sie [Adresse] und drücken Sie



Sie werden zur Eingabe einer IP-Adresse aufgefordert.



## 17 Geben Sie die IP-Adresse der Remote-Kamera ein.



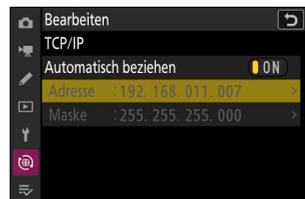
Geben Sie die IP-Adresse der Remote-Kamera ein, die Sie in Schritt 6 notiert haben.

- Drehen Sie am hinteren Einstellrad, um Segmente zu markieren.
- Drücken Sie oder zum Ändern des markierten Segments, und drücken Sie zum Speichern der Änderungen.
- Drücken Sie , um die Remote-Kamera zur Remote-Kamera-Liste der Master-Kamera hinzuzufügen und die Verbindung herzustellen.

---

### **Tipp: IP-Adressen der Remote-Kameras anzeigen**

Zum Anzeigen der IP-Adresse einer Remote-Kamera wählen Sie [**Mit anderen Kameras verbinden**] > [**Netzwerkeinstellungen**] im Netzwerkmenü der Kamera, markieren ein Host-Profil für synchronisierte Auslösung, drücken und wählen [**TCP/IP**].

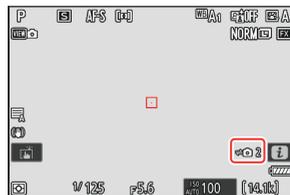


## 18 Fügen Sie die verbliebenen Remote-Kameras hinzu.

- Die Master-Kamera zeigt die Anzahl der Kameras in der Gruppe an, die derzeit verbunden oder nicht verbunden sind.



- In der Aufnahmeanzeige der Master-Kamera erscheint ein -Symbol zusammen mit der Anzahl der verbundenen Remote-Kameras.

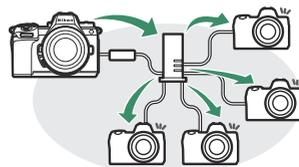


### Verbindungsfehler

Falls Fehler bei der Verbindung zu den Remote-Kameras auftreten, wird die Anzahl der Remote-Kameras in der Aufnahmeanzeige der Master-Kamera rot angezeigt und steht dann für die Zahl der Remote-Kameras mit Verbindungsproblemen.

## 19 Nehmen Sie Bilder auf.

Das Drücken des Auslösers an der Master-Kamera löst die Remote-Kameras aus.



---

### Tipp: Synchronisierte Auslösung unterbrechen

Um die synchronisierte Auslösung vorübergehend zu deaktivieren, ohne die Verbindung der Kamera mit dem Netzwerk zu beenden, wählen Sie **[OFF]** für **[Mit anderen Kameras verbinden]** > **[Synchronisierte Auslösung]** im Netzwerkmenü.

### Tipp: Remote-Kamera-Status anzeigen

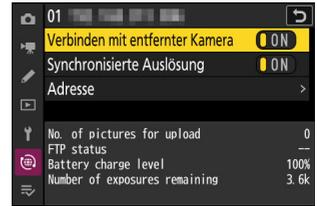
Um den Remote-Kamera-Status anzuzeigen, gehen Sie zu **[Mit anderen Kameras verbinden]** > **[Gruppeneinstellungen]** > (Anzeigename der Gruppe) im Netzwerkmenü der Master-Kamera, markieren **[Liste der entfernten Kameras]** und drücken .



Liste der entfernten Kameras		
01		Connected >
02		Error >
03	000.000.000.000	OFF >
04	000.000.000.000	OFF >
05	000.000.000.000	OFF >
06	000.000.000.000	OFF >
07	000.000.000.000	OFF >

- Die Remote-Kameras werden anhand der IP-Adressen identifiziert.
- Der Status der Remote-Kameras wird folgendermaßen angezeigt:
  - **[Connected]**: Normale Verbindung.
  - **[Busy]**: Die Kamera wird gerade von einer anderen Master-Kamera gesteuert.
  - **[Error]**: Einer der folgenden Fehler wurde erkannt:
    - Die Remote-Kamera ist in den Ruhezustand gegangen (Standby).
    - Die Remote-Kamera ist ausgeschaltet.
    - Die Remote-Kamera ist nicht in der gleichen Gruppe wie die Master-Kamera.
    - Die IP-Adresse ist falsch.
  - **[OFF]**: Entweder
    - wurde dem Listeneintrag keine Remote-Kamera zugewiesen, oder
    - **[OFF]** ist an der betreffenden Kamera für **[Verbinden mit entfernter Kamera]** gewählt.
- Das Markieren einer mit der Anzeige **[Connected]** versehenen Remote-Kamera und anschließendes Drücken von  zeigt Folgendes an: die Anzahl der Bilder, die auf das Hochladen von der Kamera via FTP warten, den FTP-Verbindungsstatus, die Akkuladung und die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen.
- Die Listeneinträge der Remote-Kameras, die synchronisiert ausgelöst wurden, zeigen die Uhrzeit der jeweils zuletzt gemachten Aufnahme an.

