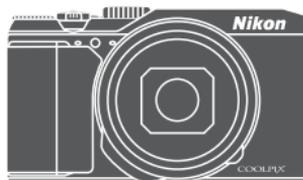


# Nikon

DIGITALKAMERA

# COOLPIX A900

## Referenzhandbuch



Themen-Schnellsuche

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

De

# Themen-Schnellsuche

Sie kehren zu dieser Seite zurück, indem Sie auf das Symbol  tippen oder klicken, das sich rechts unten auf jeder Seite befindet.

## Hauptthemen

Für Benutzer von Smart-Geräten.....	iii
Einleitung.....	v
Inhaltsverzeichnis .....	xi
Die Kamera in der Übersicht .....	1
Vorbereitung für die Aufnahme .....	8
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen.....	20
Aufnahmefunktionen .....	27
Wiedergabefunktionen.....	70
Filmsequenzen.....	82
Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer .....	96
Verwendung der Menüs .....	106
Technische Hinweise .....	154

## Gängige Themen



Sicherheitshinweise



Wie Sie SnapBridge  
nutzen können



Tipps zur  
Belichtungseinstellung



Serienaufnahme



Bearbeiten  
von Bildern  
(Fotos)



Nicht gemeinsam  
verfügbare  
Funktionen



Problembehebung



Index



# SnapBridge



## Deine Bilder. Die Welt. Verbunden.

Willkommen bei SnapBridge – Nikons neuer Familie von Diensten, die das Erleben Ihrer Bilder bereichert. SnapBridge löst die Grenzen zwischen Ihrer Kamera und kompatiblen Mobilgeräten auf, und zwar mittels der Funktechnik *Bluetooth®* Low Energy (BLE) und einer besonderen App. Die Bildgeschichten, die Sie mit Ihrer Kamera und den Objektiven von Nikon einfangen, werden augenblicklich auf das Mobilgerät übertragen. Die Aufnahmen lassen sich auch ohne Umstände auf Cloud-Speicherdienste hochladen, wodurch Sie mit allen möglichen Geräten darauf zugreifen können. Sie können Ihre Begeisterung mit anderen teilen, wann und wo immer Sie möchten.

### Laden Sie die SnapBridge-App herunter und legen Sie los!

Laden Sie jetzt die SnapBridge-App auf Ihr Mobilgerät herunter und genießen Sie das Spektrum nützlicher und bequemer Funktionen. Nach wenigen einfachen Schritten verbindet diese App Ihre Nikon-Kameras mit einem kompatiblen iPhone®, iPad® und/oder iPod touch®, oder mit einem Mobilgerät mit Android™-Betriebssystem. Die App kann kostenlos von der Website <http://snapbridge.nikon.com>, vom Apple App Store® oder Google Play™ heruntergeladen werden.

Besuchen Sie die Nikon-Website für Ihre Region ()vi), um die neuesten Informationen über SnapBridge zu erhalten.



## SnapBridge eröffnet spannende Erlebnisse mit Bildern ...



Automatische Bildübertragung von der Kamera zum Mobilgerät dank der ständigen Verbindung zwischen den beiden Geräten – Fotos online weiterzugeben war nie einfacher

### NIKON IMAGE SPACE



Hochladen von Fotos und Miniaturansichten auf den Online-Speicherdienst NIKON IMAGE SPACE

## Eine Palette von Funktionen bereichert Ihr fotografisches Leben; dazu gehören:

- Kamera fernsteuern
- Einfügen von bis zu zwei Informationen in ein Bild (z B. Copyright, Kommentar, Text und Logos)



- Automatisches Aktualisieren von Datum und Uhrzeit der Kamera sowie Positionsdaten
- Nachricht über Kamera-Firmware-Updates



# Einleitung

## Wichtige Informationen

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Digitalkamera Nikon COOLPIX A900.

### In diesem Handbuch verwendete Symbole und Konventionen

- Tippen oder klicken Sie unten rechts auf einer Seite auf das Symbol , um die »Themen-Schnellsuche« () anzuzeigen.
- Symbole

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten.
	Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten.
	Dieses Symbol weist auf andere Seiten hin, die relevante Informationen enthalten.

- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten werden in diesem Handbuch als »Speicherkarten« bezeichnet.
- Die Werkseinstellungen bei Auslieferung der Kamera werden auch als »Standardvorgaben« oder »Standardeinstellungen« bezeichnet.
- Die Bezeichnungen der auf dem Kamerabildschirm angezeigten Menüoptionen sowie die Bezeichnungen der auf dem Computerbildschirm angezeigten Schaltflächen oder Meldungen sind durch Fettdruck hervorgehoben.
- Um die auf dem Bildschirm eingeblendeten Symbole und Anzeigen in diesem Handbuch optimal darstellen zu können, werden sie in einigen Fällen ohne das normalerweise sichtbare Bild gezeigt.



# Informationen und Vorsichtsmaßnahmen

## Immer auf dem neuesten Stand

Nikon bietet seinen Kunden im Internet umfangreiche Produktunterstützung an. Auf folgenden Websites finden Sie aktuelle Informationen zu Nikon-Produkten und die neuesten Software-Downloads:

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

Auf diesen regelmäßig aktualisierten Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildverarbeitung.

Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie auf der folgenden Website:

<http://imaging.nikon.com/>

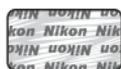
## Verwenden Sie nur Original-Nikon-Zubehör

Nikon COOLPIX-Digitalkameras werden nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthalten hochwertige elektronische Bauteile. Nur das unter der Marke Nikon angebotene und freigegebene elektronische Zubehör (einschließlich Akkuladegeräten, Akkus, Netzadapter und USB-Kabel) wurde von Nikon speziell für den Einsatz mit den elektronischen Schaltkreisen dieser Nikon-Digitalkamera entwickelt und auf Erfüllung der Betriebs- und Sicherheitsanforderungen geprüft.

ELEKTRONISCHES ZUBEHÖR, DAS NICHT AUS DEM HAUSE NIKON STAMMT, KANN DIE ELEKTRONIK DER KAMERA BESCHÄDIGEN. DIE VERWENDUNG SOLCHER PRODUKTE FÜHRT ZUM VERLUST IHRER NIKON-GARANTIE.

Bei Verwendung von Lithium-Ionen-Akkus anderer Hersteller, die nicht das Echtheitshologramm von Nikon tragen, kann es zu Beeinträchtigungen des normalen Kamerabetriebs und zu Überhitzung, Brand, Rissbildung oder Auslaufen dieser Akkus kommen.

**Echtheitshologramm:** Weist dieses Produkt als Original-Nikon-Produkt aus.



Nähere Informationen zum aktuellen Nikon-Systemzubehör erhalten Sie bei Ihrem Nikon-Fachhändler.

## Fotografieren zu wichtigen Anlässen

Vor allem vor besonders wichtigen Fototerminen, beispielsweise bei Hochzeiten oder vor einer Urlaubsreise, sollten Sie sich durch einige Testaufnahmen von der Funktionstüchtigkeit der Kamera überzeugen. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden oder Umsatzausfälle, die durch Funktionsstörungen der Kamera verursacht wurden.



## Über die Handbücher

- Die Reproduktion der Handbücher, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon. Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Grafiken und Bildschirminhalte, die in diesem Handbuch angezeigt werden, weichen in ihrem Aussehen möglicherweise vom tatsächlichen Produkt ab.
- Nikon behält sich jederzeit Änderungen an der in diesen Handbüchern beschriebenen Hard- und Software ohne vorherige Ankündigung vor.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch den Gebrauch dieses Produkts verursacht wurden.
- Diese Handbücher wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in diesen Handbüchern entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Nikon-Vertragshändler (Adresse ist separat aufgeführt).

## Copyright-Hinweise befolgen

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

## Entsorgen von Datenträgern

Beim Löschen von Bildern auf Datenträgern wie Speicherkarten bzw. dem kamerainternen Speicher und beim Formatieren dieser Datenträger werden die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig entfernt. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mithilfe von kommerziell erhältlicher Software wiederhergestellt werden. Es besteht daher die Gefahr, dass Unbefugte Ihre privaten Bilddaten missbrauchen. Stellen Sie sicher, dass Ihre Bilder und andere persönliche Daten nicht in unbefugte Hände gelangen.

Bevor Sie ein Speichermedium entsorgen oder an Dritte weitergeben, sollten Sie sicherstellen, dass Sie die Kameraeinstellungen mit »Zurücksetzen« (📖 112) im Systemmenü zurückgesetzt haben. Nachdem Sie die Kameraeinstellungen zurückgesetzt haben, löschen Sie alle Daten im Gerät mittels einer kommerziellen Löschoption oder formatieren Sie das Gerät mit den Funktionen »Speicher löschen« bzw. »Formatieren« im Systemmenü (📖 107). Nehmen Sie dann Bilder ohne persönliche Informationen wie einen leeren Himmel auf, bis das Speichermedium voll ist. Wenn Sie Speicherkarten physisch zerstören möchten, sollten Sie darauf achten, sich nicht zu verletzen und keine anderen Gegenstände zu beschädigen.

## Konformitätsmarkierung

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um einige der Konformitätsmarkierungen anzuzeigen, die von der Kamera erfüllt werden.

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Konformitätsmarkierung → -Taste



## Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme dieses Produkts vollständig durch, um Sach- oder Personenschäden zu verhüten.

Bewahren Sie diese Hinweise griffbereit für alle Personen auf, die das Produkt benutzen.



### GEFAHR

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



### WARNUNG

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



### VORSICHT

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



### WARNUNG

- Nicht im Gehen oder beim Führen eines Kraftfahrzeugs benutzen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Unfällen führen oder andere Verletzungen verursachen.
- Das Produkt nicht auseinandernehmen oder modifizieren. Berühren Sie keine Teile aus dem Geräteinnern, die infolge eines Sturzes oder eines anderen Unfallereignisses freiliegen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Stromschlag oder andere Verletzungen verursachen.
- Sollte das Produkt qualmen, sich überhitzen oder ungewöhnliche Gerüche absondern, nehmen Sie sofort den Akku heraus bzw. trennen Sie sofort die Stromversorgung. Die fortgesetzte Verwendung kann Brandgefahr, Verbrennungen oder andere Verletzungen zur Folge haben.
- Vor Nässe schützen. Nicht mit nassen Händen anfassen. Den Stecker nicht mit nassen Händen handhaben. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Vermeiden Sie den längeren Hautkontakt zum Produkt, während es eingeschaltet oder an eine Stromquelle angeschlossen ist. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu leichten Verbrennungen führen.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Gegenwart von entflammbarem Staub oder Gas (wie z. B. Propangas, Benzin oder Aerosole). Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann eine Explosion oder einen Brand verursachen.
- Zielen Sie mit einem Blitzlicht keinesfalls auf den Fahrer eines Kraftfahrzeugs. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Unfall führen.



- Das Produkt von Kindern fernhalten. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Produkts führen. Beachten Sie außerdem, dass Kleinteile ein Erstickungsrisiko darstellen. Sollte ein Kind irgendein Teil dieses Produkts verschlucken, konsultieren Sie sofort einen Arzt.
- Den Trageriemen nicht um den Hals wickeln oder schlingen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Unfall führen.
- Verwenden Sie keine Akkus, Ladegeräte, Netzadapter und USB-Kabel, wenn diese nicht ausdrücklich für dieses Produkt bestimmt sind. Wenn Sie für dieses Produkt vorgesehene Akkus, Ladegeräte, Netzadapter oder USB-Kabel verwenden, unterlassen Sie Folgendes:
  - Das Beschädigen, Modifizieren, gewaltsame Ziehen an oder Knicken von Kabeln, deren Platzen unter schweren Gegenständen oder in der Nähe von starker Hitze oder offenem Feuer.
  - Den Einsatz von Reise-Konvertern für die Umwandlung der Netzspannung oder von Gleichstrom-Wechselstrom-Konvertern.Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Fassen Sie nicht an den Stecker, wenn während eines Gewitters das Produkt geladen oder der Netzadapter benutzt wird. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- An Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen nicht mit bloßen Händen handhaben. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.



## VORSICHT

- Das Objektiv nicht auf die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen richten. Das vom Objektiv gebündelte Licht kann einen Brand verursachen oder die inneren Teile des Produkts beschädigen. Halten Sie die Sonne aus dem Bildfeld, wenn Sie Motive im Gegenlicht fotografieren.
- Schalten Sie das Produkt aus, wenn sein Gebrauch verboten ist. Schalten Sie die drahtlosen Funktionen aus, wenn das Benutzen von Geräten mit Funkübertragung verboten ist. Die Abstrahlung von Funkwellen durch dieses Produkt könnte die elektronischen Anlagen an Bord eines Flugzeugs oder in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen stören.
- Nehmen Sie den Akku heraus bzw. trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter, wenn das Produkt für längere Zeit nicht benutzt wird. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.
- Fassen Sie nicht an die sich bewegenden Teile des Objektivs oder andere Teile in Bewegung. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht Verletzungsgefahr.
- Zünden Sie nicht das Blitzgerät in unmittelbarer Nähe zur Haut oder zu Gegenständen. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen führen oder einen Brand verursachen.



- Bewahren Sie dieses Produkt nicht längere Zeit an Orten auf, an denen es extrem hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie in einem geschlossenen Auto oder direkt in der Sonne. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.
- 



## GEFAHREN im Zusammenhang mit Akkus

- Behandeln Sie Akkus sachgemäß. Das Missachten der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden:
    - Verwenden Sie nur Akkus, die für dieses Produkt zugelassen sind.
    - Setzen Sie die Akkus keiner großen Hitze oder offenen Flamme aus.
    - Nehmen Sie sie nicht auseinander.
    - Verhindern Sie das Kurzschließen der Kontakte durch Halsketten, Haarnadeln oder andere Metallgegenstände.
    - Setzen Sie Akkus bzw. Produkte mit eingesetzten Akkus keinen kräftigen Stößen aus.
  - Laden Sie Akkus EN-EL12 ausschließlich mit Ladegeräten bzw. Kameras auf, die für diesen Akkutyp vorgesehen sind. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden.
  - Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit den Augen in Kontakt kommen, spülen Sie diese sofort mit reichlich sauberem Wasser aus und konsultieren Sie umgehend einen Arzt. Verzögerte Maßnahmen können zur Schädigung der Augen führen.
- 



## WARNUNGEN im Zusammenhang mit Akkus

- Akkus von Kindern fernhalten. Sollte ein Kind einen Akku verschlucken, konsultieren Sie sofort einen Arzt.
  - Tauchen Sie dieses Produkt niemals ins Wasser und schützen Sie es vor Regen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen. Trocknen Sie das Produkt sofort mit einem Handtuch oder ähnlichem, wenn es nass geworden ist.
  - Benutzen Sie Akkus nicht weiter, wenn Sie Veränderungen wie Verfärbungen oder Verformungen feststellen. Beenden Sie das Aufladen von Akkus EN-EL12, wenn diese nach deutlich längerer Ladezeit als angegeben nicht aufgeladen sind. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden.
  - Isolieren Sie vor dem Entsorgen von Akkus deren Kontakte mit Klebeband. Wenn die Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen, besteht die Gefahr der Überhitzung, des Aufplatzens oder eines Brandes. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für das Entsorgen bzw. Recycling von Akkus.
  - Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit der Haut oder der Kleidung in Kontakt kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit reichlich sauberem Wasser ab bzw. aus. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann Hautreizungen verursachen.
- 



# Inhaltsverzeichnis

Themen-Schnellsuche .....	ii
Hauptthemen.....	ii
Gängige Themen .....	ii
Für Benutzer von Smart-Geräten.....	iii
Einleitung.....	v
Wichtige Informationen .....	v
In diesem Handbuch verwendete Symbole und Konventionen.....	v
Informationen und Vorsichtsmaßnahmen .....	vi
Sicherheitshinweise.....	viii
Die Kamera in der Übersicht .....	1
Das Kameragehäuse .....	2
Der Monitor.....	4
Beim Fotografieren.....	4
Bei Bildwiedergabe.....	6
Vorbereitung für die Aufnahme .....	8
Befestigen des Trageriemens.....	9
Einsetzen von Akku und Speicherkarte.....	10
Herausnehmen von Akku und Speicherkarte.....	10
Speicherkarten und interner Speicher.....	10
Aufladen des Akkus .....	11
Verstellen der Monitorneigung.....	13
Kamera einrichten .....	14
Vom Smartphone oder Tablet aus einrichten.....	14
Mit den Kameramenüs einrichten.....	16
Wie Sie SnapBridge nutzen können.....	18
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen.....	20
Aufnehmen von Fotos .....	21
Verwendung des Blitzes .....	23
Aufzeichnung von Filmsequenzen.....	23
Wiedergabe von Bildern .....	24
Löschen von Bildern .....	25
Der Bildauswahlbildschirm für Löschungen.....	26



<b>Aufnahmefunktionen</b> .....	27
Auswählen eines Aufnahmemodus .....	28
📷 (Automatik) .....	29
<b>Motivprogramm (an die Aufnahmesituation angepasste Aufnahme)</b> .....	30
Tipps und Hinweise zum Szenenmodus.....	31
Anwendung der Haut-Weichzeichnung.....	37
Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama.....	38
Wiedergabe mit Einfach-Panorama .....	40
Aufnahmen mit Smart-Porträt (Verbesserung menschlicher Gesichter bei der Aufnahme) .....	41
<b>Creative-Modus (Anwenden von Effekten bei der Aufnahme)</b> .....	45
<b>Modi P, S, A und M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen)</b> .....	47
Tipps zur Belichtungseinstellung.....	48
Regelbereich der Belichtungszeit (Modus <b>P, S, A</b> und <b>M</b> ).....	50
<b>Einstellen von Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler</b> .....	51
<b>Blitzmodus</b> .....	52
<b>Selbstausröser</b> .....	55
<b>Nahaufnahmen</b> .....	56
<b>Verwendung des Kreativreglers</b> .....	57
<b>Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)</b> .....	59
<b>Ein- und Auszoomen</b> .....	60
<b>Fokussieren</b> .....	62
Der Auslöser.....	62
Verwendung der AF-Zielsuche .....	62
Verwendung der Gesichtserkennung.....	63
Für Autofokus ungeeignete Motive.....	64
Fokusspeicher.....	65
<b>Standardeinstellung (Blitz, Selbstausröser und Nahaufnahme)</b> .....	66
<b>Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren</b> .....	68
<b>Wiedergabefunktionen</b> .....	70
<b>Ausschnittsvergrößerung</b> .....	71
<b>Bildindex, Kalenderanzeige</b> .....	72
<b>Nach Datum sortieren</b> .....	73
<b>Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie</b> .....	74
Wiedergabe von Bildern einer Serie.....	74
Löschen von Bildern einer Serie .....	75
<b>Bearbeiten von Bildern (Fotos)</b> .....	76
Kreative Effekte: Ändern von Farbton oder Stimmung.....	76
Schnelle Bearbeitung: Verbessern von Kontrast und Farbsättigung.....	77
D-Lighting: Verbessern von Helligkeit und Kontrast.....	77
Rote-Augen-Korrektur: Korrektur des Rote-Augen-Effekts bei Aufnahmen mit Blitz.....	78



Glamour-Retusche: Verbessert das Erscheinungsbild menschlicher Gesichter .....	78
Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße .....	80
Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie .....	81
<b>Filmsequenzen .....</b>	<b>82</b>
Grundfunktionen der Filmaufzeichnung und -wiedergabe .....	83
Aufnahmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen .....	86
Aufzeichnen von Zeitrafferfilmen .....	87
Superzeitraffer-Clip aufzeichnen .....	89
Der Modus »Kurzfilmvorführung« (Kombinieren von Filmclips zu einem Kurzfilm) .....	90
Funktionen während der Filmsequenz-Wiedergabe .....	93
Bearbeiten von Filmsequenzen .....	94
Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz .....	94
Speichern eines Bildausschnitts aus einer Filmsequenz als Foto .....	95
<b>Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer .....</b>	<b>96</b>
Nutzung von Bildern .....	97
Ansehen von Bildern auf einem Fernseher .....	98
Drucken von Bildern ohne Verwendung eines Computers .....	99
Anschluss der Kamera an einen Drucker .....	99
Drucken einzelner Bilder .....	100
Drucken mehrerer Bilder .....	101
Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i) .....	103
Installation von ViewNX-i .....	103
Übertragen von Bildern auf einen Computer .....	103
<b>Verwendung der Menüs .....</b>	<b>106</b>
Menübedienung .....	107
Der Bildauswahlbildschirm .....	109
Menülisten .....	110
Das Aufnahmemenü .....	110
Das Filmsequenz-Menü .....	110
Das Wiedergabemenü .....	111
Das Netzwerkmenü .....	111
Das Systemmenü .....	112
Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen) .....	113
Bildqualität .....	113
Bildgröße .....	114
Das Aufnahmemenü (Modus <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> oder <b>M</b> ) .....	115
Weißabgleich (Einstellung des Farbtons) .....	115
Belichtungsmessung .....	117
Serienaufnahmen .....	118