- Um die Remote-Kamera-Einstellungen von der Master-Kamera aus zu ändern, markieren Sie die Kamera in der Remote-Kamera-Liste und drücken  $\odot$ .
  - Um die Verbindung zur gewählten Kamera vorübergehend zu deaktivieren, wählen Sie **[OFF]** für **[Verbinden mit entfernter Kamera]**.
  - Um die synchronisierte Auslösung an der gewählten Kamera vorübergehend zu deaktivieren, wählen Sie **[OFF]** für **[Synchronisierte Auslösung]**.
  - Bei Bedarf können Sie dann die IP-Adresse der Kamera durch Markieren von **[Adresse]** und Drücken von  $\odot$  bearbeiten. Um die Verbindung wieder zu aktivieren, wählen Sie **[ON]** für **[Verbinden mit entfernter Kamera]**. Es wird keine Verbindung hergestellt, wenn keine Remote-Kamera mit der angegebenen Adresse existiert.



**Tipp: Die Gruppeneinstellungen auf einer Speicherkarte speichern**

Navigieren Sie im Netzwerkmenü zu **[Mit anderen Kameras verbinden]** > **[Gruppeneinstellungen]** > **[Auf/von Karte kopieren]**, markieren Sie **[Auf Karte kopieren]**, drücken Sie  $\odot$ , markieren Sie dann die zu speichernden Gruppeneinstellungen und drücken Sie erneut  $\odot$ . Wählen Sie den Speicherort (1–99) und drücken Sie  $\odot$ , um die Gruppeneinstellungen auf die Speicherkarte zu kopieren. Gespeicherte Gruppeneinstellungen lassen sich mithilfe von **[Von Karte kopieren]** laden.

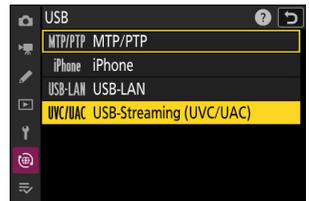
# Neue Option »Copyright-Info überschreiben« für Master-Kameras

[**Copyright-Info überschreiben**] wurde zu den Optionen hinzugefügt, die im Netzwerkmenü unter [**Mit anderen Kameras verbinden**] zu finden sind. Das Wählen dieser Option überschreibt die Copyright-Informationen auf allen momentan verbundenen Remote-Kameras mit den auf der Master-Kamera gespeicherten Copyright-Informationen.

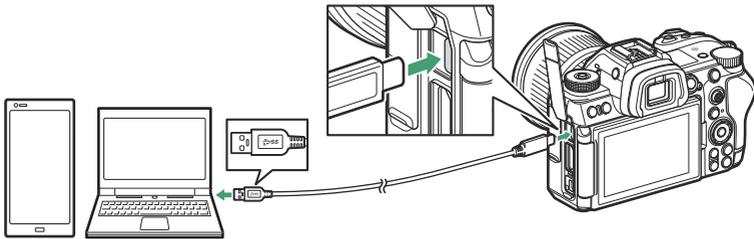
# Neue Option für »USB« im Netzwerkmenü: »USB-Streaming (UVC/UAC)«

[USB-Streaming (UVC/UAC)] wurde unter [USB] im Netzwerkmenü hinzugefügt. Wenn Sie die Kamera mit einem Computer oder einem Smartgerät per mitgeliefertem USB-Kabel verbinden, können Sie Live-Streaming- oder Webkonferenz-Software auf diesen Geräten verwenden, um das mit der Kamera aufgenommene Videobild mit Ton live über das Internet zu übertragen.

- 1 Kamera: Wählen Sie [USB] im Netzwerkmenü, markieren Sie [USB-Streaming (UVC/UAC)] und drücken Sie **OK**.



- 2 Verbinden Sie Kamera und Computer bzw. Smartgerät über das mitgelieferte USB-Kabel.



- Die Kamera wechselt in den Streaming-Standby-Modus, und in der Aufnahmeanzeige erscheinen eine Aufforderung zum Starten des Streamings und ein STBY-Symbol.
- Unabhängig von der Einstellung des Foto-/Video-Wählers wird die Aufnahmeanzeige des Video-Modus angezeigt. Die Video-Modus-Einstellungen einschließlich Weißabgleich und Picture Control werden auf das Streaming-Bild angewandt.



### 3 Computer/Smartgerät: Starten Sie das Streaming über eine Live-Streaming-Software bzw. App.

- Die Kamera beginnt mit dem Streaming, und ein LIVE-Symbol erscheint in der Aufnahmeanzeige.



- Streaming-Videos werden folgendermaßen erzeugt:
  - Bildgröße/Bildrate: 1080/60p, 1080/30p, 720/60p, 720/30p (die in der App/Software verfügbaren Einstellungen variieren je nach Modell und technischen Daten des Computers oder Smartgeräts)
  - Videoformat: MJPEG
  - Audioformat: PCM, 16 Bit, Stereo

#### ✓ Beim Live-Streaming beachten

- Installieren Sie im Voraus die Live-Streaming- oder Webkonferenz-Software auf Ihrem Computer/Smartgerät.
- Das Streaming endet automatisch, wenn:
  - **[USB]** im Netzwerkmenü nicht mehr auf **[USB-Streaming (UVC/UAC)]** steht,
  - das USB-Kabel entfernt wird, um die Verbindung zu beenden, oder
  - die Kamera ausgeschaltet wird.
- Einige Funktionen lassen sich während des Streamings nicht verwenden; dazu gehören:
  - Videoaufnahmen,
  - vergrößerte Ansicht,
  - HDMI-Verbindung,
  - Datenübertragung mit dem Computer/Smartgerät, die nicht die Streaming-Software betrifft (z. B. bei der Verwendung von Software wie NX Studio),
  - Zeitraffervideos,
  - Fokusverlagerung, und
  - automatische Aufnahme (Automatisch erfassen).
- Manche Menü-Einstellungen lassen sich während des Streamings ändern; beim Bedienen des Menüs wird jedoch ein graues Bild gestreamt.
- Je nach Betriebssystem oder Modell des Computers oder Smartgeräts benötigen Sie möglicherweise zusätzlich zu der für das Streaming verwendeten App/Software ein Verbindungs-Hilfsprogramm.
- Wir können nicht garantieren, dass das Streaming mit allen Computern/Smartgeräten funktioniert.

# **AirGlu-Zubehör bei angeschlossenem Fernsteuerungshandgriff MC-N10 benutzen**

Mit früheren Versionen der Kamera-Firmware waren alle Bluetooth-Funktionen deaktiviert, während ein MC-N10 an der Kamera angeschlossen war; ab der Firmware-Version »C« 2.00 jedoch kann Atomos UltraSync BLUE AirGlu-Zubehör per Bluetooth benutzt werden.

# Die Timecode-Anzeige bleibt ohne AirGlu-Verbindung bestehen

Etwa 60 Sekunden nach Ende der drahtlosen Verbindung zu einem Atomos UltraSync BLUE AirGlu-Zubehör änderte sich in früheren Versionen der Kamera-Firmware die Timecode-Anzeige in der Aufnahmeanzeige in »TC:--:--:--:--«. Ab Firmware-Version »C« 2.00 bleibt der Timecode auch nach dem Verlust der drahtlosen Verbindung zu UltraSync BLUE in der Aufnahmeanzeige erhalten. Der Teil »TC« des Timecodes in der Aufnahmeanzeige wird rot hervorgehoben.

# Technische Daten nach dem Aktualisieren auf Firmware-Version »C« 2.00

Nachstehend sind die technischen Daten aufgeführt, wie sie mit Firmware-Version »C« 2.00 gelten.

<b>Kameratyp</b>	
Typ	Digitalkamera mit Anschluss für Wechselobjektive
Objektivbajonett	Nikon-Z-Bajonett
<b>Objektive</b>	
Geeignete Objektive	<ul style="list-style-type: none"><li>• NIKKOR-Objektive mit Z-Bajonett</li><li>• NIKKOR-Objektive mit F-Bajonett (Bajonettadapter erforderlich; Einschränkungen sind möglich)</li></ul>
<b>Effektive Auflösung</b>	
Effektive Auflösung	24,5 Millionen Pixel
<b>Bildsensor</b>	
Typ	CMOS-Sensor 35,9 × 23,9 mm (Vollformat/FX-Format)
Gesamtpixelzahl	26,79 Millionen Pixel
Staubreduzierungssystem	Bildsensor-Reinigung, Referenzbild für Staubentfernungsfunktion (setzt Software NX Studio voraus)

## Datenspeicherung

### Bildgröße (Pixel)

- **[FX (36×24)] als Bildfeld gewählt:**
  - 6048 × 4032 (L: 24,4 M)
  - 4528 × 3024 (M: 13,7 M)
  - 3024 × 2016 (S: 6,1 M)
- **[DX (24×16)] als Bildfeld gewählt:**
  - 3984 × 2656 (L: 10,6 M)
  - 2976 × 1992 (M: 5,9 M)
  - 1984 × 1328 (S: 2,6 M)
- **[1:1 (24×24)] als Bildfeld gewählt:**
  - 4032 × 4032 (L: 16,3 M)
  - 3024 × 3024 (M: 9,1 M)
  - 2016 × 2016 (S: 4,1 M)
- **[16:9 (36×20)] als Bildfeld gewählt:**
  - 6048 × 3400 (L: 20,6 M)
  - 4528 × 2544 (M: 11,5 M)
  - 3024 × 1696 (S: 5,1 M)

### Dateiformate (Bildqualität)

- **NEF (RAW):** 14 Bit; Wahl zwischen »Verlustfreie Komprimierung«, »Hohe Effizienz★« und »Hohe Effizienz«
- **JPEG:** JPEG-Baseline-Komprimierung; Qualitätsstufen Fine (ca. 1:4), Normal (ca. 1:8) und Basic (ca. 1:16); Komprimierungsoptionen für Vorrang der Dateigröße oder der optimalen Bildqualität
- **HEIF:** Komprimierung mit Qualitätsstufen Fine (ca. 1:4), Normal (ca. 1:8) und Basic (ca. 1:16); Komprimierungsoptionen für Vorrang der Dateigröße oder der optimalen Bildqualität
- **NEF (RAW) + JPEG:** Fotos werden sowohl im NEF-(RAW-) als auch im JPEG-Format gespeichert
- **NEF (RAW) + HEIF:** Fotos werden sowohl im NEF-(RAW-) als auch im HEIF-Format gespeichert