ISO-Empfindlichkeit .....	120
Messfeldvorwahl .....	121
Autofokus.....	124
M-Belichtungsvorschau .....	124
<b>Das Filmsequenz-Menü.....</b>	<b>125</b>
Filmsequenz.....	125
Messfeldvorwahl .....	129
Autofokus.....	130
Video-VR .....	131
Windgeräuschfilter.....	132
Bildrate.....	132
<b>Das Wiedergabemenü .....</b>	<b>133</b>
Für Hochladen markieren.....	133
Diashow .....	134
Schützen.....	135
Bild drehen.....	135
Kopieren (Kopieren zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte) .....	136
Anzeige für Serienaufnahmen.....	137
<b>Das Netzwerkmenü.....</b>	<b>138</b>
Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe.....	139
<b>Das Systemmenü .....</b>	<b>140</b>
Zeitzone und Datum .....	140
Monitor .....	142
Datum einbelichten .....	144
Foto-VR.....	145
AF-Hilfslicht.....	146
Digitalzoom .....	146
Sound.....	147
Ausschaltzeit.....	147
Formatieren/Speicher löschen.....	148
Sprache/Language .....	148
Bildkommentar.....	149
Copyright-Informationen.....	150
Positionsdaten.....	151
Laden über USB .....	152
Zurücksetzen .....	153
Konformitätsmarkierung .....	153
Firmware-Version .....	153



<b>Technische Hinweise</b> .....	<b>154</b>
Hinweise.....	155
Hinweise zu Funktionen mit drahtloser Kommunikation.....	156
<b>Produktpflege</b> .....	<b>158</b>
Die Kamera.....	158
Hinweise zum Akku.....	159
Der Netzadapter mit Akkuladefunktion.....	160
Speicherkarten.....	161
<b>Reinigung und Aufbewahrung</b> .....	<b>162</b>
Reinigung.....	162
Aufbewahrung.....	162
<b>Fehlermeldungen</b> .....	<b>163</b>
<b>Problembeseitigung</b> .....	<b>166</b>
<b>Dateinamen</b> .....	<b>174</b>
<b>Optionales Zubehör</b> .....	<b>175</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>176</b>
Speicherkarten, die verwendet werden können.....	179
Markennachweis.....	180
<b>Index</b> .....	<b>182</b>



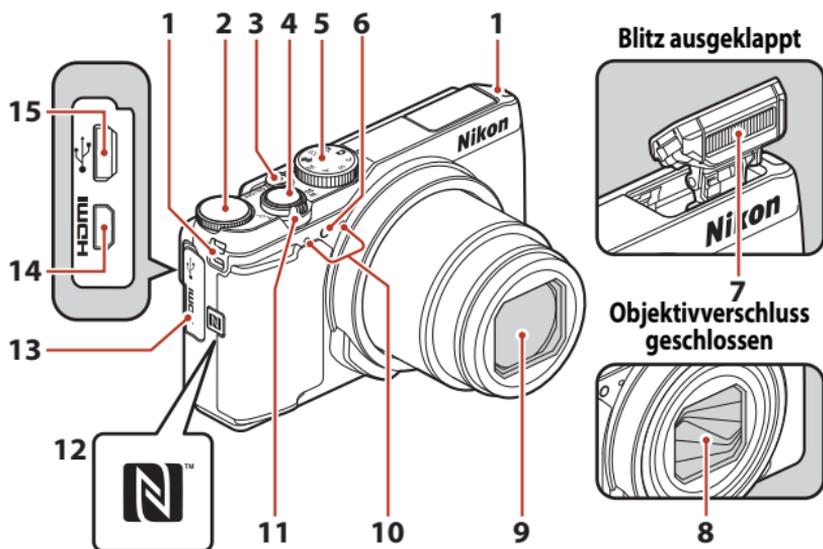
# Die Kamera in der Übersicht

Das Kameragehäuse.....2

Der Monitor.....4

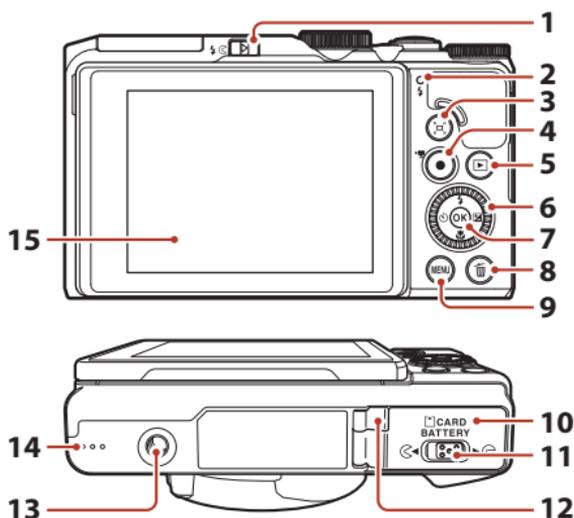


# Das Kameragehäuse



1	Öse für Trageriemen.....	9	Zoomschalter .....	22, 60	
2	Einstellrad.....	47	<b>W</b> : Weitwinkel .....	22, 60	
3	Ein-/Ausschalter/Betriebsbereitschaftsanzeige .....	14	<b>T</b> : Tele.....	22, 60	
4	Auslöser.....	22, 62	<b>Q</b> : Ausschnittsvergrößerung.....	71	
5	Funktionswählrad.....	21, 28			
6	Selbstauslöser-Kontrollleuchte.....	55			
	AF-Hilfslicht.....	112, 146			
7	Blitz.....	23, 51, 52			
8	Objektivverschluss				
9	Objektiv				
10	Mikrofon (Stereo).....	83			
			11		
			12	N-Mark-Logo (NFC-Antenne).....	15
			13	Abdeckung der Anschlüsse.....	11, 97
			14	HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D).....	97
			15	Mikro-USB-Anschluss.....	11, 97





1	Blitzentriegelung		8	-Taste (Löschen) .....	25
2	Ladeanzeige .....	11	9	<b>MENU</b> -Taste (Menü) .....	107
	Blitzbereitschaftsanzeige .....	52	10	Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung .....	10
3	-Taste (Überblick) .....	61	11	Entriegelung .....	10
4	-Taste ( Filmaufzeichnung) .....	23, 83	12	Abdeckung für Akkufacheinsatz (für optionalen Netzadapter)	
5	-Taste (Wiedergabe) .....	24	13	Stativgewinde	
6	Multifunktionsrad (Multifunktionswähler)* .....	47, 51, 107	14	Lautsprecher	
7	-Taste (Auswahl) .....	107	15	Monitor .....	4, 13

\* In diesem Handbuch wird das »Multifunktionsrad« auch als »Multifunktionswähler« bezeichnet.

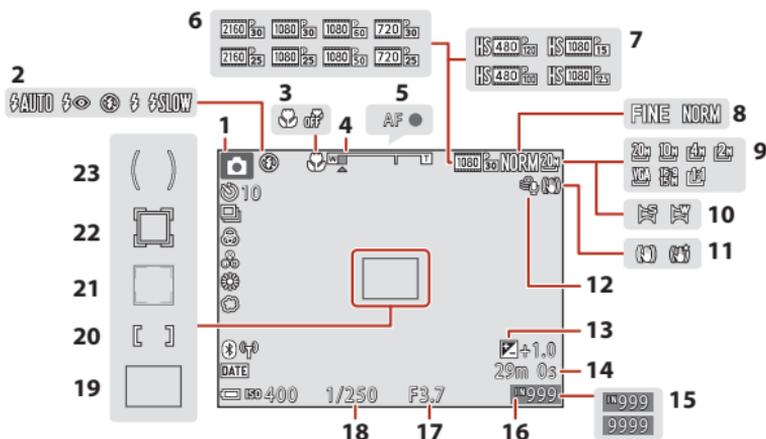


# Der Monitor

Welche Informationen auf dem Aufnahme- oder Wiedergabebildschirm angezeigt werden, hängt von den Einstellungen und dem Betriebszustand der Kamera ab.

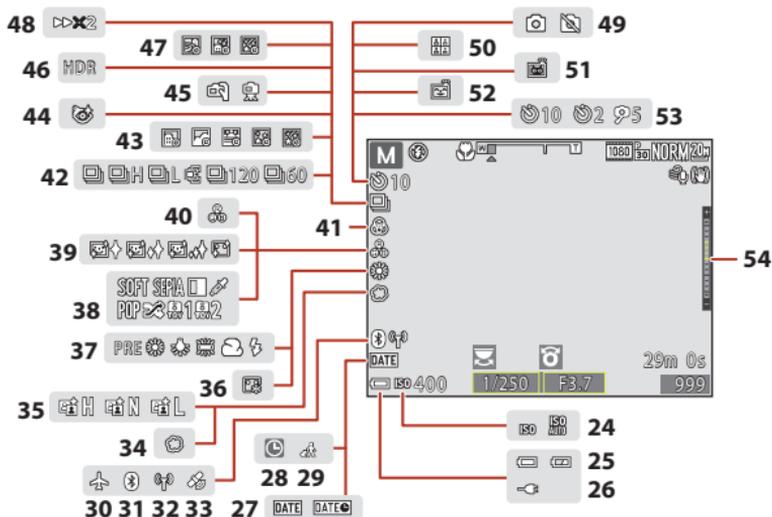
In der Standardeinstellung werden Informationen beim Einschalten der Kamera und beim Bedienen der Kamera angezeigt und nach einigen Sekunden ausgeblendet (wenn »Bildinfos« auf »Info-Automatik« unter »Monitor« eingestellt ist (142)).

## Beim Fotografieren



1	Aufnahmemodus.....	28	14	Verbleibende Zeit für die Filmaufnahme .....	83, 84
2	Blitzmodus .....	51, 52	15	Anzahl verbleibender Aufnahmen (Fotos) .....	21, 113
3	Nahaufnahme.....	51, 56	16	Symbol für internen Speicher.....	21
4	Zoomeinstellung.....	22, 60	17	Blendenwert .....	47
5	Fokusindikator .....	22	18	Belichtungszeit .....	47
6	Filmsequenz (Filmsequenzen in Normalgeschwindigkeit) .....	110, 125	19	Fokussmessfeld (AF-Zielsuche) .....	62, 110, 121
7	Filmsequenz (HS-Filme) .....	110, 126	20	Fokussmessfeld (manuell oder mittenbetont) .....	110, 121
8	Bildqualität .....	110, 113	21	Fokussmessfeld (Gesichtserkennung, Tiererkennung).....	110, 121
9	Bildgröße.....	110, 114	22	Fokussmessfeld (Motivverfolgung) .....	110, 121
10	Einfach-Panorama .....	30, 38	23	Messfeldgröße für mittenbetonte Messung .....	110, 117
11	Anzeige für Bildstabilisator .....	110, 112, 131, 145			
12	Windgeräuschfilter.....	110, 132			
13	Wert der Belichtungskorrektur .....	57, 59			

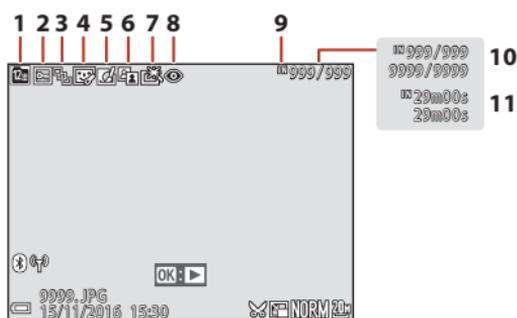




<b>24</b>	ISO-Empfindlichkeit .....	110, 120	<b>39</b>	Haut-Weichzeichnung .....	41
<b>25</b>	Anzeige für Akkukapazität .....	21	<b>40</b>	Farbton .....	41, 57
<b>26</b>	Anschlussanzeige für Netzadapter mit Akkuladefunktion .....		<b>41</b>	Farbsättigung .....	41, 57
<b>27</b>	Datum einblenden .....	112, 144	<b>42</b>	Serienaufnahme .....	35, 110, 118
<b>28</b>	Symbol »Keine Datumseinstellung« .....	140, 167	<b>43</b>	Zeitrafferfilm .....	30, 87
<b>29</b>	Symbol für Zeitzone Reiseziel .....	140	<b>44</b>	Symbol für Einzelprüfung .....	43
<b>30</b>	Flugmodus .....		<b>45</b>	Freihand/Stativ .....	32
<b>31</b>	Anzeige für Bluetooth-Kommunikation .....	iii	<b>46</b>	Gegenlicht (HDR) .....	34
<b>32</b>	Wi-Fi-Kommunikationsanzeige .....	iii	<b>47</b>	Mehrfachbelichtung: Aufhellen .....	36
<b>33</b>	Positionsdaten .....		<b>48</b>	Wiedergabegeschwindigkeit .....	
<b>34</b>	Weichzeichnung .....	41	<b>49</b>	Aufnahmen von Fotos während einer Filmaufzeichnung .....	86
<b>35</b>	Active D-Lighting .....	57	<b>50</b>	Passbildautomat .....	42
<b>36</b>	Grundierung .....	41	<b>51</b>	Automatischer Tierporträtauslöser .....	35, 51, 55
<b>37</b>	Weißabgleichmodus .....	110, 115	<b>52</b>	Lächeln-Auslöser .....	44, 51
<b>38</b>	Effekte .....	91	<b>53</b>	Selbstausröser-Kontrollleuchte .....	51, 55
			<b>54</b>	Belichtungsskala .....	49

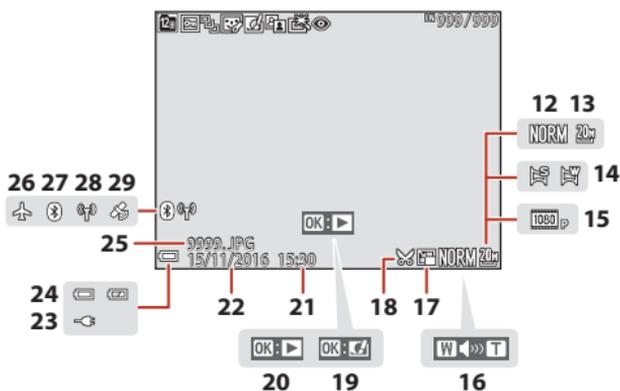


## Bei Bildwiedergabe



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1</b> Symbol für »Nach Datum sortieren«..... 73</p> <p><b>2</b> Symbol für »Schützen« .....111, 135</p> <p><b>3</b> Anzeige für Serienaufnahmen<br/>(wenn »Bild für Bild« eingestellt ist)....111, 137</p> <p><b>4</b> Symbol für »Glamour-Retusche«.....78, 111</p> <p><b>5</b> Symbol für »Kreative Effekte«.....76, 111</p> <p><b>6</b> Symbol für »D-Lighting«.....77, 111</p> | <p><b>7</b> Symbol für »Schnelle Bearbeitung« .....77, 111</p> <p><b>8</b> Rote-Augen-Korrektur .....78, 111</p> <p><b>9</b> Symbol für internen Speicher ..... 21</p> <p><b>10</b> Aktuelle Bildnummer/Anzahl der Aufnahmen</p> <p><b>11</b> Filmlänge oder verstrichene Wiedergabedauer</p> |
|--|---|





- |           |   |          |           |  |     |
|-----------|---|----------|-----------|--|-----|
| <b>12</b> | Bildqualität .....  | 110, 113 | <b>21</b> | Uhrzeit der Aufnahme                                     |     |
| <b>13</b> | Bildgröße .....   | 110, 114 | <b>22</b> | Datum der Aufnahme                                       |     |
| <b>14</b> | Einfach-Panorama .....  | 30, 38   | <b>23</b> | Anschlussanzeige für Netzadapter mit<br>Akkuladefunktion |     |
| <b>15</b> | Filmsequenz .....   | 110, 125 | <b>24</b> | Anzeige für Akkukapazität .....                          | 21  |
| <b>16</b> | Lautstärkeanzeige .....   | 93       | <b>25</b> | Dateinummer und -format .....                            | 174 |
| <b>17</b> | Symbol für Kompaktbild .....  | 80, 111  | <b>26</b> | Flugmodus  |     |
| <b>18</b> | Symbol für Beschnitt .....  | 71, 81   | <b>27</b> | Anzeige für Bluetooth-Kommunikation .....                | iii |
| <b>19</b> | Symbol für »Kreative Effekte«<br>Symbol für Einfach-Panorama-Wiedergabe |          | <b>28</b> | Wi-Fi-Kommunikationsanzeige .....                        | iii |
| <b>20</b> | Symbol für Serien-Wiedergabe<br>Symbol für Filmsequenz-Wiedergabe       |          | <b>29</b> | Anzeige für aufgezeichnete Positionsdaten                |     |

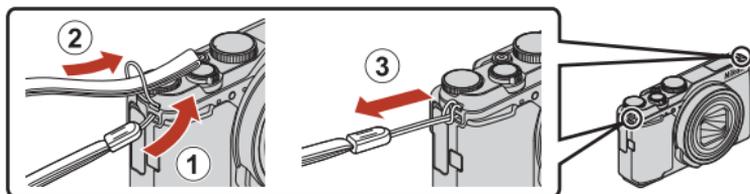


# Vorbereitung für die Aufnahme

Befestigen des Trageriemens .....	9
Einsetzen von Akku und Speicherkarte .....	10
Aufladen des Akkus.....	11
Verstellen der Monitoreigung .....	13
Kamera einrichten.....	14



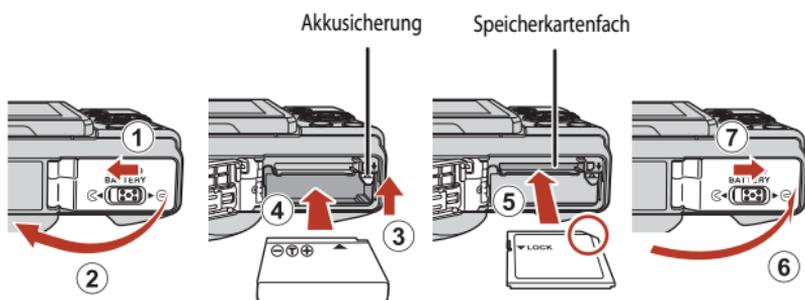
## Befestigen des Trageriemens



- Der Trageriemen kann an den Ösen (links und rechts) am Kameragehäuse befestigt werden.



# Einsetzen von Akku und Speicherkarte



- Achten Sie darauf, dass die Plus- und Minuskontakte des Akkus richtig ausgerichtet sind, drücken Sie auf die orangefarbene Akkusicherung (3) und schieben Sie den Akku vollständig ein (4).
- Schieben Sie die Speicherkarte in das Fach, bis sie hörbar einrastet (5).
- Achten Sie darauf, dass Sie den Akku und die Speicherkarte richtig herum einsetzen; andernfalls könnte eine Fehlfunktion auftreten.

## ✓ **Formatieren von Speicherkarten**

Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in diese Kamera einsetzen.

- **Bitte beachten Sie, dass beim Formatieren einer Speicherkarte alle Bilder und sonstige Daten auf der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht werden.** Falls sich Bilder, die Sie behalten wollen, auf der Speicherkarte befinden, kopieren Sie die Bilder vor dem Formatieren der Karte.
- Legen Sie die Speicherkarte in die Kamera ein, drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie »**Formatieren**« im Systemmenü (107).

## **Herausnehmen von Akku und Speicherkarte**

Schalten Sie die Kamera aus, stellen Sie sicher, dass Betriebsbereitschaftsanzeige und Bildschirm ausgeschaltet sind, und öffnen Sie die Akku-/Speicherkartenfachabdeckung.

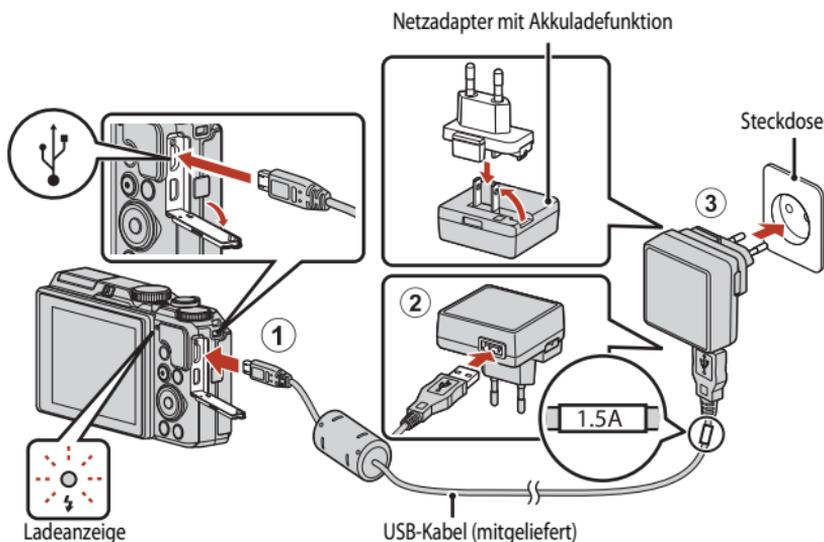
- Verschieben Sie die Akkusicherung, um den Akku auszuwerfen.
- Schieben Sie die Speicherkarte vorsichtig in die Kamera, um die Karte teilweise auszuwerfen.
- Gehen Sie vorsichtig mit Kamera, Akku und Speicherkarte um; sie können nach dem Gebrauch der Kamera heiß sein.

## **Speicherkarten und interner Speicher**

Kameradaten, einschließlich Bilder und Videos, können entweder auf einer Speicherkarte oder im internen Speicher der Kamera gespeichert werden. Um den internen Speicher zu verwenden, müssen Sie die Speicherkarte herausnehmen.



## Aufladen des Akkus



Wenn ein Netzsteckeradapter\* im Lieferumfang der Kamera enthalten ist, schließen sie ihn sicher an den Netzadapter mit Akkuladefunktion an. Gewaltiges Lösen des Netzsteckeradapters kann zu Beschädigungen des Adapters führen.

\* Der Netzsteckeradapter weist je nach Land oder Region, wo die Kamera erworben wurde, eine andere Form auf.

Dieser Schritt kann übersprungen werden, wenn der Netzsteckeradapter fest mit dem Netzadapter mit Akkuladefunktion verbunden ist.