Datenspeicherung	
Picture-Control-System	<p>Automatisch, Standard, Neutral, Brillant, Monochrom, Monochrom (Neutral), Monochrom (Tiefe Tonwerte), Porträt, Porträt mit hohem Tonwertumfang, Landschaft, Ausgewogen, Creative Picture Controls (Kreative Picture-Control-Konfigurationen: Traum, Morgen, Pop, Sonntag, Düster, Dramatisch, Stille, Verblichen, Melancholisch, Rein, Jeans, Spielzeug, Sepia, Blau, Rot, Pink, Holzkohle, Graphit, Binär, Ruß); die ausgewählte Picture-Control-Konfiguration kann modifiziert werden; Speichermöglichkeit für benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen</p> <p>* Hinweis: Die Auswahl der Picture-Control-Konfigurationen ist auf Standard, Monochrom und Flach beschränkt, wenn HLG bei Fotoaufnahmen als Tonmodus gewählt ist.</p>
Speichermedien	CFexpress-Speicherkarten (Typ B), XQD-Speicherkarten, SD-Speicherkarten (Secure Digital) und UHS-II-konforme SDHC- und SDXC-Speicherkarten
Zwei Speicherkartenfächer	Beide Karten können als Reserve oder für Sicherungskopien genutzt werden, für die separate Speicherung von NEF-(RAW-) und JPEG- bzw. HEIF-Dateien oder für die Speicherung von JPEG- oder HEIF-Duplikaten in unterschiedlichen Bildgrößen und -qualitäten; Dateien lassen sich von einer Karte auf die andere kopieren.
Dateisystem	DCF 2.0, Exif 2.32, MPEG-A MIAF
Sucher	
Sucher	Elektronischer OLED-Sucher mit Bilddiagonale 1,27 cm (0,5 Zoll) und ca. 5,76 Mio. Punkten (UXGA); Farbgleich, automatische sowie 19-stufige manuelle Helligkeitseinstellung; hohe Bildrate für Sucheranzeige verfügbar
Bildfeldabdeckung	ca. 100 % horizontal und 100 % vertikal
Vergrößerung	ca. 0,8-fach (mit Objektiv 50 mm auf Unendlich fokussiert, –1,0 dpt)
Lage der Austrittspupille	21 mm (–1,0 dpt; ab Mitte der Okularlinsenaußenfläche)
Dioptrieneinstellung	–4 bis +2 dpt
Augensensor	Automatische Umschaltung zwischen Monitor- und Sucher-Display

<b>Monitor</b>	
<b>Monitor</b>	Neig- und drehbarer TFT-Touchscreen-LCD mit Bilddiagonale 8 cm (3,2 Zoll) und ca. 2,1 Mio. Punkten; 170° Betrachtungswinkel; ca. 100 % Bildfeldabdeckung; Farbabgleich und 15-stufige manuelle Helligkeitseinstellung
<b>Verschluss</b>	
<b>Typ</b>	Elektronisch gesteuerter, vertikal ablaufender mechanischer Schlitzverschluss; Verschluss mit elektronischem ersten Vorhang; elektronischer Verschluss
<b>Verschlusszeiten *</b>	$\frac{1}{8000}$ – 30 s (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ und 1 LW wählbar, erweiterbar bis 900 s im Modus <b>M</b> ), Langzeitbelichtungen Bulb und Time * Beim Verwenden des elektronischen Verschlusses ist die Verschlusszeit bis $\frac{1}{16000}$ s einstellbar.
<b>Blitzsynchronzeit *</b>	Blitz wird mit Verschlusszeit $\frac{1}{200}$ s oder länger synchronisiert; kürzere Verschlusszeiten sind mit automatischer FP-Kurzzeitsynchronisation möglich * Beim Verwenden des elektronischen Verschlusses wird der Blitz mit der Verschlusszeit $\frac{1}{60}$ s oder länger synchronisiert; die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation kann nicht genutzt werden.
<b>Auslösung</b>	
<b>Aufnahmebetriebsarten</b>	Einzelbild, Serienaufnahme langsam, Serienaufnahme schnell, Serienaufnahme schnell (erweitert), Highspeed-Serienaufnahmen + mit Pre-Release Capture, Selbstauslöser
<b>Bildraten *</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Serienaufnahme langsam:</b> ca. 1 bis 7 Bilder/s</li> <li>• <b>Serienaufnahme schnell:</b> ca. 8,1 Bilder/s (mit elektronischem Verschluss und anderen Bildqualitätseinstellungen als NEF (RAW) und NEF (RAW) +: ca. 16 Bilder/s)</li> <li>• <b>Serienaufnahme schnell (erweitert):</b> ca. 14 Bilder/s (mit elektronischem Verschluss: ca. 20 Bilder/s)</li> <li>• <b>Highspeed-Serienaufnahmen + (C15):</b> ca. 15 Bilder/s</li> <li>• <b>Highspeed-Serienaufnahmen + (C30):</b> ca. 30 Bilder/s</li> <li>• <b>Highspeed-Serienaufnahmen + (C60):</b> ca. 60 Bilder/s</li> <li>• <b>Highspeed-Serienaufnahmen + (C120):</b> ca. 120 Bilder/s</li> </ul> <p>* Maximale Bildrate gemessen bei hauseigenen Tests.</p>

---

**Selbstausslöser**

2 s, 5 s, 10 s oder 20 s Vorlaufzeit; 1 bis 9 Aufnahmen in Intervallen von Minimum, 0,5, 1, 2 oder 3 s

---

Belichtung	
Messsystem	TTL-Messung mit dem Kamera-Bildsensor
Messmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matrixmessung</b></li> <li>• <b>Mittenbetonte Messung:</b> Gewichtung von 75 % auf einen Kreis mit 12 mm oder 8 mm Durchmesser in der Bildmitte; alternativ kann die Integralmessung über das gesamte Bildfeld gewählt werden (Durchschnittswert)</li> <li>• <b>Spotmessung:</b> Messung in einem 4-mm-Kreis mitten über dem gewählten Fokussmessfeld</li> <li>• <b>Lichterbetonte Messung</b></li> </ul>
Messbereich *	<p>– 4 bis +17 LW</p> <p>* Werte für ISO 100 (äquivalent) und Objektivlichtstärke 1:2,0 bei 20 °C</p>
Modi	<p><b>AUTO:</b> Automatisch, <b>P:</b> Programmautomatik mit Programmverschiebung, <b>S:</b> Blendenautomatik, <b>A:</b> Zeitautomatik, <b>M:</b> Manuelle Belichtungssteuerung</p>
Belichtungskorrektur	–5 bis +5 LW (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar)
Belichtungs-Messwertspeicher	Speichern der gemessenen Bildhelligkeit
ISO-Empfindlichkeit (Recommended Exposure Index)	<p>ISO 100 bis 64000 (Schrittweiten <math>\frac{1}{3}</math> und 1 LW wählbar); es können auch Werte von ca. 0,3, 0,7 oder 1 LW (entsprechend ISO 50) unterhalb ISO 100 oder ca. 0,3, 0,7, 1 oder 1,7 LW (entsprechend ISO 204800) oberhalb ISO 64000 eingestellt werden; ISO-Automatik ist verfügbar</p> <p>* Hinweis: Die ISO-Empfindlichkeit ist auf den Bereich 400 bis 64000 beschränkt, wenn HLG als Tonmodus gewählt ist.</p>
Active D-Lighting	Automatisch, Extrastark, Verstärkt, Normal, Moderat, Aus
Mehrfachbelichtung	Addieren, Durchschnitt, Aufhellen, Abdunkeln
Weitere Optionen	HDR-Überlagerung, Flimmerreduzierung (Foto), Hochfrequenz-Flimmerreduzierung

<b>Autofokus</b>	
<b>Typ</b>	Hybrid-AF mit Phasenerkennung/Kontrasterkennung; mit AF-Hilfslicht
<b>Empfindlichkeitsbereich *</b>	-10 bis +19 LW * Gemessen im Foto-Modus bei ISO 100 (äquivalent) und 20 °C mit Einzelautofokus ( <b>AF-S</b> ) und Objektivlichtstärke 1:1,2
<b>Fokussiermethoden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofokus (AF)</b>: Einzelautofokus (<b>AF-S</b>); Kontinuierlicher AF (<b>AF-C</b>); Permanenter AF (<b>AF-F</b>; nur im Video-Modus); Prädiktive Schärfenachführung; Fokusbegrenzer</li> <li>• <b>Manuelle Fokussierung (M)</b>: Elektronische Einstellhilfe kann verwendet werden</li> </ul>
<b>Fokusmessfelder *</b>	273 Fokusmessfelder (Einzelfeld-AF), 299 Fokusmessfelder (Automatische Messfeldsteuerung) * Anzahl der im Foto-Modus verfügbaren Fokusmessfelder, wenn FX als Bildfeld gewählt ist
<b>AF-Messfeldsteuerung</b>	Nadelspitzen-Messfeld (nur im Foto-Modus), Einzelfeld, Dynamisch (S, M und L; nur im Foto-Modus); Großes Messfeld (S, L, C1 und C2) und Automatische Messfeldsteuerung; 3D-Tracking (nur im Foto-Modus); Motivverfolgung (nur im Video-Modus)
<b>Fokusspeicher</b>	Speichern der Scharfeinstellung durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt (Einzelautofokus/ <b>AF-S</b> ) oder durch Drücken der Mitte des Sub-Wählers
<b>Bildstabilisator (VR)</b>	
<b>Kamera-Bildstabilisator</b>	5-Achsen-Bildstabilisator mit beweglich gelagertem Bildsensor
<b>Objektiv-Bildstabilisator</b>	Bewegliche Linsengruppe (verfügbar mit VR-Objektiven)