- Der Ladevorgang beginnt, wenn die Kamera bei eingeglegtem Akku an eine Steckdose angeschlossen wird, wie in der Abbildung dargestellt. Die Ladeanzeige blinkt langsam grün, während der Akku geladen wird.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, schaltet sich die Ladeanzeige aus. Ziehen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion aus der Steckdose und ziehen Sie dann das USB-Kabel ab. Die Ladezeit eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 2 Stunden und 20 Minuten.
- Der Akku kann nicht geladen werden, wenn die Ladeanzeige schnell grün blinkt. Die möglichen Ursachen sind im Folgenden aufgeführt.
  - Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet.
  - Das USB-Kabel oder der Netzadapter mit Akkuladefunktion sind nicht richtig angeschlossen.
  - Der Akku ist defekt.



### **Hinweise zum USB-Kabel**

- Verwenden Sie keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das Kabel UC-E21. Die Verwendung eines anderen USB-Kabels als UC-E21 kann Überhitzung, Brand oder elektrische Schläge zur Folge haben.
- Achten Sie darauf, dass Form und Ausrichtung der Anschlüsse passen. Beim Einstecken oder Abziehen darf der Stecker nicht verkantet werden.

### **Hinweise zum Laden des Akkus**

- Die Kamera kann während des Ladevorgangs benutzt werden, jedoch verlängert sich dadurch die Ladezeit. Die Ladeanzeige erlischt, während die Kamera benutzt wird.
- Verwenden Sie ausschließlich den Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-73P für diese Kamera. Keinesfalls einen handelsüblichen USB-Netzadapter oder ein Akkuladegerät für Mobiltelefone verwenden. Andernfalls kann es zur Überhitzung kommen oder die Kamera kann beschädigt werden.



## Verstellen der Monitorneigung

Sie können die Richtung und den Winkel des Monitors anpassen.

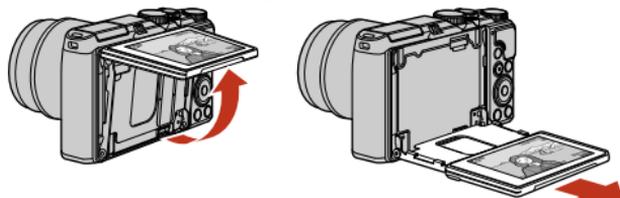
Für normale Aufnahmen



Für Selbstporträts



Für Aufnahmen aus einer niedrigen Position

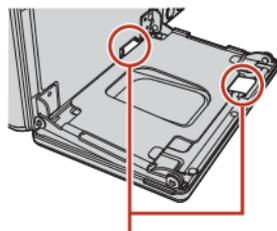


Für Aufnahmen aus einer hohen Position



### ✓ Hinweise zum Monitor

- Wenden Sie beim Bewegen des Monitors keine übermäßige Kraft an und drehen Sie ihn langsam innerhalb seines Verstellbereichs, damit das Scharnier nicht beschädigt wird.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Bereich hinten am Monitor nicht berühren. Die Missachtung dieser Warnung kann zu Fehlfunktionen führen.



Achten Sie besonders darauf, diese Bereiche nicht zu berühren.



# Kamera einrichten

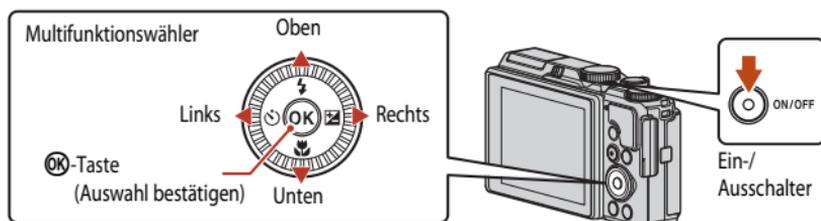
## Vom Smartphone oder Tablet aus einrichten

- Installieren Sie zunächst die SnapBridge-App (📖iii) und schalten Sie Bluetooth und Wi-Fi auf Ihrem Smartphone oder Tablet-PC ein (ab hier »Mobilgerät« genannt).
- Die Bildschirme der Kamera und des Smart-Geräts, die in diesem Handbuch angezeigt werden, weichen in ihrem Aussehen möglicherweise vom tatsächlichen Produkt ab.



### 1 Schalten Sie die Kamera ein.

- Benutzen Sie den Multifunktionswähler zum Auswählen und Einstellen.



- Ein Sprachauswahldialog erscheint. Drücken Sie ▲ oder ▼ auf dem Multifunktionswähler zum Markieren der gewünschten Sprache, und drücken Sie die OK-Taste zum Auswählen.
- Die Spracheinstellung lässt sich jederzeit mit der Option »Sprache/Language« im Systemmenü ändern.
- Der Ein-/Ausschalter wird ein paar Sekunden nach dem Einlegen des Akkus aktiviert. Warten Sie einige Sekunden, bevor Sie den Ein-/Ausschalter drücken.



### 2 Drücken Sie die OK-Taste, wenn der Dialog wie rechts abgebildet erscheint.

- Falls Sie die Kamera nicht von einem Mobilgerät aus konfigurieren möchten, drücken Sie die MENU-Taste (📖16).



### 3 Ordnen Sie Kamera und Mobilgerät einander zu, z. B. durch Herstellen einer Bluetooth-Verbindung.

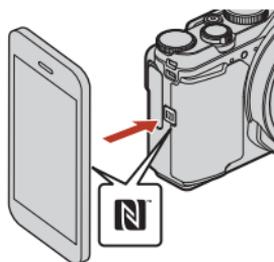
- **Android-Geräte mit NFC-Unterstützung**

Vergewissern Sie sich, dass NFC am Mobilgerät eingeschaltet ist. Halten Sie dann die NFC-Antenne des Mobilgeräts an das **N** (N-Mark-Logo) der Kamera, um die SnapBridge-App zu starten.

- Sollte die Downloadseite für SnapBridge angezeigt werden, laden Sie die App herunter, installieren Sie das Programm und wiederholen Sie die obigen Schritte.

- **iOS-Geräte und Android-Geräte ohne NFC-Unterstützung**

Drücken Sie die **OK**-Taste der Kamera. Die Kamera wartet auf die Verbindung; starten Sie die SnapBridge-App auf dem Mobilgerät und folgen Sie den Bildschirmanweisungen für das Eintippen des Namens der Kamera, mit der Sie sich verbinden wollen.



### 4 Überprüfen Sie den Authentifizierungscode.

- Kontrollieren Sie, dass Kamera und Mobilgerät die gleichen sechsstelligen Authentifizierungs-codes anzeigen, und führen Sie dann die nachstehenden Schritte durch, um den Zuordnungsvorgang abzuschließen (beachten Sie, dass der Code möglicherweise in manchen Versionen von iOS nicht angezeigt wird; führen Sie die folgenden Schritte trotzdem durch, auch wenn der Code nicht erscheint).

- An der Kamera die **OK**-Taste drücken.
- Am Mobilgerät auf »**Pairing**« (**Zuordnen**) tippen (die Bezeichnung der Schaltfläche variiert mit dem Mobilgerät).



## 5 Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn der Dialog wie rechts abgebildet erscheint.

- Wenn eine dauerhafte Verbindung zwischen Mobilgerät und Kamera hergestellt wurde, wird der rechts abgebildete Dialog angezeigt.
- Falls die Kamera »**Verbindungsaufbau fehlgeschlagen**.« anzeigt, drücken Sie die **OK**-Taste, um zu Schritt 3 zurückzukehren. Um die Einstellungen für die Zuordnung (Pairing) zu verwerfen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



## 6 Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um den Einrichtungsvorgang abzuschließen.

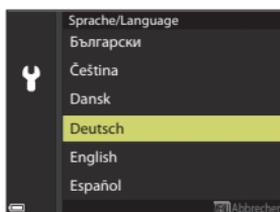
- Um Positionsdaten mit den Fotos aufzuzeichnen, wählen Sie »**Ja**«, wenn Sie dazu aufgefordert werden, und schalten Sie die Positionsdatenfunktion sowohl in der SnapBridge-App als auch auf dem Mobilgerät ein (nähere Informationen finden Sie in den Unterlagen zum Mobilgerät).
- Sie können außerdem die Kamera-Uhr mit der vom Mobilgerät gemeldeten Uhrzeit synchronisieren, indem Sie »**Ja**« wählen, wenn Sie dazu aufgefordert werden, und die Synchronisation in der SnapBridge-App aktivieren. Wenn Sie »**Nein**« wählen, stellen Sie die Uhr der Kamera im Menü ein, wie in Schritt 2 auf Seite 17 beschrieben.
- Der Einrichtungsvorgang ist abgeschlossen, wenn die Kamera zur Aufnahmeanzeige zurückkehrt.
- Siehe Seite 18 für Informationen über das Anwenden der SnapBridge-App.

## Mit den Kameramenüs einrichten

Die Uhr der Kamera kann manuell eingestellt werden.

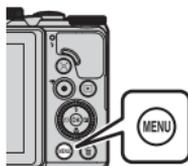
### 1 Schalten Sie die Kamera ein (📖14).

- Ein Sprachauswahldialog erscheint. Drücken Sie ▲ oder ▼ auf dem Multifunktionswähler zum Markieren der gewünschten Sprache, und drücken Sie die **OK**-Taste zum Auswählen.
- Die Spracheinstellung lässt sich jederzeit mit der Option »**Sprache/Language**« im Systemmenü ändern.
- Der Ein-/Ausschalter wird ein paar Sekunden nach dem Einlegen des Akkus aktiviert. Warten Sie einige Sekunden, bevor Sie den Ein-/Ausschalter drücken.



## 2 Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Dialog wie rechts abgebildet erscheint.

- Wählen Sie »Ja«, wenn Sie dazu aufgefordert werden, die Kamera-Uhr zu stellen.



## 3 Markieren Sie die Wohnort-Zeitzone und drücken Sie die **OK**-Taste.

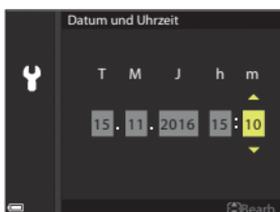
- Zum Einschalten der Sommerzeit drücken Sie ▲, ☀️ erscheint über der Karte. Zum Abschalten der Sommerzeit drücken Sie ▼.



## 4 Drücken Sie ▲ oder ▼, um ein Datumsformat zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

## 5 Geben Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Drücken Sie ◀ oder ▶, um das jeweilige Feld zu markieren, und drücken Sie ▲ oder ▼, um den Wert zu ändern.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Uhr zu stellen.



## 6 Drücken Sie, nachdem Sie dazu aufgefordert werden, ▲ oder ▼, um »Ja« zu markieren, und drücken Sie dann die **OK**-Taste.

- Die Kamera kehrt zur Aufnahmeanzeige zurück, nachdem der Einrichtungsvorgang abgeschlossen ist.

### **Verstellen der Kamera-Uhr**

Mit der Option »**Zeitzone und Datum**« im Systemmenü lässt sich jederzeit die Zeitzone wählen und die Uhr stellen.

Die Sommerzeit lässt sich im Menü »**Zeitzone**« ein- oder ausschalten.



## Wie Sie SnapBridge nutzen können

Die SnapBridge-App kann für eine Vielzahl von Aufgaben eingesetzt werden, nachdem Kamera und Mobilgerät einander zugeordnet wurden.



### Automatisches Hochladen

In der Standardeinstellung werden Fotos unmittelbar nach der Aufnahme automatisch zum Mobilgerät übertragen.

- Platzieren Sie das Mobilgerät nahe der Kamera und starten Sie die SnapBridge-App.

Option	Beschreibung
Automatisches Hochladen ausschalten	Der automatische Upload kann mit der Option » <b>Autom.-Senden-Optionen</b> « > » <b>Fotos</b> « im Netzwerkmenü der Kamera deaktiviert werden (📖107).
Optionen für das Hochladen	Verwenden Sie die Option » <b>Autom.-Senden-Optionen</b> « > » <b>Hochladen (Fotos)</b> « im Netzwerkmenü der Kamera, um die Typen der Bilder auszuwählen, die automatisch hochgeladen werden.
Bilder für das Hochladen auswählen	Diese Option können Sie für das automatische Hochladen von ausgewählten Bildern benutzen, die nicht bereits beim Aufnehmen hochgeladen wurden. <ul style="list-style-type: none"><li>• Benutzen Sie die Option »<b>Für Hochladen markieren</b>« im Wiedergabemenü der Kamera (📖107), um Bilder auszuwählen.</li><li>• Die dauerhafte Verbindung stellt sicher, dass der Hochladevorgang auch bei ausgeschalteter Kamera weiterläuft.</li></ul>
Bilder für das Hochladen verkleinern	Benutzen Sie die SnapBridge-App, um die Dateigröße festzulegen, in der die Bilder auf das Mobilgerät übertragen werden. Die Standardgröße ist 2 Megapixel.
Bildinformationen einbetten	Sie können mit der SnapBridge-App die Informationen auswählen, die in die auf das Mobilgerät übertragenen Bilder eingefügt werden sollen. Bildkommentare und Copyright-Informationen lassen sich im Voraus im Systemmenü der Kamera eingeben. Sie können auch Text einfügen, der in der SnapBridge-App eingegeben wurde.

### 👍 Hinweise zum automatischen Upload

Filme können mit den Optionen »**Autom.-Senden-Optionen**« oder »**Für Hochladen markieren**« nicht hochgeladen werden. Verwenden Sie zum Hochladen von Filmen an ein Smart-Gerät die SnapBridge-App.



## Drahtloses Netzwerk

Option	Beschreibung
Pairing (Zuordnen)	Um die Kamera und ein Mobilgerät einander zuzuordnen (beispielsweise mit einem neuen Gerät oder wenn Sie das Pairing während des Einrichtungsvorgangs ausgelassen haben), wählen Sie » <b>Mit mob. Gerät verbind.</b> « im Netzwerkmenü der Kamera und folgen Sie den Anweisungen auf Seite 14 ab Schritt 2. Bis zu fünf Mobilgeräte können der Kamera zugeordnet werden, es ist aber nur eine Verbindung zur gleichen Zeit möglich.
Bilder via Wi-Fi hochladen	Für das Hochladen großer Datenmengen wird eine Wi-Fi-Verbindung empfohlen. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen in der SnapBridge-App, um auf eine Wi-Fi-Verbindung umzuschalten. <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Menüpunkt »<b>Wi-Fi</b>« &gt; »<b>Wi-Fi-Verbindungstyp</b>« im Netzwerkmenü der Kamera enthält die Optionen »<b>Authentif./Verschlüssel.</b>« und »<b>Passwort</b>«. Die Standardvorgabe für »<b>Authentif./Verschlüssel.</b>« ist »<b>WPA2-PSK-AES</b>«.</li></ul>



### Wenn der Einsatz von Geräten mit drahtlosen Funktionen verboten ist

Schalten Sie an Orten, an denen das Benutzen von Geräten, die Funkwellen aussenden, untersagt ist, die drahtlosen Funktionen aus, indem Sie im Netzwerkmenü der Kamera »**Ein**« für »**Flugmodus**« einstellen. Dies unterbricht vorübergehend die dauerhafte Verbindung zum Mobilgerät; die Verbindung wird nach dem Ausschalten des Flugmodus automatisch wiederhergestellt.

## Weitere Optionen der SnapBridge-App

Option	Beschreibung
Ferngesteuerte Fotografie	Benutzen Sie das Mobilgerät, um die Kamera auszulösen. Schalten Sie die Kamera ein, bevor Sie mit dem Fernauslöser fotografieren.
Betrachten der Bilder in der Kamera	Sie können mit dem Mobilgerät die in der Kamera befindlichen Bilder betrachten und herunterladen. Diese Option ist sogar bei ausgeschalteter Kamera verfügbar.

- In der Online-Hilfe der SnapBridge-App finden Sie weitere Informationen.



# Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen

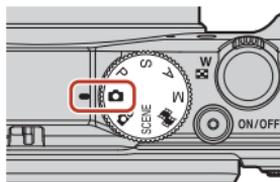
Aufnehmen von Fotos.....	21
Wiedergabe von Bildern.....	24
Löschen von Bildern.....	25



# Aufnehmen von Fotos

Der Modus  (Automatik) wird hier als Beispiel genutzt. Der Modus  (Automatik) ermöglicht allgemeine Aufnahmen in verschiedenen Aufnahmesituationen.

## 1 Drehen Sie das Funktionswählrad auf .



Anzahl verbleibender Aufnahmen

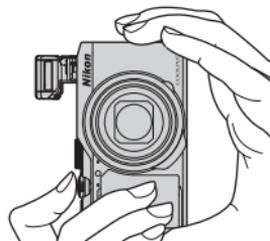
- Anzeige für Akkukapazität
  - : Ladezustand des Akkus hoch
  - : Ladezustand des Akkus niedrig
- Anzahl verbleibender Aufnahmen  
 wird angezeigt, wenn keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist und die Bilder im internen Speicher gespeichert werden.



Anzeige für Akkukapazität

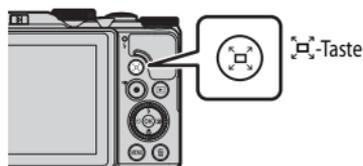
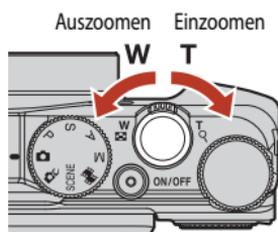
## 2 Halten Sie die Kamera ruhig.

- Achten Sie darauf, Objektiv, Blitzgerät, AF-Hilfslicht, Mikrofon und Lautsprecher nicht mit den Fingern oder anderen Gegenständen zu verdecken.
- Halten Sie bei Aufnahmen im Hochformat die Kamera so, dass sich der Blitz über dem Objektiv befindet.



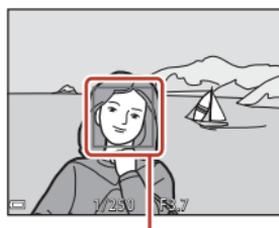
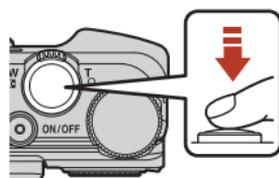
### 3 Wählen Sie den Bildausschnitt.

- Drehen Sie den Zoomschalter, um die Position des Zoomobjektivs zu verändern.
- Wenn Sie das Motiv in der Teleeinstellung aus dem Blick verlieren, drücken Sie die -Taste (Überblick), um den sichtbaren Bereich vorübergehend zu vergrößern, damit das Motiv leichter mit dem Bildausschnitt erfasst werden kann.



### 4 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- »Bis zum ersten Druckpunkt drücken« bedeutet, den Auslöser so weit zu drücken, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist, und ihn in dieser Position zu halten.
- Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, wird das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator grün angezeigt.
- Beim Aufnehmen von Selbstporträt (13) wird das Fokussmessfeld nicht angezeigt.
- Bei aktiviertem Digitalzoom stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf und es wird kein Fokussmessfeld angezeigt.
- Falls das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator blinkt, kann die Kamera nicht scharf stellen. Ändern Sie den Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser erneut bis zum ersten Druckpunkt.



Fokussmessfeld

### 5 Drücken Sie den Auslöser ohne loszulassen bis zum zweiten Druckpunkt.



## ✓ Hinweise zum Speichern von Bildern oder Filmen

Während des Speicherns von Bildern oder Filmaufzeichnungen blinkt die Anzeige für die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen bzw. für die verbleibende Filmaufnahmedauer. **Öffnen Sie die Akku-/Speicherkartenfachabdeckung nicht und entfernen Sie den Akku und die Speicherkarte nicht**, wenn eine Anzeige blinkt. Dies kann zu Datenverlust führen und die Kamera oder Speicherkarte beschädigen.

## 🔪 Automatische Abschaltung (Ausschaltzeit)

- Wenn ca. eine Minute lang keine Eingabe erfolgt, wird der Bildschirm abgeschaltet, die Kamera wechselt in den Ruhezustand und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt. Die Kamera verbleibt ca. drei Minuten lang im Ruhezustand und schaltet sich danach aus.
- Um den Bildschirm wieder einzuschalten, während sich die Kamera im Ruhezustand befindet, muss eine Benutzereingabe erfolgen, wie beispielsweise das Drücken des Ein-/Ausschalters oder des Auslösers.

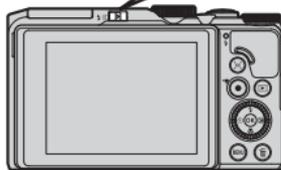
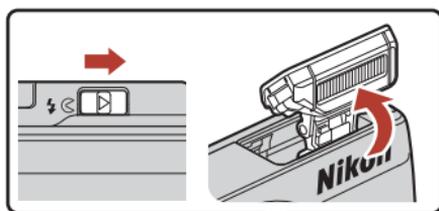
## 🔪 Verwenden eines Stativs

- In folgenden Situationen wird ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera empfohlen:
  - wenn der Blitzmodus bei der Aufnahme unter schlechten Lichtverhältnissen auf  (Aus) eingestellt ist
  - bei Aufnahmen mit der Teleeinstellung
- Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Foto-VR« im Systemmenü ( 107) auf »Aus«, um mögliche Fehler, die von dieser Funktion verursacht werden könnten, zu vermeiden.

## Verwendung des Blitzes

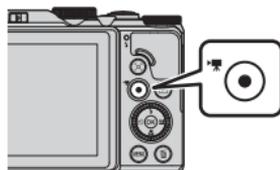
Klappen Sie das Blitzgerät in Situationen, die den Einsatz des Blitzlichts erfordern (beispielsweise Aufnahmen in dunkler Umgebung oder Gegenlichtaufnahmen), durch Drücken der -Taste (Blitzverriegelung) aus.

- Wenn Sie den Blitz nicht verwenden möchten, drücken Sie ihn zum Einklappen vorsichtig herunter, bis er einrastet.