<b>Blitz</b>	
<b>Blitzsteuerung</b>	<b>TTL:</b> i-TTL-Blitzsteuerung; i-TTL-Aufhellblitz wird bei Matrixmessung, mittenbetonter und lichterbetonter Messung verwendet, der i-TTL-Standardblitz bei Spotmessung
<b>Blitzfunktionen</b>	Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang, Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Aus
<b>Blitzbelichtungskorrektur</b>	-3 bis +1 LW (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar)
<b>Blitzbereitschaftsanzeige</b>	Leuchtet, wenn das optionale Blitzgerät vollständig aufgeladen ist; blinkt als Warnung vor Unterbelichtung, nachdem das Blitzlicht mit voller Leistung geblitzt hat
<b>Zubehörschuh</b>	Normschuh (ISO 518) mit Synchronisations- und Datenkontakten sowie Sicherungspassloch
<b>Nikon Creative Lighting System (CLS)</b>	i-TTL-Blitzsteuerung, Advanced Wireless Lighting mit Funksignal, Advanced Wireless Lighting mit optischem Signal, Einstelllicht, Blitzbelichtungsspeicher, Farbtemperaturübertragung, automatische FP-Kurzzeitsynchronisation, integrierte Blitzgerätesteuerung
<b>Weißabgleich</b>	
<b>Weißabgleich</b>	Automatisch (3 Typen), Auto-Tageslicht, direktes Sonnenlicht, bewölkter Himmel, Schatten, Kunstlicht, Leuchtstofflampe (3 Typen), Blitzlicht, Farbtemperatur wählen (2500 K bis 10000 K), eigener Messwert (bis zu 6 Werte können gespeichert werden), alles mit Feinabstimmung
<b>Automatikreihen</b>	
<b>Reihentypen</b>	Belichtung und/oder Blitzbelichtung, Weißabgleich und ADL

## Weitere Optionen für Fotoaufnahmen

### Weitere Optionen für Fotoaufnahmen

Vignettierungskorrektur, Beugungsausgleich, Auto-Verzeichnungskorrektur, Haut-Weichzeichnung, Ausgewogener Porträteindruck, Intervallaufnahmen, Fokusverlagerung, Pixelverlagerung (Pixelshift), Automatisch erfassen (automatische Aufnahme), Aufzeichnung der Herkunft von Inhalten

### Video

#### Messsystem

TTL-Messung mit dem Kamera-Bildsensor

#### Messmethoden

Matrixmessung, mittenbetonte oder lichterbetonte Messung

#### Bildgröße (Pixel) und Bildrate

- 5376 × 3024 (5,4K): 60p/50p/30p/25p/24p
  - 3840 × 2160 (4K UHD): 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p
  - 1920 × 1080: 240p/200p/120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p
  - 1920 × 1080 (Zeitlupe): 30p ×4/25p ×4/24p ×5
- \* Hinweis: Die tatsächlichen Bildraten für 240p, 200p, 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p und 24p betragen 239,76, 200, 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 und 23,976 Bilder/s.

#### Bildgröße (Pixel) und Bildrate (RAW-Video)

- 6048 × 3402: 60p/50p/30p/25p/24p
  - 4032 × 2268: 60p/50p/30p/25p/24p
  - 3984 × 2240: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p
- \* Hinweis: Die tatsächlichen Bildraten für 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p und 24p betragen 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 und 23,976 Bilder/s.

#### Dateiformat

NEV, MOV, MP4

#### Videokomprimierung

N-RAW (12 Bit), Apple ProRes RAW HQ (12 Bit), Apple ProRes 422 HQ (10 Bit), H.265/HEVC (8 Bit/10 Bit), H.264/AVC (8 Bit)

#### Tonaufnahmeformat

Linear PCM (48 kHz, 24 Bit, für Videoaufnahmen im Format NEV oder MOV) oder AAC (48 kHz, 16 Bit, für Videoaufnahmen im Format MP4)

Video	
Tonaufnahme	Integriertes Stereomikrofon oder externes Mikrofon benutzbar; externe Audioquellen können über den Line-Eingang angeschlossen werden, die Empfindlichkeit des Audioeingangs ist regelbar; Einstellungen für Dämpfung, Frequenzgang und Windgeräuschreduzierung
Belichtungskorrektur	-3 bis +3 LW (Schrittweiten $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ LW wählbar)
ISO-Empfindlichkeit (Recommended Exposure Index)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modus M:</b> Manuelle Einstellung (ISO 100 bis 51200; Schrittweiten <math>\frac{1}{6}</math>, <math>\frac{1}{3}</math> und 1 LW wählbar); mit den zusätzlichen Optionen 0,3, 0,7, 1 oder 2 LW (Circa-Werte; entsprechend max. ISO 204800) oberhalb ISO 51200; ISO-Automatik (ISO 100 bis Hi 2,0) mit wählbarer Obergrenze <ul style="list-style-type: none"> <li>* Hinweis: Die ISO-Empfindlichkeit ist auf den Bereich 400 bis 51200 beschränkt, wenn HLG als Tonmodus gewählt ist.</li> <li>* Hinweis: Die ISO-Empfindlichkeit ist auf den Bereich Lo 0,3 bis 2,0 und 800 bis 51200 beschränkt, wenn N-Log als Tonmodus gewählt ist.</li> </ul> </li> <li>• <b>Modi P, S, A:</b> ISO-Automatik (ISO 100 bis Hi 2,0) mit wählbarer Obergrenze</li> <li>• -Modus: ISO-Automatik (ISO 100 bis 51200)</li> </ul>
Active D-Lighting	Extrastark, Verstärkt, Normal, Moderat, Aus
Weitere Optionen für Video	
Weitere Optionen für Video	Zeitraffervideoaufnahme, digitaler Bildstabilisator, Timecode, Videoausgabe N-Log und HDR (HLG), Wellenformmonitor, roter REC-Aufnahmerahmen, vergrößerte Ansicht beim Aufnehmen von Videos (50 %, 100 %, 200 % und 400 %), erweiterter Verschlusszeitenbereich (Modi <b>S</b> und <b>M</b> ), Dual-Format-Aufnahme (Proxy-Video) bei RAW-Video, Option für das Anzeigen von Videoaufnahme-Infos im <b>i</b> -Menü, hochauflösender Digitalzoom, automatische Aufnahme (Automatisch erfassen)