## Aufzeichnung von Filmsequenzen

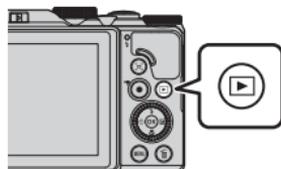
Zeigen Sie den Aufnahmebildschirm an und drücken Sie die -Taste ( Filmaufzeichnung), um die Aufzeichnung einer Filmsequenz zu starten. Drücken Sie die -Taste () erneut, um die Filmaufzeichnung zu beenden.



# Wiedergabe von Bildern

## 1 Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe), um den Wiedergabemodus zu aktivieren.

- Wenn die -Taste bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert.



## 2 Verwenden Sie den Multifunktionswähler, um ein Bild zur Anzeige auszuwählen.

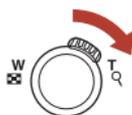
- Halten Sie    gedrückt, um schnell durch die Bilder zu blättern.
- Bilder können auch durch Drehen des Multifunktionswählers ausgewählt werden.
- Um eine Filmsequenz wiederzugeben, drücken Sie die -Taste.
- Um wieder in den Aufnahmemodus zu wechseln, drücken Sie die -Taste oder den Auslöser.
- Wenn in der Vollbildwiedergabe :  angezeigt wird, können Sie die -Taste drücken, um einen Effekt auf das Bild anzuwenden.

Vorheriges Bild anzeigen



Nächstes Bild anzeigen

- Drehen Sie den Zoomschalter in der Vollbildwiedergabe auf **T** () , um das Bild zu vergrößern.

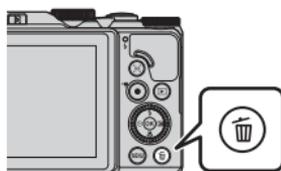


- Drehen Sie den Zoomschalter in der Vollbildwiedergabe in Richtung **W** () , um zum Bildindex zu wechseln und mehrere Bilder auf dem Bildschirm anzuzeigen.



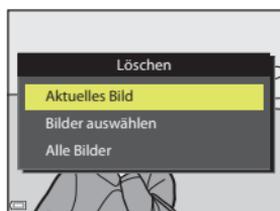
# Löschen von Bildern

- 1** Drücken Sie die -Taste (Löschen), um das derzeit auf dem Bildschirm angezeigte Bild zu löschen.



- 2** Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um die gewünschte Löschmethode auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

- Um den Löschvorgang abzubrechen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



- 3** Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die -Taste.

- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.



## Löschen von Bildern einer Serie

- Bilder, die als Serienaufnahme, mit den Funktionen »Mehrfachbelichtung: Aufhellen« oder »Passbildautomat« oder im Creative-Modus aufgenommen wurden, werden als Serie gespeichert, wobei im Wiedergabemodus nur ein einziges Bild (das Musterbild) angezeigt wird.
- Wenn Sie die -Taste drücken, während ein Musterbild für eine Serie von Bildern angezeigt wird, werden alle Bilder der Serie gelöscht.
- Wenn Sie einzelne Bilder einer Serie löschen möchten, drücken Sie die -Taste, um die Bilder nacheinander anzuzeigen. Drücken Sie dann die -Taste.



## Löschen der letzten Aufnahme im Aufnahmemodus

Im Aufnahmemodus können Sie das zuletzt aufgenommene Bild löschen, indem Sie die -Taste drücken.



## Der Bildauswahlbildschirm für Löschungen

**1** Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das zu löschende Bild auszuwählen.

- Drehen Sie den Zoomschalter (📖) in Richtung **T** (🔍), um zur Vollbildwiedergabe, bzw. in Richtung **W** (📐), um zum Bildindexmodus zu wechseln.



**2** Verwenden Sie ▲▼, um »ON« oder »OFF« auszuwählen.

- Wenn »ON« ausgewählt ist, wird unter dem ausgewählten Bild ein Symbol angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um weitere Bilder auszuwählen.



**3** Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Bildauswahl zu übernehmen.

- Ein Bestätigungsdialog wird angezeigt. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



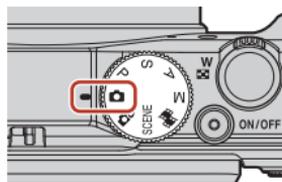
# Aufnahmefunktionen

Auswählen eines Aufnahmemodus .....	28
 (Automatik) .....	29
Motivprogramm (an die Aufnahmesituation angepasste Aufnahme) .....	30
Creative-Modus (Anwenden von Effekten bei der Aufnahme) .....	45
Modi <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> und <b>M</b> (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen) .....	47
Einstellen von Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler .....	51
Blitzmodus .....	52
Selbstausröser .....	55
Nahaufnahmen .....	56
Verwendung des Kreativreglers .....	57
Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit) .....	59
Ein- und Auszoomen .....	60
Fokussieren .....	62
Standardeinstellung (Blitz, Selbstausröser und Nahaufnahme) .....	66
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren .....	68



## Auswählen eines Aufnahmemodus

Drehen Sie das Funktionswählrad, bis die Markierung auf dem Kameragehäuse auf den gewünschten Aufnahmemodus zeigt.



-  (Automatik)

Wählen Sie diesen Modus für allgemeine Aufnahmen in verschiedenen Aufnahmesituationen.

-  (Creative-Modus)

Die Kamera speichert gleichzeitig vier Bilder mit Effekten und ein Bild ohne Effekte.

- **SCENE (Motivprogramm)**

Drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie das gewünschte Motivprogramm.

- **Motivautomatik:** Die Kamera wählt automatisch das optimale Motivprogramm, wenn Sie den Bildausschnitt wählen. So können Sie Bilder mit an das Motiv angepassten Einstellungen aufnehmen.
- **Zeitrafferfilm:** Die Kamera nimmt in diesem Modus automatisch Fotos in einem festgelegten Zeitintervall auf und erstellt daraus Zeitrafferfilme ( $\frac{1080}{60} \text{p}$  »1080/30p« oder  $\frac{1080}{25} \text{p}$  »1080/25p«), die eine ungefähre Dauer von zehn Sekunden haben.
- **Mehrf.bel.: Aufhellen:** Die Kamera nimmt sich bewegende Motive automatisch in regelmäßigen Intervallen auf, vergleicht die Bilder und setzt nur die hellen Bereiche zusammen. Anschließend wird ein einziges Bild gespeichert. Damit können Lichtspuren wie beispielsweise durch die Lichter fahrender Autos oder die Bewegung der Sterne aufgenommen werden.
- **Superzeitraffer-Clip:** Hiermit können Filmsequenzen aufgezeichnet werden, während sich die Kamera in Bewegung befindet, oder Änderungen am Motiv im Verlauf der Zeit. Die Filmsequenzen werden in Fast Motion aufgezeichnet ( $\frac{1080}{60} \text{p}$  »1080/30p« oder  $\frac{1080}{25} \text{p}$  »1080/25p«).
- **Smart-Porträt:** Mit der »Glamour-Retouche« können Sie das Erscheinungsbild menschlicher Gesichter während der Aufnahme verbessern und mit dem »Lächeln-Auslöser« oder der Funktion »Passbildautomat« Bilder aufnehmen.

Neben den oben genannten Modi können Sie verschiedene Motivprogramme auswählen.

-  (Kurzfilmvorführung)

Die Kamera erstellt einen Kurzfilm mit einer Länge von bis zu 30 Sekunden ( $\frac{1080}{60} \text{p}$  »1080/30p« oder  $\frac{1080}{25} \text{p}$  »1080/25p«), indem sie mehrere kurze Filmclips aufzeichnet und diese automatisch zu einem Kurzfilm kombiniert.

- **Modi P, S, A und M**

Wählen Sie diese Modi, um Belichtungszeit und Blendenwert selbst einzustellen.

### Hilfe-Anzeige

Die Beschreibungen der Funktionen werden angezeigt, während Sie den Aufnahmemodus wechseln oder der Einstellungsbildschirm angezeigt wird.

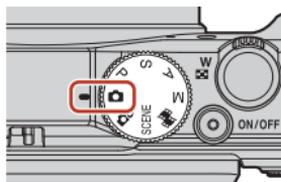
Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um schnell in den Aufnahmemodus zu wechseln. Sie können im Systemmenü mithilfe der Option »Hilfe-Anzeige« unter »Monitor« die Beschreibungen anzeigen oder verbergen.



## (Automatik)

Wählen Sie diesen Modus für allgemeine Aufnahmen in verschiedenen Aufnahmesituationen.

- Die Kamera erkennt das Hauptmotiv und stellt es scharf (AF-Zielsuche). Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie automatisch darauf scharf.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokussieren« (62).



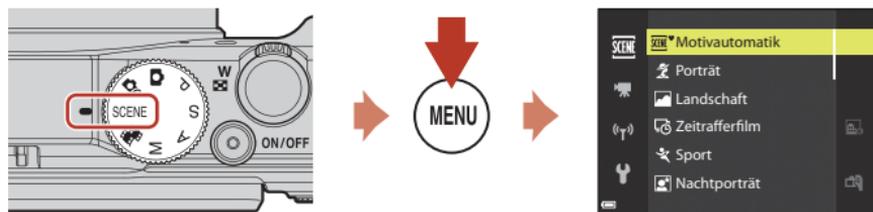
### Verfügbare Funktionen im Modus (Automatik)

- Blitzmodus (52)
- Selbstauslöser (55)
- Nahaufnahme (56)
- Belichtungskorrektur (59)
- Aufnahmemenü (113)



## Motivprogramm (an die Aufnahmesituation angepasste Aufnahme)

Wenn Sie eines der Motivprogramme je nach Aufnahmesituation auswählen, können Sie Bilder mit Einstellungen aufnehmen, die an die jeweilige Situation angepasst sind.



Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Motivmenü anzuzeigen, und wählen Sie mit dem Multifunktionswähler eines der folgenden Motivprogramme.

Motivautomatik (Standardeinstellung) (📖31)	Nachtaufnahme (📖32) <sup>1,2</sup>
Porträt	Nahaufnahme (📖33)
Landschaft <sup>1,2</sup>	Food (📖33)
Zeitrafferfilm (📖87) <sup>2</sup>	Feuerwerk (📖33) <sup>1,3</sup>
Sport (📖31) <sup>1</sup>	Gegenlicht (📖34) <sup>1</sup>
Nachtporträt (📖32)	Einfach-Panorama (📖38) <sup>1</sup>
Innenaufnahme (📖32) <sup>2</sup>	Tierporträt (📖35)
Strand <sup>2</sup>	Mehrf.bel.: Aufhellen (📖36) <sup>3,4</sup>
Schnee <sup>2</sup>	Superzeitraffer-Clip (📖89)
Sonnenuntergang <sup>2,3</sup>	Smart-Porträt (📖41)
Dämmerung <sup>1,2,3</sup>	

<sup>1</sup> Die Kamera fokussiert auf unendlich.

<sup>2</sup> Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte.

<sup>3</sup> Die Verwendung eines Stativs wird empfohlen, da die Belichtungszeit lang ist. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Foto-VR« (📖145) auf »Aus«.

<sup>4</sup> Wenn »Nachtpan. + Lichtspur.« ausgewählt ist, fokussiert die Kamera auf den Bereich in der Bildmitte. Wenn »Nachtpan. + Sternspur.« oder »Sternspuren« ausgewählt ist, fokussiert die Kamera auf unendlich.



## Tipps und Hinweise zum Szenenmodus

### SCENE → Motivautomatik

- Wenn Sie die Kamera auf das Motiv richten, erkennt sie automatisch die Aufnahmesituation und nimmt die entsprechenden Aufnahmeeinstellungen vor.

	Porträt (für Nahaufnahmen von einer oder zwei Personen)
	Porträt (für Aufnahmen von mehreren Personen oder einer Bildkomposition mit großem Hintergrundbereich)
	Landschaft
	Nachtporträt (für Nahaufnahmen von einer oder zwei Personen)
	Nachtporträt (für Aufnahmen von mehreren Personen oder einer Bildkomposition mit großem Hintergrundbereich)
	Nachtaufnahme
	Nahaufnahme
	Gegenlicht (für Aufnahmen von Motiven ohne Personen)
	Gegenlicht (für Porträts)
	Andere Aufnahmebedingungen

- Unter einigen Aufnahmebedingungen kann die Kamera nicht die gewünschten Einstellungen auswählen. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Aufnahmemodus ( 28).
- Wenn bei der Aufnahme menschliche Gesichter erkannt werden, sorgt die Kamera mithilfe der Haut-Weichzeichnungsfunktion ( 37) für weichere Hauttöne im Gesicht.

### SCENE → Sport

- Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen.
- Die Kamera kann bis zu 7 Bilder mit einer Rate von ca. 7 Bilder/s aufnehmen (wenn die Bildqualität auf »Normal« und die Bildgröße auf  »5184x3888« eingestellt ist).
- Die Bildrate bei Serienaufnahmen kann je nach aktueller Einstellung von Bildqualität, Bildgröße, verwendeter Speicherkarte oder Aufnahmebedingung abnehmen.
- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Farbton für das zweite und alle folgenden Bilder sind fest auf die Werte eingestellt, die für das erste Bild ermittelt wurden.



## SCENE → Nachtporträt

- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Nachtporträt« angezeigt wird,  »Freihand« oder  »Stativ«.
-  »Freihand« (Standardeinstellung):
  - Wenn das -Symbol im Aufnahmebildschirm grün leuchtet, drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu erstellen, die zu einem Einzelbild kombiniert und gespeichert wird.
  - Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach der Aufnahme nicht aus, bevor der Aufnahmebildschirm wieder erscheint.
  - Bewegt sich das Motiv während der Aufnahme, kann das Bild verzerrt, überlappt oder verwackelt erscheinen.
  - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als im Aufnahmebildschirm angezeigt.
  - Serienaufnahmen sind möglicherweise in bestimmten Aufnahmesituationen nicht möglich.
-  »Stativ«:
  - Ein Einzelbild wird mit einer langen Belichtungszeit aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.
  - Der Bildstabilisator ist unabhängig von der Einstellung »Foto-VR« im Systemmenü ( 145) deaktiviert.
- Der Blitz wird immer ausgelöst. Klappen Sie das Blitzgerät vor der Aufnahme aus.
- Wenn bei der Aufnahme menschliche Gesichter erkannt werden, sorgt die Kamera mithilfe der Haut-Weichzeichnungsfunktion ( 37) für weichere Hauttöne im Gesicht.

## SCENE → Innenaufnahme

- Da die Bildqualität leicht durch Verwackeln beeinträchtigt werden kann, halten Sie die Kamera ruhig. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Foto-VR« ( 145) auf »Aus«.

## SCENE → Nachtaufnahme

- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Nachtaufnahme« angezeigt wird,  »Freihand« oder  »Stativ«.
-  »Freihand« (Standardeinstellung):
  - Wenn das -Symbol im Aufnahmebildschirm grün leuchtet, drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu erstellen, die zu einem Einzelbild kombiniert und gespeichert wird.
  - Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach der Aufnahme nicht aus, bevor der Aufnahmebildschirm wieder erscheint.
  - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als im Aufnahmebildschirm angezeigt.
  - Serienaufnahmen sind möglicherweise in bestimmten Aufnahmesituationen nicht möglich.
-  »Stativ«:
  - Ein Einzelbild wird mit einer langen Belichtungszeit aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.
  - Der Bildstabilisator ist unabhängig von der Einstellung »Foto-VR« im Systemmenü ( 145) deaktiviert.



## SCENE → 📷 Nahaufnahme

- Der Nahaufnahme-Modus (📖56) wird aktiviert und die Kamera zoomt automatisch so nah wie möglich an das Motiv heran.
- Sie können das Fokussmessfeld bewegen. Drücken Sie die **OK**-Taste und verwenden Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Drücken Sie dann die **OK**-Taste, um die Einstellung zu übernehmen.

## SCENE → 🍴 Food

- Der Nahaufnahme-Modus (📖56) wird aktiviert und die Kamera zoomt automatisch so nah wie möglich an das Motiv heran.
- Sie können den Farbton durch Drücken von **▲▼** am Multifunktionswähler anpassen. Die Farbeinstellungen werden von der Kamera gespeichert und auch dann übernommen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Sie können das Fokussmessfeld bewegen. Drücken Sie die **OK**-Taste und verwenden Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Drücken Sie dann die **OK**-Taste, um die Einstellung zu übernehmen.



## SCENE → 🎆 Feuerwerk

- Die Belichtungszeit wird fest auf vier Sekunden eingestellt.
- Die Telezoomposition ist auf einen Winkel begrenzt, der bei Kleinbild etwa einem 300-mm-Objektiv entspricht.
- Die Belichtungskorrektur kann nicht verwendet werden (📖59).



## SCENE → Gegenlicht

- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Gegenlicht« angezeigt wird, »Ein« oder »Aus«, um je nach Aufnahmesituation die HDR-Funktion (High Dynamic Range) zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- »Aus« (Standardeinstellung): Der Blitz wird ausgelöst, damit das Motiv im Gegenlicht nicht im Schatten verschwindet. Nehmen Sie Bilder mit ausgeklapptem Blitz auf.
  - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um ein Bild aufzunehmen.
- »Ein«: Für Aufnahmen, die sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche aufweisen.
  - Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, nimmt die Kamera Serienbilder in hoher Geschwindigkeit auf und speichert die folgenden beiden Bilder:
    - ein zusammengesetztes Bild ohne HDR
    - ein zusammengesetztes HDR-Bild, in dem der Verlust von Detailzeichnung in Lichterpartien und Schatten reduziert ist
  - Wenn aufgrund des verfügbaren Speicherplatzes nur ein einziges Bild gespeichert werden kann, wird ein durch D-Lighting ( 77) bearbeitetes Bild gespeichert, bei dem die dunklen Bildbereiche korrigiert werden.
  - Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach der Aufnahme nicht aus, bevor der Aufnahmebildschirm wieder erscheint.
  - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als im Aufnahmebildschirm angezeigt.
  - Bei manchen Aufnahmesituationen können helle Motive von dunklen Schatten oder dunkle Motive von hellen Bereichen umgeben sein.

### Hinweise zu HDR

Es wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Foto-VR« ( 145) im Systemmenü auf »Aus«.



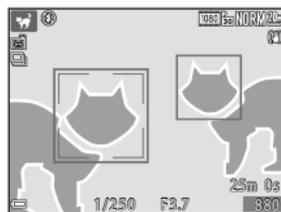
- Wenn die Kamera auf einen Hund oder eine Katze gerichtet wird, erkennt sie das Gesicht des Tieres und stellt darauf scharf. In der Standardeinstellung wird der Verschluss automatisch ausgelöst, sobald das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird (automatischer Tierporträtauslöser).
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von 🐾 »Tierporträt« angezeigt wird, **[S]** »Einzelbild« oder **[📷]** »Serienaufnahme«.
  - **[S]** »Einzelbild«: Wenn das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird, nimmt die Kamera ein Bild auf.
  - **[📷]** »Serienaufnahme«: Wenn das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird, nimmt die Kamera eine Serie von drei Bildern auf.

### ✓ Automatischer Tierporträtauslöser

- Drücken Sie **◀ (🕒)** am Multifunktionswähler, um die Einstellung für »Aut. Tierporträtauslöser« zu ändern.
  - **[📷]**: Die Kamera löst automatisch den Verschluss aus, wenn sie das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkennt.
  - **OFF**: Die Kamera löst auch dann nicht automatisch aus, wenn das Gesicht eines Haustiers erkannt wurde. Drücken Sie den Auslöser. Die Kamera erkennt auch Gesichter von Personen, wenn **OFF** gewählt wurde.
- **Aut. Tierporträtauslöser** wird auf **OFF** eingestellt, nachdem eine Aufnahmeserie von fünf Aufnahmen erstellt wurde.
- Unabhängig von der Einstellung für »Aut. Tierporträtauslöser« können Sie auch Aufnahmen durch Drücken des Auslösers machen.

### ✓ Fokussmessfeld

- Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, wird es mit einem gelben Rahmen versehen. Wenn die Kamera auf ein durch einen Doppelrahmen (Fokussmessfeld) markiertes Gesicht fokussiert hat, wird der Doppelrahmen grün. Wenn kein Gesicht erkannt wird, fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.
- In manchen Aufnahmesituationen wird das Gesicht des Haustieres möglicherweise nicht erkannt und es wird ein Rahmen um ein anderes Motiv angezeigt.



## SCENE → Mehrf.bel.: Aufhellen

- Die Kamera nimmt sich bewegend Motive automatisch in regelmäßigen Intervallen auf, vergleicht die Bilder und setzt nur die hellen Bereiche zusammen. Anschließend wird ein einziges Bild gespeichert. Damit können Lichtspuren wie beispielsweise durch die Lichter fahrender Autos oder die Bewegung der Sterne aufgenommen werden.
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Mehrf.bel.: Aufhellen« angezeigt wird,  »Nachtpan. + Lichtspur.«,  »Nachtpan. + Sternspur.« oder  »Sternspuren«.

Option	Beschreibung
 Nachtpan. + Lichtspur.	Zur Aufnahme von Lichtspuren durch die Lichter fahrender Autos vor einem nächtlichen Hintergrund. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sie können die Zeit zwischen den Aufnahmen mit dem Einstellrad wie gewünscht einstellen. Die eingestellte Zeit wird so zur Verschlusszeit. Nachdem 50 Bilder aufgenommen wurden, beendet die Kamera die Aufnahme automatisch.</li><li>• Alle zehn Bilder wird ein zusammengesetztes Bild mit den überlappenden Lichtspuren seit Beginn der Aufnahme automatisch gespeichert.</li></ul>
 Nachtpan. + Sternspur.	Zur Aufnahme der Bewegung von Sternen mit einem nächtlichen Hintergrund. <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Bilder werden mit einer Belichtungszeit von 20 Sekunden alle 25 Sekunden aufgenommen. Nachdem 300 Bilder aufgenommen wurden, beendet die Kamera die Aufnahme automatisch.</li><li>• Alle 30 Bilder wird ein zusammengesetztes Bild mit den überlappenden Lichtspuren seit Beginn der Aufnahme automatisch gespeichert.</li></ul>
 Sternspuren	Zur Aufnahme der Bewegung von Sternen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Bilder werden mit einer Belichtungszeit von 25 Sekunden alle 30 Sekunden aufgenommen. Nachdem 300 Bilder aufgenommen wurden, beendet die Kamera die Aufnahme automatisch.</li><li>• Alle 30 Bilder wird ein zusammengesetztes Bild mit den überlappenden Lichtspuren seit Beginn der Aufnahme automatisch gespeichert.</li></ul>

- Während der Aufnahme schaltet sich der Bildschirm möglicherweise ab. Die Betriebsbereitschaftsanzeige leuchtet, während der Bildschirm ausgeschaltet ist.
- Wenn Sie die Aufnahme vor dem automatischen Ende beenden möchten, drücken Sie die -Taste.
- Wenn Sie die gewünschten Bilderergebnisse erreicht haben, beenden Sie die Aufnahme. Falls Sie die Aufnahme fortsetzen, könnten Details in den zusammengesetzten Bildbereichen verloren gehen.
- Die Bilder, die während der Aufnahme automatisch gespeichert werden, sowie das zusammengesetzte Bild werden als Serie gruppiert, wobei das nach dem Aufnahmeende generierte zusammengesetzte Bild als Musterbild dient (74).

### **Hinweise zur Funktion »Mehrfachbelichtung: Aufhellen«**

- Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen, wenn keine Speicherkarte eingelegt ist.
- Drehen Sie nicht das Funktionswählrad und legen Sie keine neue Speicherkarte ein, bevor die Aufnahme beendet ist.
- Verwenden Sie Akkus mit ausreichender Ladung, um zu verhindern, dass die Kamera während der Aufnahme ausgeschaltet wird.
- Die Belichtungskorrektur kann nicht verwendet werden (59).
- Bei Verwendung von  »Nachtpan. + Sternspur.« oder  »Sternspuren« ist die Telezoomposition auf einen Winkel begrenzt, der bei Kleinbild etwa einem 300-mm-Objektiv entspricht.



## Verbleibende Zeit

Sie können die verbleibende Zeit bis zum automatischen Ende der Aufnahme auf dem Bildschirm prüfen.



## Anwendung der Haut-Weichzeichnung

Wenn in den Modi »**Motivautomatik**«, »**Porträt**«, »**Nachtporträt**« oder »**Smart-Porträt**« menschliche Gesichter erkannt werden, bearbeitet die Kamera das Bild vor dem Speichern, damit die Hauttöne der Gesichter weicher dargestellt werden (bis zu drei Gesichter).

Bearbeitungsfunktionen wie »**Haut-Weichzeichnung**« können mithilfe von »**Glamour-Retusche**« (📖78) auch nach der Aufnahme auf gespeicherte Bilder angewandt werden.

## Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

- Es kann länger als gewohnt dauern, diese Bilder nach der Aufnahme zu speichern.
- In einigen Aufnahmesituationen können die gewünschten Ergebnisse der Haut-Weichzeichnung nicht erreicht werden oder die Haut-Weichzeichnung wird in Bereichen des Bildes verwendet, in denen sich keine Gesichter befinden.



## Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE** → **MENU**-Taste → Einfach-Panorama → **OK**-Taste

- 1** Wählen Sie den Aufnahmebereich »Normal« oder »Weit« und drücken Sie die **OK**-Taste.



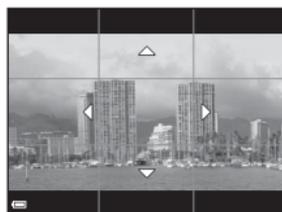
- 2** Wählen Sie den Bildausschnitt für das erste Bild der Panorama-Aufnahme und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um den Fokus einzustellen.

- Der Zoom ist fest auf Weitwinkelposition eingestellt.
- Die Kamera fokussiert auf die Bildmitte.



- 3** Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt und lassen Sie ihn los.

- werden angezeigt, um die Richtung der Kamerabewegung anzugeben.



- 4** Bewegen Sie die Kamera in eine der vier Richtungen, bis die Hilfsanzeige das Ende erreicht.

- Wenn die Kamera erkennt, in welche Richtung sie bewegt wird, beginnt die Aufnahme.
- Die Aufnahme wird beendet, sobald der festgelegte Aufnahmebereich aufgenommen wurde.
- Fokus und Belichtung bleiben bis zum Ende der Aufnahme auf feste Werte eingestellt.



## Beispiel für die Kamerabewegung

- Drehen Sie sich um Ihre Körpermitte und bewegen Sie die Kamera langsam in einem Bogen in Richtung der Markierung (△▽◁▷).
- Wenn seit Aufnahmebeginn ca. 15 Sekunden (bei Auswahl von **STD** »Normal«) bzw. 30 Sekunden (bei Auswahl von **WIDE** »Weit«) vergangen sind und die Hilfe noch nicht den Endpunkt erreicht hat, wird die Aufnahme beendet.



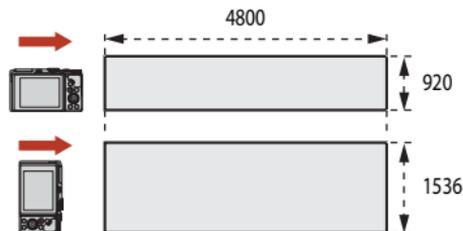
### ✓ Hinweise zu Aufnahmen mit Einfach-Panorama

- Das im gespeicherten Bild sichtbare Bildfeld ist kleiner als das zum Zeitpunkt der Aufnahme auf dem Bildschirm angezeigte.
- Wenn die Kamera zu schnell bewegt oder zu stark geschüttelt wird oder wenn das Motiv zu gleichmäßig ist (z. B. bei einer Wand oder im Dunkeln), tritt möglicherweise ein Fehler auf.
- Panorama-Bilder werden nicht gespeichert, wenn die Aufnahme vor Erreichen des halben Panorama-Bereichs beendet wird.
- Wird mehr als die Hälfte des Panorama-Bereichs aufgenommen, die Aufnahme jedoch vor Erreichen des Endpunkts beendet, wird der nicht aufgenommene Bereich als graue Fläche angezeigt.

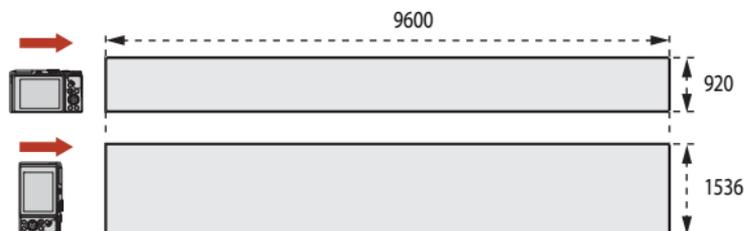
### 📎 Bildgröße von Einfach-Panorama

Es gibt vier verschiedene Bildgrößen (in Pixel), die im Folgenden beschrieben werden.

#### Wenn **STD** »Normal« eingestellt ist



#### Wenn **WIDE** »Weit« eingestellt ist



## Wiedergabe mit Einfach-Panorama

Wechseln Sie in den Wiedergabemodus (📖24), zeigen Sie ein mit Einfach-Panorama aufgenommenes Bild in der Vollbildwiedergabe an und drücken Sie die **OK**-Taste, um das Bild in die Richtung zu scrollen, die bei der Aufnahme verwendet wurde.

- Verwenden Sie den Multifunktionswähler für den schnellen Bildvor- oder -rücklauf.

Während der Wiedergabe werden Steuerelemente für die Wiedergabe auf dem Bildschirm angezeigt.

Verwenden Sie **◀▶** am Multifunktionswähler, um ein Steuerelement auszuwählen, und drücken Sie die **OK**-Taste, um die folgenden Aktionen durchzuführen.



Funktion	Symbol	Beschreibung
Schneller Rücklauf	◀◀	Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um rückwärts zu scrollen.*
Schneller Vorlauf	▶▶	Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um den schnellen Bildvorlauf zu aktivieren.*
Pause	⏸	Unterbrechen der Wiedergabe. Während der Unterbrechung können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.
		◀◀   Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um den Rücklauf zu aktivieren.*
		▶▶   Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um zu scrollen.*
	▶	Erneutes Starten des automatischen Bildlaufs (Scrollen).
Beenden	■	Rückkehr zur Vollbildwiedergabe.

\* Diese Vorgänge können auch durch Drehen des Multifunktionswählers durchgeführt werden.

### ✓ Hinweise zu Einfach-Panorama-Bildern

- Die Bilder können mit dieser Kamera nicht bearbeitet werden.
- Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Einfach-Panorama-Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, zu scrollen oder zu vergrößern.

### ✓ Hinweise zum Drucken von Panoramabildern

Möglicherweise werden Panoramabilder je nach Druckereinstellung nicht vollständig ausgedruckt. Darüber hinaus ist ein Drucken solcher Bilder je nach Drucker u. U. nicht möglich.



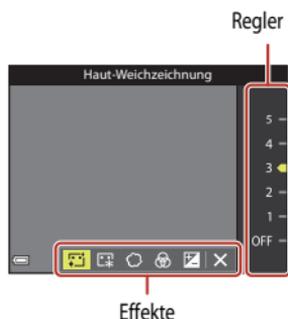
# Aufnahmen mit Smart-Porträt (Verbesserung menschlicher Gesichter bei der Aufnahme)

Mit der Glamour-Retusche-Funktion können Sie das Erscheinungsbild menschlicher Gesichter in den Bildern verbessern.

Drehen Sie das Funktionswährad auf SCENE → MENU-Taste →  Smart-Porträt → -Taste → MENU-Taste

## 1 Drücken Sie am Multifunktionswähler, um einen Effekt anzuwenden.

- Verwenden Sie  , um den gewünschten Effekt auszuwählen.
- Verwenden Sie  , um die Stärke des Effekts auszuwählen.
- Sie können gleichzeitig mehrere Effekte anwenden.  
 »Haut-Weichzeichnung«,  »Grundierung«,  
 »Weichzeichnung«,  »Farbsättigung«,  
 »Helligkeit (Belichtungskorrektur)«
- Wählen Sie  »Ende«, um den Regler auszublenden.
- Nachdem Sie die gewünschten Effekte eingestellt haben, drücken Sie die -Taste, um sie zu übernehmen.



## 2 Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser.

### Hinweise zum Smart-Porträt

Das Bild auf dem Aufnahmebildschirm weicht möglicherweise in der Stärke des Effektes vom gespeicherten Bild ab.

### In Smart-Porträt verfügbare Funktionen

- Passbildautomat ( 42)
- Blinzelprüfung ( 43)
- Lächeln-Auslöser ( 44)
- Blitzmodus ( 52)
- Selbstauslöser ( 55)



## Verwendung der Funktion »Passbildautomat«

Die Kamera kann eine Serie von vier oder neun Bildern nacheinander erstellen und diese in einem kombinierten Einzelbild (Collage-Bild) speichern.



Drehen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE** → **MENU**-Taste →  Smart-Porträt → **OK**-Taste → **Passbildautomat** → **OK**-Taste

### 1 Wählen Sie die Einstellung für Passbildautomat.

- **»Anzahl Aufnahmen«**: Legt die Anzahl der Bilder fest, die die Kamera automatisch aufnehmen soll (Anzahl der aufgenommenen Bilder für ein Collage-Bild). **4** (Standardeinstellung) oder **9** können ausgewählt werden.
- **»Intervall«**: Legt die Zeit zwischen den Aufnahmen fest. **»Kurz«**, **»Mittel«** (Standardeinstellung) oder **»Lang«** können ausgewählt werden.
- **»Auslösesignal«**: Legt fest, ob das Auslösesignal bei Aufnahmen mit der Funktion »Passbildautomat« ausgegeben wird. **»Standard«**, **»SLR«**, **»Magic«** (Standardeinstellung) oder **»Aus«** können ausgewählt werden. Bei einer anderen Einstellung als **»Aus«** wird während der Vorlaufzeit ein Ton ausgegeben. Die entsprechende Einstellung, die im Systemmenü unter **»Auslösesignal«** für **»Sound«** festgelegt wurde, wird für diese Einstellung nicht übernommen.
- Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die **MENU**-Taste oder den Auslöser, um das Menü zu verlassen.

### 2 Drücken Sie am Multifunktionswähler zur Auswahl von »Passbildautomat« und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

- Ein Bestätigungsdialog wird angezeigt.
- Wenn Sie bei der Aufnahme die Glamour-Retusche anwenden möchten, stellen Sie den Effekt vor der Auswahl der Funktion »Passbildautomat« ( 41) ein.



### 3 Nehmen Sie ein Bild auf.

- Wenn Sie den Auslöser drücken, beginnt die Vorlaufzeit (ca. fünf Sekunden) und der Verschluss wird automatisch ausgelöst.
- Die Kamera löst den Verschluss für die restlichen Bilder automatisch aus. Die Vorlaufzeit beginnt etwa drei Sekunden vor der Aufnahme.
- Die Anzahl der Aufnahmen wird durch  auf dem Monitor angezeigt. Die Anzeige leuchtet während der Aufnahme grün und wechselt nach der Aufnahme zu weiß.



### 4 Wählen Sie auf dem Bildschirm, der angezeigt wird, wenn die Kamera die angegebene Anzahl an Aufnahmen erreicht hat, »Ja« und drücken Sie die -Taste.

- Das Collage-Bild wird gespeichert.
- Alle aufgenommenen Bilder werden als einzelne Bilder separat vom Collage-Bild gespeichert. Die Bilder werden als Serie gruppiert und ein Einzelbild mit der Collage wird als Musterbild verwendet (74).
- Wenn »Nein« ausgewählt ist, wird das Collage-Bild nicht gespeichert.

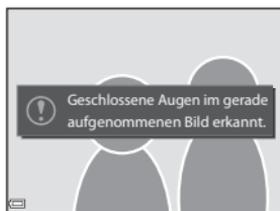
#### Hinweise zur Funktion »Passbildautomat«

- Wenn Sie den Auslöser drücken, bevor die angegebene Anzahl an Bildern aufgenommen wurde, wird die Aufnahme abgebrochen und es wird kein Collage-Bild gespeichert. Die Bilder, die vor der Aufnahme gemacht wurden, werden als einzelne Bilder gespeichert.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (68).

#### Verwendung der Funktion »Blinzelprüfung«

Der Verschluss der Kamera wird bei jeder Aufnahme automatisch zweimal ausgelöst. Das Bild, in dem das Motiv die Augen geöffnet hat, wird gespeichert.

- Wenn die Kamera ein Bild gespeichert hat, in dem die Augen der Person möglicherweise geschlossen sind, wird der rechts dargestellte Dialog ein paar Sekunden lang angezeigt.



Drehen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE** → **MENU**-Taste →  Smart-Porträt → -Taste → **Blinzelprüfung** → -Taste

»**Ein**« oder »**Aus**« (Standardeinstellung) unter »**Blinzelprüfung**« und drücken Sie die -Taste.

#### Hinweise zur **Blinzelprüfung**

Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (68).



## Verwendung des Lächeln-Auslösers

Der Verschluss wird automatisch ausgelöst, sobald die Kamera ein lächelndes Gesicht erkannt hat.

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE** →  Smart-Porträt → **OK**-Taste → **MENU**-Taste

Verwenden Sie  am Multifunktionswähler, um den  »**Lächeln-Auslöser**« auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

- Stellen Sie die Glamour-Retusche ein, bevor Sie den Lächeln-Auslöser ( 41) aktivieren.
- Wenn Sie den Auslöser drücken, um ein Bild aufzunehmen, wird der Lächeln-Auslöser beendet.



### Hinweise zum Lächeln-Auslöser

- In bestimmten Aufnahmesituationen kann die Kamera Gesichter oder Lächeln möglicherweise nicht zuverlässig erkennen ( 63). Der Auslöser kann ebenfalls für die Aufnahme verwendet werden.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden ( 68).

### Wenn die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt

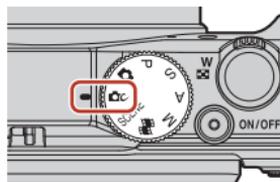
Mit aktiviertem Lächeln-Auslöser blinkt die Selbstauslöser-Kontrollleuchte, wenn die Kamera ein Gesicht erkannt hat, und sie blinkt schnell, sobald der Verschluss ausgelöst wurde.



## Creative-Modus (Anwenden von Effekten bei der Aufnahme)

Die Kamera speichert gleichzeitig vier Bilder mit Effekten und ein Bild ohne Effekte.

- Die Kamera fokussiert auf die Bildmitte.



### 1 Drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Bildschirm zur Effektauswahl wird angezeigt.



### 2 Verwenden Sie **▲▼** am Multifunktionswähler, um den gewünschten Effekt auszuwählen.

- Sie können »Variante«, »Selektive Farbe (Rot)«, »Selektive Farbe (Grün)«, »Selektive Farbe (Blau)«, »Hell« (Standardeinstellung), »Tiefe«, »Andenken«, »Klassisch« oder »Schwarz« auswählen.
- Das Bild ohne Effekte wird im oberen Teil des Bildschirms angezeigt. Vier Bilder mit Effekten werden im unteren Teil des Bildschirms angezeigt.
- Es kann nur ein einziger Effektyp auf eine Filmsequenz angewendet werden. Drücken Sie **◀▶**, um den gewünschten Effekt auszuwählen.



### 3 Drücken Sie zum Aufnehmen den Auslöser oder die **●**-Taste (▶📷 Filmaufzeichnung).

- Die fünf gespeicherten Bilder werden als Serie behandelt. Ein Bild mit dem angewendeten Effekt wird als Musterbild verwendet (📖74).



## Verfügbare Funktionen im Creative-Modus

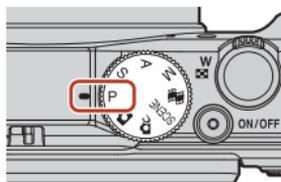
Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn Sie in Schritt 2 die -Taste drücken.

- Blitzmodus ( 52)
- Selbstauslöser ( 55)
- Nahaufnahme ( 56)
- Belichtungskorrektur ( 59)

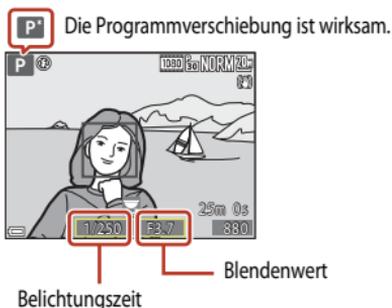
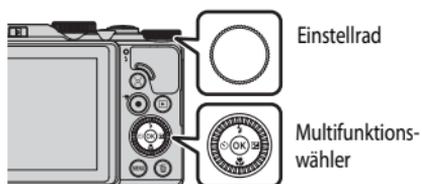


## Modi P, S, A und M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen)

In den Modi **P**, **S**, **A** und **M** können Sie die Belichtung (die Kombination aus Belichtungszeit und Blendenwert) der Aufnahmesituation entsprechend einstellen. Auch mit den Optionen im Aufnahmemenü (107) erhalten Sie eine größere Kontrolle über die Aufnahme von Bildern.



Aufnahmemodus	Beschreibung
<b>P</b> Programmautomatik	<p>Die Kamera stellt die Belichtungszeit und den Blendenwert ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kombination aus Belichtungszeit und Blendenwert kann durch Drehen des Einstellrads oder des Multifunktionswählers geändert werden (Programmverschiebung). Wenn die Programmverschiebung wirksam ist, wird das Symbol <b>X</b> (Programmverschiebungsmarkierung) oben links auf dem Bildschirm angezeigt.</li> <li>Um die Programmverschiebung zu beenden, drehen Sie das Einstellrad oder den Multifunktionswähler in die Gegenrichtung, bis das Symbol <b>X</b> nicht mehr angezeigt wird, ändern Sie den Aufnahmemodus oder schalten Sie die Kamera aus.</li> </ul>
<b>S</b> Blendenautomatik	Drehen Sie das Einstellrad oder den Multifunktionswähler, um die Belichtungszeit einzustellen. Die Kamera ermittelt den Blendenwert automatisch.
<b>A</b> Zeitautomatik	Drehen Sie das Einstellrad oder den Multifunktionswähler, um den Blendenwert einzustellen. Die Kamera ermittelt automatisch die Belichtungszeit.
<b>M</b> Manuell	Hier legen Sie die Belichtungszeit und Blendenwert manuell fest. Drehen Sie das Einstellrad, um die Belichtungszeit einzustellen. Drehen Sie den Multifunktionswähler, um den Blendenwert einzustellen.



## Tipps zur Belichtungseinstellung

Der Eindruck von Dynamik und die Stärke der Hintergrundunschärfe eines Motivs variieren je nach der Kombination aus Belichtungszeit und Blendenwert, auch wenn die Belichtung dieselbe ist.

### Effekt der Belichtungszeit

Die Kamera kann ein sich schnell bewegendes Motiv mit einer kurzen Belichtungszeit einfrieren oder mit einer langen Belichtungszeit die Bewegung verdeutlichen.



Schneller  
1/1000 s



Langsamer  
1/30 s

### Effekt des Blendenwerts

Die Kamera kann das Motiv und den Vorder- und Hintergrund scharf darstellen oder den Hintergrund absichtlich unscharf abbilden.