<b>Wiedergabe</b>	
<b>Wiedergabe</b>	Einzelbildwiedergabe und Bildindex (4, 9 oder 72 Bilder), Ausschnittsvergrößerung, Beschneiden bei Zoomwiedergabe, Videofilmwiedergabe, wiederholte Wiedergabe, einstellbare Videowiedergabe-Geschwindigkeit, Diaschau, Histogramm-Anzeige, Anzeige der Spitzlichter, Bildinformationen, Positionsdaten, automatische Bildausrichtung, Bewertungsfunktion, gefilterte Wiedergabe, Sprachnotizen aufnehmen und wiedergeben, IPTC-Daten einbetten und anzeigen, Sprung zum 1. Bild in Aufnahmeserie, Wiedergabe von Aufnahmeserien, aufeinanderfolgende Bilder speichern, Bewegungsmischung
<b>Schnittstellen und Anschlüsse</b>	
<b>USB</b>	SuperSpeed USB-Anschluss Typ C; Verbindung mit eingebautem USB-Anschluss empfohlen
<b>HDMI-Ausgang</b>	HDMI-Anschluss Typ A
<b>Eingang für externe Audio-Quellen</b>	Stereo-Mini-Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser; mit Stromversorgung und Funktion als Line-Eingang)
<b>Audio-Ausgang</b>	Stereo-Mini-Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser)
<b>Zubehöranschluss</b>	Eingebaut (kann für optionales Zubehör wie den Kabelfernauslöser MC-DC2 benutzt werden)

## Wi-Fi/Bluetooth

### Wi-Fi

- **Standards:**
  - IEEE 802.11b/g/n/a/ac (Europa, Afrika, Naher Osten, Asien, Ozeanien, USA, Kanada und Mexiko)
  - IEEE 802.11b/g/n/a (Amerika außer USA, Kanada und Mexiko)
- **Betriebsfrequenzen:**
  - Europa (außer Ukraine), Israel, Türkei und Indien: 2412–2472 MHz (Kanal 13) und 5180–5825 MHz (5180–5700 MHz und 5745–5825 MHz)
  - Algerien, Ägypten, Marokko, Republik Kongo und Ukraine: 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5320 MHz
  - Afrika (außer Algerien, Ägypten, Marokko und Republik Kongo), Asien (außer Türkei) und Naher Osten (außer Israel): 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5745–5805 MHz
  - USA, Kanada, Mexiko, Australien, Neuseeland, Republik Fidschi und Papua-Neuguinea: 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5825 MHz (5180–5580 MHz, 5660–5700 MHz und 5745–5825 MHz)
  - Andere amerikanische Länder: 2412–2462 MHz (Kanal 11) und 5180–5805 MHz (5180–5320 MHz und 5745–5805 MHz)
- **Maximale Sendeleistung (EIRP):**
  - 2,4-GHz-Band: 3,8 dBm
  - 5-GHz-Band: 9,5 dBm
- **Authentifizierung:** Offenes System, WPA2-PSK, WPA3-SAE

### Bluetooth

- **Kommunikationsprotokolle:** Bluetooth-Spezifikation Version 5.0
- **Betriebsfrequenzen:**
  - Bluetooth: 2402–2480 MHz
  - Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz
- **Maximale Sendeleistung (EIRP):**
  - Bluetooth: –1,7 dBm
  - Bluetooth Low Energy: –3,2 dBm

<b>Stromversorgung</b>	
<b>Akku</b>	<p>Ein Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL15c *</p> <p>* Die Akkus EN-EL15b und EN-EL15a lassen sich anstelle des EN-EL15c verwenden. Beachten Sie jedoch, dass Sie damit nicht so viele Aufnahmen pro Aufladung machen können wie mit einem EN-EL15c. Netzadapter EH-8P können nur zum Laden von Akkus EN-EL15c und EN-EL15b benutzt werden.</p>
<b>Multifunktionshandgriff</b>	<p>Multifunktionshandgriff MB-N14 (separat erhältlich); nimmt zwei Akkus vom Typ EN-EL15c * auf</p> <p>* Die Akkus EN-EL15b und EN-EL15a lassen sich anstelle des EN-EL15c verwenden. Beachten Sie jedoch, dass Sie damit nicht so viele Aufnahmen pro Aufladung machen können wie mit einem EN-EL15c.</p>
<b>Netzadapter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzadapter EH-8P (separat erhältlich); das mitgelieferte USB-Kabel mit Steckern vom Typ C an beiden Enden ist erforderlich</li> <li>• Netzadapter EH-5d, EH-5c und EH-5b; erfordert den Akkufacheinsatz EP-5B (separat erhältlich)</li> </ul>
<b>Stativgewinde</b>	
<b>Stativgewinde</b>	6,35 mm (1/4 Zoll, ISO 1222)
<b>Abmessungen/Gewicht</b>	
<b>Abmessungen (B × H × T)</b>	ca. 138,5 × 101,5 × 74 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 760 g mit Akku und Speicherkarte, aber ohne Gehäusedeckel und Zubehörschuh-Abdeckung; nur Kameragehäuse ca. 670 g