Kleiner Blendenwert  
(große Blendenöffnung)  
f/3,4



Großer Blendenwert  
(kleine Blendenöffnung)  
f/8



### Belichtungszeit und Blendenwert

- Der Regelbereich der Belichtungszeit ist abhängig von den Einstellungen der Zoomposition, des Blendenwerts und der ISO-Empfindlichkeit.
- Der Blendenwert dieser Kamera ändert sich ebenfalls je nach Zoomposition.
- Beim Zoomen nach dem Einstellen der Belichtung werden Belichtungskombinationen oder der Blendenwert möglicherweise geändert.
- Bei einer großen Blende (niedriger Blendenwert) kann mehr Licht in die Kamera dringen als bei einer kleinen Blende (hoher Blendenwert). Der kleinste Blendenwert steht für die größte Blendenöffnung, der größte Blendenwert für die kleinste Blendenöffnung.

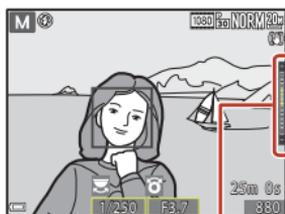


## ✓ Hinweise zum Einstellen der Belichtung

Ist das Motiv zu dunkel oder zu hell, kann die korrekte Belichtung möglicherweise nicht erzielt werden. In diesem Fall blinkt die Anzeige für die Belichtungszeit oder für den Blendenwert (in den Modi **P**, **S** und **A**) oder die Belichtungsskala wird rot angezeigt (im Modus **M**), wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigt wird. Ändern Sie die Belichtungszeit oder den Blendenwert.

## Belichtungsskala (im Modus **M**)

Die Abweichung des angepassten Belichtungswerts vom optimalen, von der Kamera gemessenen Belichtungswert wird auf dem Bildschirm in der Belichtungsskala angezeigt. Der in der Belichtungszeitanzeige angezeigte Abweichungsgrad ist in Lichtwerten (LW) angegeben (-2 bis +2 LW in Stufen von 1/3 LW).



Belichtungsskala

## ✓ Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

Wenn »**ISO-Empfindlichkeit**« (📖110) auf »**Automatik**« (Standardeinstellung) oder »**Begrenzte ISO-Autom.**« eingestellt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit im Modus **M** fest auf ISO 80 eingestellt.

## Verfügbare Funktionen in den Modi **P**, **S**, **A** und **M**

- Blitzmodus (📖51)
- Selbstauslöser (📖51)
- Nahaufnahme (📖51)
- Kreativregler (📖51)
- Aufnahmemenü (📖107)

## 🔪 Fokussmessfeld

Das Fokussmessfeld für den Autofokus variiert je nach Einstellung der »**Messfeldvorwahl**« (📖110) im Aufnahmemenü. In der Einstellung »**AF-Zielsuche**« (Standardeinstellung) erkennt die Kamera das Hauptmotiv und fokussiert darauf (📖62). Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie automatisch darauf scharf.



## Regelbereich der Belichtungszeit (Modus P, S, A und M)

Der Regelbereich der Belichtungszeit ist abhängig von den Einstellungen der Zoomposition, des Blendenwerts und der ISO-Empfindlichkeit. Außerdem verändert sich der Regelbereich bei den folgenden Serienaufnahmen-Einstellungen.

Einstellung		Regelbereich (Sekunden)			
		Modus P	Modus S	Modus A	Modus M
ISO-Empfindlichkeit (  120) <sup>1</sup>	Automatik <sup>2</sup>	1/2000–1 s	1/2000–2 s		1/2000–8 s
	ISO 80–400 <sup>2</sup> , ISO 80–800 <sup>2</sup>		1/2000–4 s		
	ISO 80, 100, 200		1/2000–8 s		
	ISO 400, 800		1/2000–4 s		
	ISO 1600		1/2000–2 s		
	ISO 3200		1/2000–1 s		
Serienaufnahme (  118)	H-Serie, L-Serie	1/2000–1 s			
	Pre-Shot-Cache	1/4000–1/120 s			
	H-Serie: 120 Bilder/s	1/4000–1/60 s			
	H-Serie: 60 Bilder/s	1/4000–1/60 s			

<sup>1</sup> Die ISO-Empfindlichkeit ist abhängig von der Serienaufnahmeneinstellung beschränkt ( 68).

<sup>2</sup> Im Modus **M** ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 80 eingestellt.



## Einstellen von Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler

Wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird, können Sie am Multifunktionswähler ▲ (⚡) ◀ (⌚) ▼ (🌸) ▶ (📷) wählen, um die folgenden Funktionen einzustellen.



- **⚡ Blitzmodus**  
Ist der Blitz ausgeklappt, können Sie einen passenden Blitzmodus für die Aufnahmesituation auswählen.
- **⌚ Selbstauslöser/Selbstporträt-Timer**
  - Selbstauslöser: Der Verschluss wird automatisch nach 10 oder 2 Sekunden ausgelöst.
  - Selbstporträt-Timer: Die Kamera stellt nach 5 Sekunden scharf und der Verschluss wird automatisch ausgelöst.
- **🌸 Nahaufnahme**  
Verwenden Sie den Nahaufnahme-Modus für Aufnahmen aus nächster Nähe.
- **📷 Kreativregler (📷 Helligkeit (Belichtungskorrektur), 🌈 Farbsättigung, 🎨 Farbton und 📷 Active D-Lighting)**  
Sie können die Helligkeit des Bildes insgesamt korrigieren.  
Im Motivprogramm »**Smart-Porträt**« können Sie mit der Glamour-Retusche-Funktion das Erscheinungsbild menschlicher Gesichter in den Bildern verbessern.  
In den Modi **P**, **S**, **A** und **M** können Sie die Helligkeit, die Farbsättigung und den Farbton des Bildes sowie Active D-Lighting anpassen.

Die einstellbaren Funktionen hängen vom jeweiligen Aufnahmemodus ab.

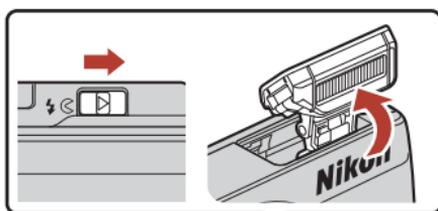


## Blitzmodus

Ist der Blitz ausgeklappt, können Sie einen passenden Blitzmodus für die Aufnahmesituation auswählen.

### 1 Schieben Sie die ⚡🔒-Blitzentriegelung, um den Blitz aufzuklappen.

- Wenn der Blitz eingeklappt wird, wird der Blitzmodus deaktiviert und 📷 wird angezeigt.



### 2 Drücken Sie ▲(⚡) am Multifunktionswähler.



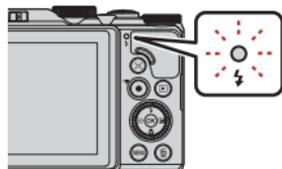
### 3 Wählen Sie den gewünschten Blitzmodus (📖53) und drücken Sie die OK-Taste.

- Wenn die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste übernommen wird, wird die Auswahl abgebrochen.



### Blitzbereitschaftsanzeige

- Der Status des Blitzes kann geprüft werden, indem der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.
  - Ein: Der Blitz wird ausgelöst, wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken.
  - Blinkt: Der Blitz wird geladen. Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen.
  - Aus: Der Blitz wird nicht ausgelöst, wenn ein Bild aufgenommen wird.
- Wenn der Akkuladestand niedrig ist, wird der Bildschirm ausgeschaltet, während der Blitz aufgeladen wird.



## Verfügbare Blitzmodi

### **AUTO** Automatik

Bei schwacher Beleuchtung löst der Blitz automatisch aus.

- Die Blitzmodusanzeige wird nur sofort nach der Einstellung auf dem Aufnahmebildschirm eingeblendet.

### **Autom. mit Rote-Augen-Red./Rote-Augen-Reduz.**

Reduziert den durch Blitz erzeugten »Rote-Augen-Effekt« bei Porträtaufnahmen (📖54).

- Bei Auswahl von »**Rote-Augen-Reduz.**« wird der Blitz jedes Mal ausgelöst, wenn ein Bild aufgenommen wird.

### **Auffhellblitz/Standardblitz**

Der Blitz wird jedes Mal ausgelöst, wenn ein Bild aufgenommen wird.

### **SLOW** Langzeitsynchronisation

Für Nachtporträts mit Hintergrund geeignet. Ein Auffhellblitz leuchtet, sofern nötig, das Hauptmotiv aus. Um Hintergrunddetails wiederzugeben, wird bei Nachtaufnahmen oder Aufnahmen bei schlechter Beleuchtung eine lange Belichtungszeit verwendet.

## **Hinweise zur Verwendung des Blitzes**

Bei Verwendung des Blitzes in der Weitwinkel-Zoomposition sind die Bildränder je nach Abstand vom Motiv möglicherweise dunkel.

Dies lässt sich möglicherweise verbessern, wenn Sie den Zoomschalter leicht in eine Teleposition bewegen.

## **Einstellung für den Blitzmodus**

Die verfügbaren Blitzmodi hängen vom Aufnahmemodus ab.

Blitzmodus		SCENE		P <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	A <sup>1</sup>	M <sup>1</sup>
 <b>AUTO</b> Automatik	✓	2	-	-	-	-	-
 Autom. mit Rote-Augen-Red.	✓		-	-	-	-	-
Rote-Augen-Reduz.	-		-	✓	✓	✓	✓
 Auffhellblitz	✓		-	-	-	-	-
Standardblitz	-		-	✓	✓	✓	✓
 <b>SLOW</b> Langzeitsynchronisation	✓		-	✓	-	✓	-

<sup>1</sup> Bei Verwendung der Aufnahmemodi **P**, **S**, **A** und **M** bleibt die Einstellung in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.

<sup>2</sup> Die Verfügbarkeit hängt von der jeweiligen Einstellung ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellung (Blitz, Selbstausröser und Nahaufnahme)« (📖66).



## **Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts**

Vor dem Hauptblitz werden wiederholt Vorblitze mit niedriger Intensität ausgelöst, wodurch sich der Rote-Augen-Effekt verringert. Falls die Kamera beim Speichern eines Bildes rote Augen erkennt, bearbeitet sie vor dem Speichern den betroffenen Bereich so, dass der Effekt verringert wird.

Beachten Sie bei der Aufnahme von Bildern die folgenden Hinweise:

- Da die Vorblitze ausgelöst werden, kommt es zwischen dem Drücken des Auslösers und der Aufnahme des Bilds zu einer geringen Verzögerung.
- Die zum Speichern des Bildes benötigte Zeit erhöht sich leicht.
- Die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts erbringt möglicherweise nicht in allen Situationen die gewünschten Ergebnisse.
- In seltenen Fällen werden möglicherweise Bereiche, in denen keine roten Augen vorkommen, einer Rote-Augen-Korrektur unterzogen. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Blitzmodus und wiederholen Sie die Aufnahme.



# Selbstausröser

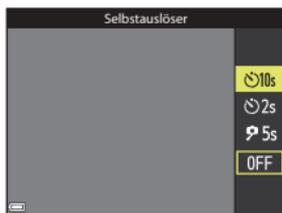
Die Kamera verfügt über einen Selbstausröser, der den Verschluss einige Sekunden nach dem Drücken des Auslöserö ablöst. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Foto-VR« (145) auf »Aus«.

**1** Drücken Sie ◀ (☺) am Multifunktionswähler.



**2** Wählen Sie den gewünschten Selbstausrösermodus und drücken Sie die OK-Taste.

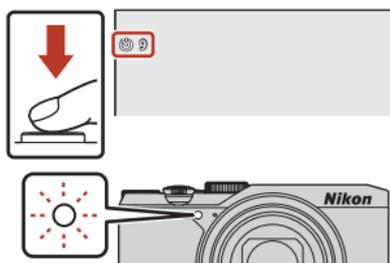
- ☺»10s« (10 Sekunden): Für wichtige Anlässe wie beispielsweise Hochzeiten
- ☺»2s« (2 Sekunden): Ideal, um Verwacklungsschärfe zu vermeiden
- ⚡»5s« (5 Sekunden): Zur Aufnahme von Selbstporträts.
- Wenn die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste übernommen wird, wird die Auswahl abgebrochen.
- Wenn der Aufnahmemodus im Motivprogramm auf »Tierporträt« eingestellt ist, werden (automatischer Tierporträtausröser) (35) und r5s (Selbstporträt-Timer) angezeigt.
- Im Aufnahmemodus »Smart-Porträt« können auch die Funktionen (Lächeln-Ausröser) oder (Passbildautomat) gewählt werden (44, 42).



**3** Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Ausröser bis zum ersten Druckpunkt.

**4** Drücken Sie den Ausröser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Kamera auszulösen.

- Die Vorlaufzeit des Selbstausröserö beginnt. Die Selbstausröser-Kontrollleuchte blinkt und leuchtet dann etwa eine Sekunde vor der Verschlussauslösung.
- Nach der Verschlussauslösung ist der Selbstausröser auf OFF eingestellt.
- Drücken Sie den Ausröser erneut, um die Vorlaufzeit zu beenden.



## Selbstausröser-Fokus und Belichtung

Die Zeit bis zur Fokussierung und Belichtung hängt von der Einstellung ab.

- ☺»10s« / ☺»2s«: Fokus und Belichtung werden eingestellt, wenn der Ausröser in Schritt 3 bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.
- ⚡»5s«: Fokus und Belichtung werden direkt vor dem Ausrösern des Verschlusses eingestellt.



# Nahaufnahmen

Verwenden Sie den Nahaufnahme-Modus für Aufnahmen aus nächster Nähe.

- 1 Drücken Sie ▼ (🌿) am Multifunktionswähler.



- 2 Wählen Sie **ON** und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wenn die Einstellung nicht durch Drücken der **OK**-Taste übernommen wird, wird die Auswahl abgebrochen.



- 3 Drehen Sie den Zoomschalter, um das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position zu stellen, an der 🌿 und die Zoomeinstellung grün angezeigt werden.

- Wenn das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position eingestellt ist, an der die Zoomeinstellung grün angezeigt wird, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu etwa 10 cm vom Objektiv scharf stellen.

Wenn die Zoomposition auf eine Position eingestellt ist, bei der 🏠 angezeigt wird, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu etwa 1 cm vom Objektiv scharf stellen.



## Einstellung »Nahaufnahme«

- Bei Aufnahmen in bestimmten Aufnahmemodi steht die Einstellung möglicherweise nicht zur Verfügung (📖66).
- Wenn die Einstellung im Modus **P**, **S**, **A** oder **M** bzw. im Modus »Kurzfilmvorführung«, verwendet wird, bleibt sie in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.



# Verwendung des Kreativreglers

Wenn der Aufnahmemodus auf **P**, **S**, **A** oder **M** eingestellt ist, können Sie Helligkeit (Belichtungskorrektur), Farbsättigung, Farbton und Active D-Lighting bei der Aufnahme anpassen.

**1** Drücken Sie **▶**  am Multifunktionswähler.



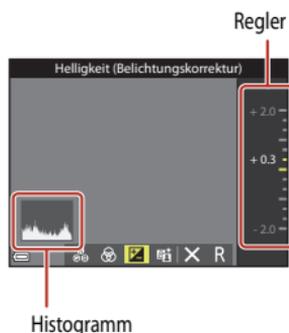
**2** Verwenden Sie **◀▶**, um ein Element auszuwählen.

-  »**Farbton**«: Stellen Sie den Farbton (rötlich/bläulich) des gesamten Bildes ein.
-  »**Farbsättigung**«: Stellen Sie die Farbsättigung des gesamten Bildes ein.
-  »**Helligkeit (Belichtungskorrektur)**«: Stellen Sie die Helligkeit des gesamten Bildes ein.
-  »**Active D-Lighting**«: Reduzieren Sie den Verlust von Detailzeichnung in Lichterpartien und Schatten. Stellen Sie mit **☞H** (Stark), **☞N** (Normal), **☞L** (Schwach) die Stärke des Effekts ein.



**3** Verwenden Sie **▲▼**, um den Korrekturgrad einzustellen.

- Auf dem Bildschirm sehen Sie eine Vorschau der Ergebnisse.
- Wenn Sie ein anderes Element einstellen möchten, kehren Sie zu Schritt 2 zurück.
- Wählen Sie **☒** »**Ende**«, um den Regler auszublenden.
- Um alle Einstellungen zurückzusetzen, wählen Sie **R** »**Zurücksetzen**« und drücken Sie die **OK**-Taste. Kehren Sie zu Schritt 2 zurück und passen Sie die Einstellungen erneut an.



**4** Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.

- Die Einstellungen werden übernommen und die Kamera zeigt wieder den Aufnahmebildschirm an.



## **Einstellungen des Kreativreglers**

- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖68).
- Die Einstellungen für Helligkeit (Belichtungskorrektur), Farbsättigung, Farbton und Active D-Lighting bleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera in der Kamera gespeichert.
- Wenn der Aufnahmemodus auf **M** eingestellt ist, kann »**Active D-Lighting**« nicht verwendet werden.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung des Histogramms« (📖59).

## **Active D-Lighting im Vergleich zu D-Lighting**

- Die Option »**Active D-Lighting**« im Aufnahmemenü sorgt direkt nach der Aufnahme beim Speichern eines Bildes für eine Reduzierung des Verlusts von Detailzeichnung in Lichterpartien sowie für eine Anpassung des Tonwerts.
- Die Option »**D-Lighting**« (📖77) im Wiedergabemenü passt den Tonwert gespeicherter Bilder an.



# Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)

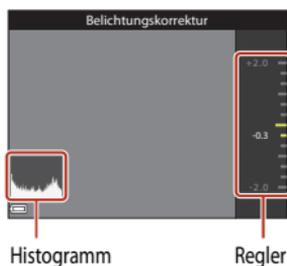
Ist der Aufnahmemodus auf  (Automatik), Motivprogramm, Creative-Modus oder Kurzfilmvorführung eingestellt, können Sie die Helligkeit (Belichtungskorrektur) anpassen.

**1** Drücken Sie  am Multifunktionswähler.



**2** Wählen Sie einen Korrekturwert aus und drücken Sie die -Taste.

- Um das Bild aufzuhellen, stellen Sie einen positiven (+) Wert ein.
- Um das Bild abzdunkeln, stellen Sie einen negativen (-) Wert ein.
- Der Korrekturwert wird auch ohne Drücken der -Taste übernommen.



## Wert der Belichtungskorrektur

- Wenn der Aufnahmemodus auf das Motivprogramm »**Feuerwerk**«, »**Nachthimmel**« und »**Sternenspuren**« unter »**Zeitrafferfilm**«, oder »**Mehrf.bel.: Aufhellen**« eingestellt ist, kann die Belichtungskorrektur nicht verwendet werden.
- Im Aufnahmemodus »**Kurzfilmvorführung**« bleibt die übernommene Einstellung in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.
- Wenn die Belichtungskorrektur bei Blitzaufnahmen genutzt wird, wird die Korrektur sowohl auf die Hintergrundbelichtung als auch auf die Blitzbelichtung angewendet.

## Verwendung des Histogramms

Das Histogramm ist eine grafische Darstellung der Verteilung der Tonwerte im Bild. Verwenden Sie es als Hilfe bei Anwendung der Belichtungskorrektur und bei Aufnahmen ohne Blitz.

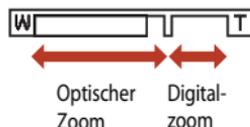
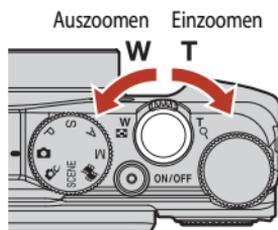
- Auf der Horizontalachse wird die Helligkeit pro Pixel dargestellt, wobei sich dunkle Farbtöne links und helle rechts befinden. Die Vertikalachse zeigt die Anzahl der Pixel.
- Bei positiver Belichtungskorrektur bewegt sich die Tonwertverteilung nach rechts, bei negativer Belichtungskorrektur nach links.



## Ein- und Auszoomen

Wenn Sie den Zoomschalter drehen, verändert sich die Position des Zoomobjektivs.

- Einzoomen: Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **T**
  - Auszoomen: Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **W**
- Wenn Sie die Kamera einschalten, wird der Zoom auf die maximale Weitwinkelposition eingestellt.
- Wird der Zoomschalter bis zum Anschlag in eine Richtung gedreht, wird der Zoom schnell verstellt.



- Beim Betätigen des Zoomschalters wird am oberen Rand des Aufnahmebildschirms die Zoomeinstellung eingeblendet.
- Der Digitalzoom ermöglicht eine weitere Vergrößerung des Motivs auf eine ca. vierfache Vergrößerung gegenüber dem maximalen optischen Zoom. Sie aktivieren ihn, indem Sie den Zoomschalter in Richtung **T** drehen und halten, wenn die maximale Vergrößerung des optischen Zooms erreicht ist.

### Hinweise zum Digitalzoom

Wenn **Filmsequenz** (📖 125) auf **2160p 30 2160/30p** (4K UHD) oder **2160p 25 2160/25p** (4K UHD) eingestellt ist, ist der Zoomfaktor des Digitalzooms auf ca. 2x begrenzt.

### Digitalzoom

Die Zoomeinstellung ändert sich nach Aktivieren des Digitalzooms zu blau und zu gelb, wenn die Vergrößerung weiter erhöht wird.