## Betriebsbedingungen

### Temperatur

–10 °C bis 40 °C

### Luftfeuchte

85 % oder weniger (nicht kondensierend)

- Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Messungen gemäß der CIPA-Standards und -Richtlinien durchgeführt (Camera and Imaging Products Association).
- Alle Angaben gelten für eine Kamera mit vollständig aufgeladenem Akku.
- In diesem Dokument stehen die Bezeichnungen »FX-Format« und »FX« für einen Bildwinkel, der dem Bildwinkel einer Kleinbildkamera (»Vollformat«) entspricht, und »DX-Format« und »DX« für einen Bildwinkel, der dem Bildwinkel einer APS-C-Kamera entspricht.
- Die auf der Kamera angezeigten Beispielbilder und die Bilder und Zeichnungen in diesem Dokument dienen nur zur Erklärung.
- Nikon behält sich vor, jederzeit das Erscheinungsbild, die technischen Daten und die Leistungsmerkmale des in diesem Dokument beschriebenen Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus eventuellen Fehlern in diesem Dokument entstehen könnten.

# Index

## Index

### A

---

- Als Priorität z. Hochladen via FTP ausw. ([📖 43](#))
- Als Priorität z. Hochladen z. Comp. ausw. ([📖 43](#))
- Anzeige Einstellungen für »Automatisch erfassen« ([📖 19](#))
- Aufnahme mit Fokusverlagerung ([📖 13](#))
- Aufnahme mit Pixelverlagerung ([📖 15](#))
- Aut. Monitor-Display-Umschaltung ([📖 80](#))
- Automatisch erfassen ([📖 17](#))

### B

---

- Bearbeitungsoptionen anpassen ([📖 47](#))
- Ben.def. Bed.elemente (Wied.) ([📖 64](#))
- Ben.def. Bedienelemente (Aufn.) ([📖 59](#))
- Benutzerdef. Bedienelemente ([📖 59](#))
- Bildqualität ([📖 12](#))
- Bildqualität (HSFC) ([📖 12](#))

### C

---

- C2PA/Content Credentials ([📖 72](#))
- Copyright-Info überschreiben ([📖 102](#))

### D

---

- Daten für Objektive ohne CPU ([📖 71](#))

### E

---

- Einstellung Fokusbegrenzer ([📖 54](#))
- Einstellungen Bildqualität ([📖 12](#))

### F

---

- Firmware-Version ([📖 6](#))
- Fokussmessfeld-Anzeige ([📖 52](#))

### G

---

- Geschwindigkeit Videowiedergabe ([📖 46](#))
- Gruppeneinstellungen ([📖 83](#))

### H

---

- Halb drücken: Zoom aus (MF) ([📖 58](#))
- Herkunftsdaten für Inhalte aufzeichnen ([📖 72](#))
- Highspeed-Serienaufnahmen + ([📖 11](#))
- Hochauflösender Digitalzoom ([📖 41](#))

### I

---

- Im HEIF-Format hochladen ([📖 82](#))

## K

---

Kamera-Ausrichtung speichern ( [📖 50](#) )  
Kriterien für die gefilterte Wiedergabe ( [📖 48](#) )

## M

---

Maximale Blende LV ( [📖 53](#) )  
Mit anderen Kameras verbinden ( [📖 83](#), [📖 102](#) )

## N

---

Nikon Authenticity Service ( [📖 72](#) )

## O

---

Opt. aut. Wiederg. Aufnahmeserie ( [📖 49](#) )  
Optionen der AF/MF-Motivwahn. ( [📖 9](#) )

## P

---

Picture-Control-Konfigurationen ( [📖 78](#) )

## S

---

Selbstausröser ( [📖 57](#) )

Speicherkarte formatieren ( [📖 69](#) )  
Synchronisierte Auslösung ( [📖 83](#) )

## T

---

Touch-Funktionsaufruf ( [📖 68](#) )

## U

---

UltraSync BLUE ( [📖 105](#), [📖 106](#) )  
USB-Streaming (UVC/UAC) ( [📖 103](#) )

## V

---

Verbinden mit FTP-Server ( [📖 81](#) )  
Vollständige Formatierung ( [📖 69](#) )

## W

---

Während Wiedergabe automatisch drehen  
( [📖 51](#) )  
Wiederholte Wiedergabe ( [📖 44](#) )

## Z

---

Zum Hochladen auswählen (FTP) ( [📖 42](#) )  
Zum Hochladen z. Comp. ausw. ( [📖 42](#) )

Vervielfältigungen dieses Dokuments in jeglicher Form, auch auszugsweise (mit Ausnahme kurzer Zitate in Fachartikeln oder Berichten), sind nur mit schriftlicher Genehmigung der NIKON CORPORATION gestattet.