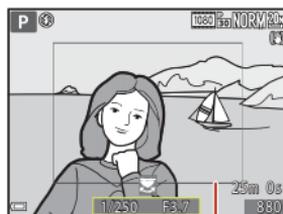
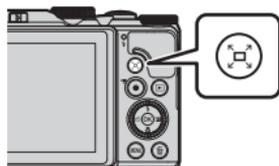
- Zoomeinstellung ist blau: Die Bildqualität wird dank des dynamischen Feinzooms nicht merklich beeinträchtigt.
- Zoomeinstellung ist gelb: Möglicherweise gibt es Fälle, in denen die Bildqualität merklich herabgesetzt ist.
- Bei kleineren Bildgrößen bleibt die Anzeige über einen breiteren Vergrößerungsbereich blau.
- Die Zoomeinstellung ändert sich möglicherweise nicht zu blau, wenn bestimmte Einstellungen für Serienaufnahmen oder andere Einstellungen verwendet werden.



## Verwenden der Überblickstaste

Wenn Sie das Motiv in der Teleeinstellung aus dem Blick verlieren, drücken Sie die -Taste (Überblick), um den sichtbaren Bereich (Bildwinkel) vorübergehend zu vergrößern, damit das Motiv leichter mit dem Bildausschnitt erfasst werden kann.

- Platzieren Sie bei gedrückter -Taste das Motiv im Rahmen des Aufnahmebildschirms. Um den sichtbaren Bereich zu ändern, bewegen Sie den Zoomschalter mit gedrückter -Taste.
- Lassen Sie die -Taste los, um zur ursprünglichen Zoomposition zurückzukehren.
- Die Funktion der Überblickstaste ist während der Filmaufzeichnung nicht verfügbar.



Rahmen



# Fokussieren

## Der Auslöser

Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken



»Bis zum ersten Druckpunkt drücken« bedeutet, den Auslöser so weit zu drücken, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist, und ihn in dieser Position zu halten.

- Fokus und Belichtung (Belichtungszeit und Blendenwert) werden festgelegt, wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken. Fokus und Belichtung bleiben gespeichert, solange der Auslöser am ersten Druckpunkt gehalten wird.
- Das Fokussmessfeld variiert je nach Aufnahmemodus.

Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken



»Bis zum zweiten Druckpunkt drücken« bedeutet, den Auslöser vollständig nach unten zu drücken.

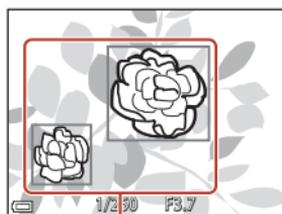
- Der Verschluss wird ausgelöst, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.
- Drücken Sie den Auslöser nicht mit Gewalt; dies kann zum Verwackeln der Kamera und zu unscharfen Aufnahmen führen. Drücken Sie den Auslöser sanft.

## Verwendung der AF-Zielsuche

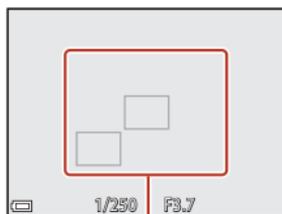
Im Modus (Automatik) oder wenn »Messfeldvorwahl« ( 121) in **P**, **S**, **A** oder Modus **M** auf »**AF-Zielsuche**« eingestellt ist, stellt die Kamera wie unten beschrieben scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

- Die Kamera erkennt das Hauptmotiv und stellt darauf scharf. Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, wird das Fokussmessfeld grün angezeigt. Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie automatisch darauf scharf.

- Falls die Kamera kein Hauptmotiv erkennt, wählt sie automatisch eines oder mehrere der neun Fokussmessfelder aus, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet. Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, werden die Fokussmessfelder, auf die scharf gestellt wurde, grün angezeigt.



Fokussmessfelder



Fokussmessfelder



## ✓ Hinweise zur AF-Zielsuche

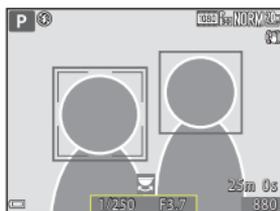
- Je nach Aufnahmesituation erkennt die Kamera möglicherweise ein anderes Motiv als Hauptmotiv.
- Das Hauptmotiv wird möglicherweise nicht erkannt, wenn bestimmte Einstellungen für »**Weißabgleich**« verwendet werden.
- Möglicherweise erkennt die Kamera das Hauptmotiv unter den folgenden Bedingungen nicht korrekt:
  - wenn das Motiv sehr dunkel oder hell ist
  - wenn das Hauptmotiv keine klar definierten Farben aufweist
  - wenn der Bildausschnitt so gewählt ist, dass sich das Hauptmotiv am Rand des Bildschirms befindet
  - wenn sich das Hauptmotiv aus einem sich wiederholenden Muster zusammensetzt

## Verwendung der Gesichtserkennung

Bei Verwendung der folgenden Einstellungen nutzt die Kamera die Gesichtserkennung, um automatisch auf menschliche Gesichter scharf zu stellen.

- »**Motivautomatik**«, »**Porträt**«, Motivprogramm »**Nachtporträt**« oder »**Smart-Porträt**« (📖 30)
- Bei Einstellung von »**Messfeldvorwahl**« (📖 121) auf »**Porträt-Autofokus**«

Wenn die Kamera mehr als ein Gesicht erkennt, wird ein Doppelrahmen um das Gesicht angezeigt, auf das die Kamera fokussiert. Die restlichen Gesichter werden mit einem Einfachrahmen versehen.



Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, wenn keine Gesichter erkannt werden:

- Wenn Sie »**Motivautomatik**« wählen, ändert sich das Fokussmessfeld in Abhängigkeit der von der Kamera erkannten Aufnahmesituation.
- In den Modi »**Porträt**«, »**Nachtporträt**« und »**Smart-Porträt**« fokussiert die Kamera auf den Bereich in der Bildmitte.
- Wenn »**Messfeldvorwahl**« auf »**Porträt-Autofokus**« eingestellt ist, wählt die Kamera das Fokussmessfeld, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet.

## ✓ Hinweise zur Gesichtserkennung

- Die Fähigkeit der Kamera, Gesichter zu erkennen, hängt von vielen Faktoren ab, auch davon, in welche Richtung die Gesichter blicken.
- Die Kamera kann Gesichter in den folgenden Situationen nicht erkennen:
  - Das Gesicht ist teilweise verdeckt (z. B. von einer Sonnenbrille).
  - Das Gesicht ist im Verhältnis zum Bildausschnitt zu klein oder zu groß.

## 📎 Gesichtserkennung während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

Wenn »**Messfeldvorwahl**« (📖 129) im Filmsequenz-Menü auf »**Porträt-Autofokus**« eingestellt ist, stellt die Kamera bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen auf menschliche Gesichter scharf.

Wenn die **●**-Taste (📷) gedrückt wird und keine Gesichter erkannt werden, fokussiert die Kamera auf den Bereich in der Bildmitte.



## Für Autofokus ungeeignete Motive

In den unten aufgeführten Fällen entspricht die Funktion des Autofokus möglicherweise nicht den Erwartungen. In seltenen Fällen wird nicht auf das Motiv scharf gestellt, selbst wenn das aktive Fokussmessfeld oder der Fokusindikator grün angezeigt wird:

- Das Motiv ist sehr dunkel.
- Die Aufnahmesituation umfasst Objekte mit sehr starken Helligkeitsunterschieden (z. B. bei Gegenlichtaufnahmen, bei denen sich das Hauptmotiv sehr dunkel gegen den Hintergrund abzeichnet).
- Das Motiv ist zu kontrastarm (z. B. wenn das Motiv dieselbe Farbe hat wie der Hintergrund, etwa bei einer Person in weißem T-Shirt vor einer weißen Wand).
- Innerhalb des Fokussmessfelds befinden sich mehrere Objekte mit unterschiedlicher Entfernung zur Kamera (z. B. bei Aufnahmen von Motiven in einem Käfig).
- Motive mit sich wiederholenden Mustern (Jalousien, Gebäude mit mehreren ähnlichen Fensterreihen usw.).
- Das Motiv bewegt sich schnell.

Aktivieren Sie in diesen Fällen wiederholt den Autofokus, indem Sie den Auslöser loslassen und erneut bis zum ersten Druckpunkt drücken, oder stellen Sie auf ein anderes Motiv in gleichem Abstand scharf und speichern Sie die Entfernungseinstellung mit dem Fokusspeicher (📖65).



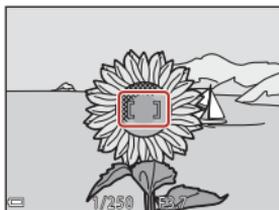
## Fokusspeicher

Aufnahmen mit dem Fokusspeicher empfehlen sich, wenn die Kamera nicht das Fokussmessfeld aktiviert, in dem sich das gewünschte Motiv befindet.

**1** Stellen Sie im Modus **P**, **S**, **A** oder **M** »Messfeldvorauswahl« auf »Mitte« (📖121).

**2** Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich das Motiv in der Bildmitte befindet, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Die Kamera stellt auf das Motiv scharf und das Fokussmessfeld wird grün angezeigt.
- Die Belichtung wird ebenfalls fest eingestellt.



**3** Halten Sie den Auslöser weiterhin bis zum ersten Druckpunkt gedrückt und verändern Sie den Bildausschnitt nach Wunsch.

- Achten Sie darauf, denselben Abstand zwischen Kamera und Motiv einzuhalten.



**4** Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das Bild aufzunehmen.



### Verschieben des Fokussmessfelds an die gewünschte Position

In den Aufnahmemodi **P**, **S**, **A** und **M** kann das Fokussmessfeld mit dem Multifunktionswähler verschoben werden. Dazu muss »Messfeldvorauswahl« (📖121) im Aufnahmemenü auf eine der manuellen Optionen eingestellt werden.



## Standardeinstellung (Blitz, Selbstauslöser und Nahaufnahme)

Die Standardeinstellungen für jeden Aufnahmemodus sind unten aufgelistet.

	Blitz (  51)	Selbstauslöser (  51)	Nahaufnahme (  56)
 (Automatik)	 AUTO	OFF	OFF
 (Creative-Modus)	 AUTO	OFF	OFF
<b>SCENE</b>			
 (Motivautomatik)	 AUTO <sup>1</sup>	OFF	OFF <sup>2</sup>
 (Porträt)	 	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Landschaft)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Zeitrafferfilm)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Sport)	  <sup>3</sup>	OFF <sup>3</sup>	OFF <sup>3</sup>
 (Nachtporträt)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Innenaufnahme)	  <sup>4</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Strand)	 AUTO	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Schnee)	 AUTO	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Sonnenuntergang)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Dämmerung)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Nachtaufnahme)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Nahaufnahme)	 AUTO	OFF	ON <sup>3</sup>
 (Food)	  <sup>3</sup>	OFF	ON <sup>3</sup>
 (Feuerwerk)	  <sup>3</sup>	OFF <sup>3</sup>	OFF <sup>3</sup>
 (Gegenlicht)	  <sup>5</sup> /  <sup>5</sup>	OFF	OFF <sup>3</sup>
 (Einfach-Panorama)	  <sup>3</sup>	OFF <sup>3</sup>	OFF <sup>3</sup>
 (Tierporträt)	  <sup>3</sup>	 <sup>6</sup>	OFF
 (Mehrfachbel.: Aufhellen)	  <sup>3</sup>	 2s	OFF <sup>3</sup>
 (Superzeitraffer-Clips)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF
 (Smart-Porträt)	 AUTO <sup>7</sup>	OFF <sup>8</sup>	OFF <sup>3</sup>
 (Kurzfilmvorführung)	  <sup>3</sup>	OFF	OFF
<b>P, S, A und M</b>		OFF	OFF



- 1 Kann nicht geändert werden. Die Kamera wählt automatisch den für das ausgewählte Motiv am besten geeigneten Blitzmodus aus.
- 2 Kann nicht geändert werden. Die Kamera wechselt in den Nahaufnahme-Modus, wenn  ausgewählt wird.
- 3 Kann nicht geändert werden.
- 4 Sie können auf den Blitzmodus mit Langzeitsynchronisation und Rote-Augen-Korrektur umschalten.
- 5 Der Blitz ist fest auf  (Aufhellblitz) eingestellt, wenn »HDR« auf »Aus« gestellt ist, bzw. auf  (Aus) festgelegt, wenn »HDR« auf »Ein« gestellt ist.
- 6 Der automatische Tierporträtauslöser (35), Selbstporträt-Timer und **OFF** können eingestellt werden.
- 7 Kann nicht verwendet werden, wenn »Blinzelprüfung« auf »Ein« eingestellt ist.
- 8 Neben dem Selbstauslöser können die Funktionen  (Lächeln-Auslöser) (44) und  (Passbildautomat) (42) verwendet werden.



## Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren

Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden.

Eingeschränkte Funktion	Option	Beschreibung
Blitzmodus	Serienaufnahme (📖118)	Wenn eine andere Einstellung als » <b>Einzelbild</b> « ausgewählt wird, kann der Blitz nicht verwendet werden.
	Blinzelprüfung (📖43)	Wenn » <b>Blinzelprüfung</b> « auf » <b>Ein</b> « eingestellt ist, kann der Blitz nicht verwendet werden.
Selbstausröser	Messfeldvorwahl (📖121)	Wenn » <b>Motivverfolgung</b> « ausgewählt ist, kann der Selbstausröser nicht verwendet werden.
Nahaufnahme	Messfeldvorwahl (📖121)	Wenn » <b>Motivverfolgung</b> « ausgewählt ist, kann der Nahaufnahme-Modus nicht verwendet werden.
Bildqualität	Serienaufnahme (📖118)	Wenn » <b>Pre-Shot-Cache</b> «, » <b>H-Serie: 120 Bilder/s</b> « oder » <b>H-Serie: 60 Bilder/s</b> « ausgewählt ist, ist » <b>Normal</b> « fest eingestellt.
Bildgröße	Serienaufnahme (📖118)	<p>»<b>Bildgröße</b>« ist je nach Serienaufnahmen-Einstellung fest auf Folgendes eingestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• »<b>Pre-Shot-Cache</b>«:   (Bildgröße: 1280 x 960 Pixel)</li> <li>• »<b>H-Serie: 120 Bilder/s</b>«:   »<b>640x480</b>«</li> <li>• »<b>H-Serie: 60 Bilder/s</b>«:   (Bildgröße: 1280 x 960 Pixel)</li> </ul>
Weißabgleich	Farbton (bei Verwendung des Kreativreglers) (📖57)	Wird der Farbton mit dem Kreativregler angepasst, kann der » <b>Weißabgleich</b> « im Aufnahmemenü nicht eingestellt werden. Um den » <b>Weißabgleich</b> « einzustellen, wählen Sie <b>R</b> im Bildschirm für die Kreativreglereinstellung aus, um Helligkeit, Farbsättigung, Farbton und »Active D-Lighting « zurückzusetzen.
Serienaufnahme	Selbstausröser (📖55)	Wird bei Aufnahmen mit » <b>Pre-Shot-Cache</b> « der Selbstausröser aktiviert, wird die feste Einstellung » <b>Einzelbild</b> « verwendet.
ISO-Empfindlichkeit	Serienaufnahme (📖118)	Wenn » <b>Pre-Shot-Cache</b> «, » <b>H-Serie: 120 Bilder/s</b> « oder » <b>H-Serie: 60 Bilder/s</b> « ausgewählt wird, wird die » <b>ISO-Empfindlichkeit</b> « automatisch an die Helligkeit angepasst.
Messfeldvorwahl	Weißabgleich (📖115)	Wenn eine andere Einstellung als » <b>Automatik</b> « für » <b>Weißabgleich</b> « im Modus » <b>AF-Zielsuche</b> « ausgewählt wird, erkennt die Kamera das Hauptmotiv nicht.



Eingeschränkte Funktion	Option	Beschreibung
Blinzelprüfung	Lächeln-Auslöser (📖44)	Wenn die Funktion » <b>Lächeln-Auslöser</b> « aktiviert ist, kann die » <b>Blinzelprüfung</b> « nicht verwendet werden.
	Passbildautomat (📖42)	Wenn die Funktion » <b>Passbildautomat</b> « aktiviert ist, kann die » <b>Blinzelprüfung</b> « nicht verwendet werden.
Datum einbelichten	Serienaufnahme (📖118)	Bei Auswahl von » <b>H-Serie</b> «, » <b>L-Serie</b> «, » <b>Pre-Shot-Cache</b> «, » <b>H-Serie: 120 Bilder/s</b> « oder » <b>H-Serie: 60 Bilder/s</b> « können Datum und Uhrzeit nicht auf den Bildern einbelichtet werden.
Foto-VR	Blitzmodus (📖52)	Wenn der Blitz bei Auswahl von » <b>Ein (Hybrid)</b> « ausgelöst wird, ist » <b>Ein</b> « fest eingestellt.
	Selbstausröser (📖55)	Wird bei Aufnahmen mit » <b>Ein (Hybrid)</b> « der Selbstausröser aktiviert, wird die feste Einstellung » <b>Ein</b> « verwendet.
	Serienaufnahme (📖118)	Wenn für » <b>Serienaufnahme</b> « eine andere Einstellung als » <b>Einzelbild</b> « bei Auswahl von » <b>Ein (Hybrid)</b> « verwendet wird, ist die Einstellung fest auf » <b>Ein</b> « eingestellt.
	ISO-Empfindlichkeit (📖120)	Wenn » <b>ISO-Empfindlichkeit</b> « auf » <b>Begrenzte ISO-Autom.</b> « oder ISO 400 oder höher bei Auswahl von » <b>Ein (Hybrid)</b> « eingestellt ist, ist die Einstellung fest auf » <b>Ein</b> « eingestellt.
Digitalzoom	Messfeldvorwahl (📖121)	Wenn » <b>Motivverfolgung</b> « ausgewählt wird, kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.

## 📌 Hinweise zum Digitalzoom

- Je nach Aufnahmemodus oder aktuellen Einstellungen steht der Digitalzoom möglicherweise nicht zur Verfügung (📖146).
- Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.



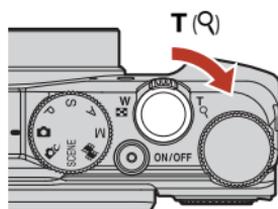
# Wiedergabefunktionen

Ausschnittsvergrößerung .....	71
Bildindex, Kalenderanzeige .....	72
Nach Datum sortieren .....	73
Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie .....	74
Bearbeiten von Bildern (Fotos) .....	76

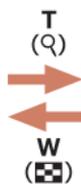


## Ausschnittsvergrößerung

Wenn Sie den Zoomschalter auf **T** (Ausschnittsvergrößerung) in der Vollbildwiedergabe (824) drehen, wird das Bild vergrößert.



Vollbildwiedergabe



Das Bild wird vergrößert.

- Sie können den Vergrößerungsfaktor ändern, indem Sie den Zoomschalter auf **W** (checkered) bzw. **T** (Ausschnittsvergrößerung) drehen. Der Zoom kann auch durch Drehen des Einstellrads eingestellt werden.
- Um einen anderen Bereich des Bildes anzuzeigen, drücken Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler.
- Wenn ein vergrößertes Bild angezeigt wird, drücken Sie die **OK**-Taste, um zur Vollbildwiedergabe zurückzukehren.

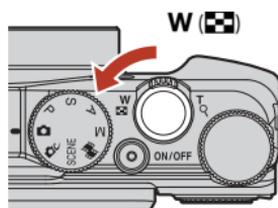
### Erstellen eines Bildausschnitts

Wenn ein vergrößertes Bild angezeigt wird, können Sie durch Drücken der **MENU**-Taste das Bild so zuschneiden, dass es nur den abgebildeten Bereich enthält, und es anschließend als separate Datei speichern (81).



## Bildindex, Kalenderanzeige

Wenn Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe (L24) auf **W** (Bildindex) drehen, werden Bilder als Indexbilder angezeigt.



- Sie können die Anzahl der angezeigten Indexbilder ändern, indem Sie den Zoomschalter auf **W** (Bildindex) bzw. **T** (Zoom) drehen.
- Verwenden Sie in der Bildindexwiedergabe **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um ein Bild auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste, um das betreffende Bild in der Vollbildwiedergabe anzuzeigen.
- Verwenden Sie in der Kalenderanzeige **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um ein Datum auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste, um die am betreffenden Tag aufgenommenen Bilder anzuzeigen.

### ✓ Hinweise zur Kalenderanzeige

Bei Aufnahmen, bei denen das Datum noch nicht eingestellt war, wird das Aufnahmedatum »1. Januar 2016« verwendet.



## Nach Datum sortieren

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Menüsymbol **MODE** → Nach Datum sortieren → -Taste

Verwenden Sie am Multifunktionswähler, um ein Datum auszuwählen, und drücken Sie die -Taste, um die Bilder wiederzugeben, die am ausgewählten Datum aufgenommen wurden.

- Die Funktionen des Wiedergabemenüs ( 107) stehen auch für Bilder mit dem ausgewählten Aufnahmedatum zur Verfügung (bis auf **»Kopieren«**).
- Folgende Funktionen sind im Aufnahmedatum-Auswahlbildschirm verfügbar.
  - **MENU**-Taste: Die hier aufgeführten Funktionen sind verfügbar.
    - **»Diashow«**
    - **»Schützen«**\*
  - \* Dieselbe Einstellung kann für alle am ausgewählten Datum aufgenommenen Bilder übernommen werden.
  - -Taste: Löscht alle am ausgewählten Datum aufgenommenen Bilder.

Nach Datum sortieren		
	30/11/2016	[ 3 ]
	25/11/2016	[ 2 ]
	20/11/2016	[ 11 ]
	15/11/2016	[ 4 ]

### **Hinweise zum Modus »Nach Datum sortieren«**

- Es können maximal die letzten 29 Tage ausgewählt werden. Wenn an mehr als 29 Tagen Bilder aufgenommen wurden, werden alle Bilder, die älter als 29 Tage sind, unter dem Menüpunkt **»Andere«** zusammengefasst.
- Die aktuellsten 9.000 Bilder können angezeigt werden.
- Bei Aufnahmen, bei denen das Datum noch nicht eingestellt war, wird das Aufnahmedatum »1. Januar 2016« verwendet.



# Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie

## Wiedergabe von Bildern einer Serie

Serienbilder sowie mit den Funktionen »Mehrfachbelichtung: Aufhellen«, »Passbildautomat« oder »Creative-Modus« aufgenommene Bilder werden als Serie gespeichert.

Bei der Vollbildwiedergabe und im Bildindex wird ein Bild einer Serie als »Musterbild« verwendet, d.h. es wird stellvertretend für die Bilder der Serie angezeigt.

Um jedes Bild der Serie einzeln anzuzeigen, drücken Sie die **OK**-Taste.



Nach Drücken der **OK**-Taste sind die folgenden Aktionen verfügbar.

- Um das nächste bzw. das vorherige Bild anzuzeigen, drehen Sie den Multifunktionswähler oder drücken Sie **◀▶** am Multifunktionswähler.
- Zur Wiedergabe von Bildern, die nicht in der Serie enthalten sind, drücken Sie **▲**, um zur Anzeige des Musterbilds zurückzukehren.
- Um Bilder einer Serie als Indexbilder anzuzeigen oder sie in einer Diashow wiederzugeben, setzen Sie »**Anzeigeopt. f. Serienaufn.**« im Wiedergabemenü (**137**) auf »**Bild für Bild**«.



### **✓** Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen

Mit einer anderen Kamera aufgenommene Bilder können nicht als Serie angezeigt werden.

### **📎** Bei Bildserien verfügbare Optionen des Wiedergabemenüs

- Bei der Anzeige von Bildern einer Serie im Vollbildwiedergabe-Modus drücken Sie die **MENU**-Taste, um Funktionen im Wiedergabemenü (**107**) zu wählen.
- Wenn während der Wiedergabe des Musterbilds die **MENU**-Taste gedrückt wird, können die folgenden Einstellungen für alle Bilder der Serie übernommen werden:
  - Für Hochladen markieren, Schützen, Kopieren



## Löschen von Bildern einer Serie

Wenn für Bilder einer Serie die -Taste (Löschen) gedrückt wird, werden die Bilder nach ihrer Anzeige in der Serie gelöscht.

- Wenn das Musterbild angezeigt wird:
  - »**Aktuelles Bild**«: Alle Bilder der angezeigten Serie werden gelöscht.
  - »**Bilder auswählen**«: Wenn das Musterbild auf dem Bildschirm zum Löschen ausgewählter Bilder (26) ausgewählt wird, werden alle Bilder der Serie gelöscht.
  - »**Alle Bilder**«: Alle Bilder auf der Speicherkarte oder im internen Speicher werden gelöscht.
- Wenn Bilder einer Serie in der Vollbildwiedergabe angezeigt werden:
  - »**Aktuelles Bild**«: Das derzeit angezeigte Bild wird gelöscht.
  - »**Bilder auswählen**«: In der Serie ausgewählte Bilder werden gelöscht.
  - »**Gesamte Serie**«: Alle Bilder der angezeigten Serie werden gelöscht.



# Bearbeiten von Bildern (Fotos)

## Vor dem Bearbeiten von Fotos

Diese Kamera verfügt über Funktionen zur einfachen Bearbeitung von Bildern. Bearbeitete Bilder werden als separate Dateien gespeichert.

Bearbeitete Bildkopien werden mit demselben Datum und derselben Uhrzeit wie das Original versehen.

### Einschränkungen bei der Bildbearbeitung

- Ein Bild kann bis zu zehnmal bearbeitet werden. Durch Filmbearbeitung erstellte Fotos können bis zu neun Mal bearbeitet werden.
- Möglicherweise lassen sich Bilder einer bestimmten Größe oder anhand von bestimmten Bearbeitungsfunktionen nicht ändern.

## Kreative Effekte: Ändern von Farbton oder Stimmung

Bilder lassen sich mit einer Vielzahl von Effekten bearbeiten.

Wählen Sie »Gemälde«, »Tontrennung«, »Porträt mit Weichzeichnung«, »Porträt (Farbe + S/W)«, »Fisheye«, »Sterneffekt« oder »Miniatureffekt«.

- 1** Zeigen Sie das Bild, auf das ein Effekt angewendet werden soll, in der Vollbildwiedergabe an und drücken Sie die **OK**-Taste.



- 2** Verwenden Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um den gewünschten Effekt auszuwählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Drehen Sie den Zoomschalter (**📖**) in Richtung **T** (**🔍**), um zur Vollbildwiedergabe, bzw. in Richtung **W** (**📏**), um zum Bildindexmodus zu wechseln.
- Um den Vorgang ohne Speichern des bearbeiteten Bildes abzubrechen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



- 3** Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die **OK**-Taste.
  - Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.

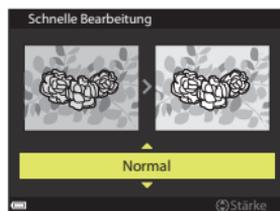


## Schnelle Bearbeitung: Verbessern von Kontrast und Farbsättigung

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → Wählen Sie ein Bild aus → MENU-Taste → Schnelle Bearbeitung → -Taste

Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um den gewünschten Korrekturgrad zu wählen, und drücken Sie anschließend die -Taste.

- Die bearbeitete Version wird rechts angezeigt.
- Um abzubrechen, ohne die Kopie zu speichern, drücken Sie .

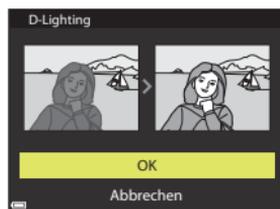


## D-Lighting: Verbessern von Helligkeit und Kontrast

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → Wählen Sie ein Bild aus → MENU-Taste → D-Lighting → -Taste

Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um »OK« zu wählen, und drücken Sie die -Taste.

- Die bearbeitete Version wird rechts angezeigt.
- Um den Vorgang ohne Speichern der Bildkopie abzubrechen, wählen Sie »Abbrechen« und drücken anschließend die -Taste.



## Rote-Augen-Korrektur: Korrektur des Rote-Augen-Effekts bei Aufnahmen mit Blitz

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → Wählen Sie ein Bild aus → MENU-Taste → Rote-Augen-Korrektur → -Taste

Überprüfen Sie das Ergebnis und drücken Sie die -Taste.

- Um abzubrechen, ohne die Kopie zu speichern, drücken Sie am Multifunktionswähler .



### Hinweise zur Rote-Augen-Korrektur

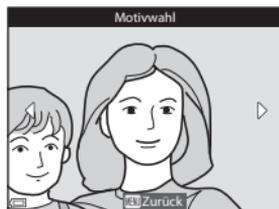
- Die Rote-Augen-Korrektur kann nur auf Bilder angewendet werden, auf denen der Rote-Augen-Effekt festgestellt wird.
- Die Rote-Augen-Korrektur kann auf Haustiere (Hunde oder Katzen) angewendet werden, selbst wenn deren Augen nicht rot sind.
- Die Rote-Augen-Korrektur erbringt möglicherweise nicht bei allen Bildern die gewünschten Ergebnisse.
- In seltenen Fällen wird die Rote-Augen-Korrektur möglicherweise auf andere Bildbereiche angewendet, in denen keine roten Augen vorkommen.

## Glamour-Retusche: Verbessert das Erscheinungsbild menschlicher Gesichter

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → Wählen Sie ein Bild aus → MENU-Taste → Glamour-Retusche → -Taste

- 1 Verwenden Sie am Multifunktionswähler, um das Gesicht auszuwählen, das Sie retuschieren möchten, und drücken Sie anschließend die -Taste.

- Wenn nur ein Gesicht erkannt wird, fahren Sie mit Schritt 2 fort.



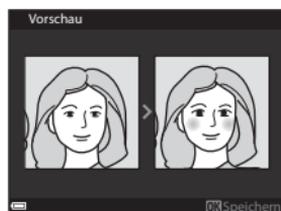
## 2 Verwenden Sie ◀▶, um den gewünschten Effekt auszuwählen, und dann ▲▼ zur Auswahl des Korrekturgrads. Drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

- Sie können gleichzeitig mehrere Effekte anwenden. Prüfen Sie die Einstellungen für alle Effekte vor Drücken der **OK**-Taste und ändern Sie sie gegebenenfalls.  
😊 (Gesicht verkleinern), 🌿 (Haut-Weichzeichnung), 🏠 (Grundierung), 🌟 (Glanzreduzierung), 👁️ (Augenringe reduzieren), 👁️ (Augen vergrößern), 👁️ (Augenweiß aufklaren), 👁️ (Lidschatten), 👁️ (Mascara), 😁 (Zahnweiß aufklaren), 👄 (Lippenstift), 🍷 (Wangen röten)
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um zum Bildschirm zur Auswahl eines Gesichts zurückzukehren.



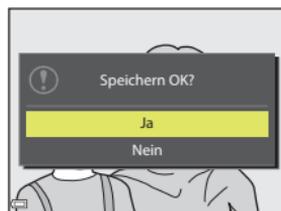
## 3 Überprüfen Sie das Ergebnis und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wenn Sie die Einstellungen ändern möchten, drücken Sie ◀, um zu Schritt 2 zurückzukehren.
- Um den Vorgang ohne Speichern des bearbeiteten Bildes abzubrechen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



## 4 Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.



### ✓ Hinweise zur Glamour-Retusche

- Es kann jeweils nur ein Gesicht bearbeitet werden. Wenn Sie die Glamour-Retusche für ein weiteres Gesicht verwenden möchten, bearbeiten Sie das bearbeitete Bild erneut.
- Je nach Blickrichtung der Gesichter oder deren Helligkeit kann die Erkennung von Gesichtern möglicherweise nicht erfolgreich durchgeführt werden oder die Glamour-Retusche bringt möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse.
- Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird eine Warnmeldung angezeigt und auf dem Bildschirm erscheint wieder das Wiedergabemenü.
- Die Glamour-Retusche steht nur bei Bildern zur Verfügung, die mit einer ISO-Empfindlichkeit von maximal 1600 und der Bildgröße von mindestens 640 x 480 aufgenommen wurden.

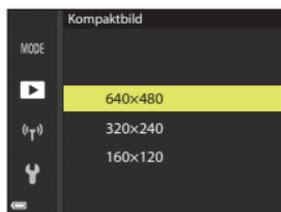


## Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → Wählen Sie ein Bild aus → MENU-Taste → Kompaktbild → -Taste

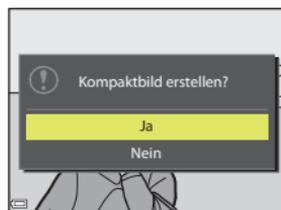
**1** Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um die gewünschte Kopiengröße auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

- Bei einem Bildverhältnis von 16:9 ist die Bildgröße fest auf 640 x 360 eingestellt. Bei einem Bildverhältnis von 1:1 ist die Bildgröße fest auf 480 x 480 eingestellt. Drücken Sie die -Taste, um mit Schritt 2 fortzufahren.



**2** Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die -Taste.

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt (Komprimierungsrate ca. 1:8).



## Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie

**1** Vergrößern Sie das Bild mit dem Zoomschalter (📖71).

**2** Passen Sie das Bild auf den gewünschten Bildausschnitt an und drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü).

- Drehen Sie den Zoomschalter auf **T** (🔍) bzw. **W** (📐), um den Vergrößerungsfaktor einzustellen. Stellen Sie einen Vergrößerungsfaktor ein, bei dem **MENU**:📏 angezeigt wird.
- Verwenden Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler, um den Bildausschnitt an die gewünschte Position zu verschieben.



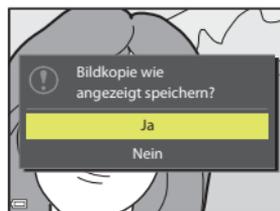
**3** Überprüfen Sie das Bild und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Zum Ändern des Ausschnitts, den Sie behalten möchten, drücken Sie **◀**, um zu Schritt 2 zurückzukehren.
- Um den Vorgang ohne Speichern des zugeschnittenen Bildes abzubrechen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



**4** Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.



### Bildgröße

- Das Seitenverhältnis (horizontal zu vertikal) der Ausschnittkopie entspricht dem des ursprünglichen Bildes.
- Wenn für eine Ausschnittkopie die Bildgröße 320 x 240 oder kleiner gewählt ist, wird im Wiedergabemodus ein Kompaktbild dargestellt.



# Filmsequenzen

Grundfunktionen der Filmaufzeichnung und -wiedergabe.....	83
Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen .....	86
Aufzeichnen von Zeitrafferfilmen .....	87
Superzeitraffer-Clip aufzeichnen.....	89
Der Modus »Kurzfilmvorführung« (Kombinieren von Filmclips zu einem Kurzfilm).....	90
Funktionen während der Filmsequenz-Wiedergabe .....	93
Bearbeiten von Filmsequenzen .....	94

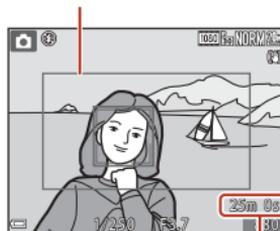


# Grundfunktionen der Filmaufzeichnung und -wiedergabe

## 1 Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

- Überprüfen Sie die verbleibende Zeit für die Filmaufnahme.
- Es empfiehlt sich, den Filmausschnitt anzuzeigen, der den Bereich kennzeichnet, der im Film aufgezeichnet wird (📖 84).

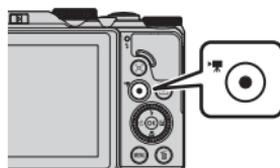
Filmausschnitt



Verbleibende  
Aufnahmedauer

## 2 Drücken Sie die **●**-Taste (▶📷 Filmaufzeichnung), um die Filmaufzeichnung zu starten.

- Das Fokusmessfeld für den Autofokus unterscheidet sich je nach Einstellung der »Messfeldvorbwahl« (📖 129). Die Standardeinstellung ist »Porträt-Autofokus«.
- Drücken Sie ▶ am Multifunktionswähler, um die Aufnahme zu unterbrechen, und drücken Sie ▶ erneut, um die Aufnahme fortzusetzen (außer wenn unter »Filmsequenz« eine HS-Film-Option gewählt wurde). Die Aufnahme wird automatisch beendet, wenn sie ca. fünf Minuten lang unterbrochen wurde.
- Sie können Fotos aufnehmen, indem Sie den Auslöser während der Filmaufzeichnung drücken (📖 86).



## 3 Drücken Sie die **●**-Taste (▶📷) erneut, um die Filmaufzeichnung zu beenden.

## 4 Um eine Filmsequenz abzuspielen, wählen Sie sie in der Vollbildwiedergabe aus und drücken die **OK**-Taste.

- Ein Bild mit einem Film-Symbol ist eine Filmsequenz.



Filmsequenz



## Filmausschnitt

- Setzen Sie »**Bildinfos**« unter »**Monitor**« im Systemmenü auf »**Filmaussch.+Info-Auto**.« (📖142), um den Filmausschnitt anzuzeigen. Überprüfen Sie vor der Aufnahme den Bildausschnitt des Films.
- Welcher Bereich in einer Filmsequenz aufgezeichnet wird, hängt von den Einstellungen für »**Filmsequenz**« bzw. »**Video-VR**« im Filmsequenz-Menü ab.

## Maximale Filmaufnahmezeit

Ein einzelner Film kann die Dateigröße von 4 GB oder die Filmlänge von 29 Minuten nicht überschreiten, selbst wenn genügend freier Speicherplatz auf der Speicherkarte für längere Filmsequenzen vorhanden wäre.

- Die verbleibende Aufnahmezeit für eine Filmsequenz wird im Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Falls die Kamera sich stark erwärmt, wird die Aufzeichnung von Filmsequenzen möglicherweise beendet, bevor diese Grenzwerte erreicht sind.
- Die tatsächliche verbleibende Aufnahmezeit hängt vom Inhalt des Films, der Motivbewegung und vom Speicherkartentyp ab.
- Zur Aufzeichnung von Filmsequenz wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden (wenn für »**Filmsequenz**« **2160 60p** »**2160/30p**« (4K UHD) oder **2160 60p** »**2160/25p**« (4K UHD) eingestellt ist, werden Karten der UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher empfohlen). Die Filmaufzeichnung wird möglicherweise abgebrochen, wenn eine Speicherkarte mit einer niedrigeren Geschwindigkeitsklasse verwendet wird.
- Bei Verwendung des internen Kameraspeichers kann das Speichern von Filmsequenzen einige Zeit dauern.
- Wenn bestimmte Einstellungen für »**Filmsequenz**« verwendet werden, kann die Filmsequenz möglicherweise nicht im internen Speicher gespeichert oder von einer Speicherkarte in den internen Speicher kopiert werden.

## ✓ Kamertemperatur

- Werden Filmsequenzen über einen längeren Zeitraum aufgezeichnet oder wird die Kamera bei hohen Temperaturen eingesetzt, wird die Kamera möglicherweise heiß.
- Wird die Innentemperatur der Kamera während der Aufnahme eines Filmes zu hoch, wird die Aufnahme automatisch beendet. Die noch verbleibende Zeit, bis die Kamera die Aufzeichnung abbricht (🕒10s), wird eingeblendet.

Nachdem die Kamera die Aufzeichnung abgebrochen hat, schaltet sie sich selbsttätig aus.

Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist.



## Hinweise zur Aufzeichnung von Filmsequenzen

### Hinweise zum Speichern von Bildern oder Filmen

Während des Speicherns von Bildern oder Filmaufzeichnungen blinkt die Anzeige für die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen bzw. für die verbleibende Filmaufnahmezeit. **Öffnen Sie die Akku-/Speicherkartenfachabdeckung nicht und entfernen Sie den Akku und die Speicherkarte nicht**, wenn eine Anzeige blinkt. Dies kann zu Datenverlust führen und die Kamera oder Speicherkarte beschädigen.

### Hinweise zu aufgezeichneten Filmsequenzen

- Die Zoomeinstellung wird während der Filmaufzeichnung nicht angezeigt.
- Bei Verwendung des Digitalzooms kann eine Verschlechterung der Bildqualität auftreten.
- Möglicherweise werden die Geräusche aufgenommen, die bei Betätigung des Zoomschalters, beim Zoomen oder bei Verwendung des Autofokus, des Bildstabilisators oder der Blendeneinstellung bei Änderung der Helligkeit entstehen.
- Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen sind möglicherweise die folgenden Effekte auf dem Bildschirm zu sehen. Diese Phänomene werden in den aufgezeichneten Filmsequenzen gespeichert.
  - Beim Fotografieren unter Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen oder Natriumdampflampen kann es zu Streifenbildung im Bild kommen.
  - Motive, die sich mit hoher Geschwindigkeit durch das Bild bewegen, wie z. B. Züge oder Pkw, werden möglicherweise gestaucht dargestellt.
  - Es kann vorkommen, dass das gesamte Bild gestaucht erscheint, wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird.
  - Die Beleuchtung oder andere helle Bereiche können beim Bewegen der Kamera Nachbilder hervorrufen.
- Je nach Motivabstand oder verwendetem Zoom weisen Motive mit sich wiederholenden Mustern (Gewebe, Sprossenfenster usw.) möglicherweise Farbstreifen während der Aufzeichnung und Wiedergabe der Filmsequenz auf. Das tritt auf, wenn das Muster im Motiv und das Layout des Bildsensors sich gegenseitig stören; es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.

### Hinweise zum Bildstabilisator während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

- Wenn »**Video-VR**« ( 131) im Filmsequenz-Menü auf »**Ein (Hybrid)**« eingestellt ist, wird der Bildwinkel (also der Bildausschnitt sichtbare Bereich) während der Filmaufzeichnung kleiner.
- Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »**Video-VR**« auf »**Aus**«, um mögliche Fehler, die von dieser Funktion verursacht werden könnten, zu vermeiden.

### Hinweise zum Autofokus für Filmaufnahmen

Der Autofokus verhält sich möglicherweise nicht wie erwartet ( 64). Versuchen Sie in diesem Fall Folgendes:

1. Setzen Sie im Filmsequenz-Menü »**Messfeldvorwahl**« auf »**Mitte**« und »**Autofokus**« auf »**Einzel-AF**« (Standardeinstellung), bevor Sie mit der Filmaufnahme beginnen.
2. Richten Sie die Kamera auf ein anderes Motiv, das von der Kamera genau so weit entfernt ist wie das eigentliche Motiv, drücken Sie die -Taste () , um die Aufnahme zu beginnen, und schwenken Sie dann zum ursprünglichen Motiv zurück.



## Aufnahmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

Wenn der Auslöser während der Aufnahme einer Filmsequenz bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, wird ein Bild als Foto gespeichert. Die Filmaufzeichnung wird fortgesetzt, während das Foto gespeichert wird.

- Fotos können aufgenommen werden, während  auf dem Bildschirm angezeigt wird. Wenn  angezeigt wird, kann kein Foto aufgenommen werden.
- Die Größe des aufgenommenen Fotos wird durch die Film-Bildgröße bestimmt ( 125).



### Hinweise zum Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

- In den folgenden Fällen ist es nicht möglich, Fotos während der Filmaufzeichnung zu speichern:
  - wenn die Filmaufnahme unterbrochen ist
  - wenn die verbleibende Filmaufnahmedauer weniger als fünf Sekunden beträgt
  - Wenn »Filmsequenz« ( 125) auf 2160p 60 »2160/30p« (4K UHD), 2160p 60 »2160/25p« (4K UHD), 480p 60 »480/30p«, 480p 60 »480/25p« oder HS-Film eingestellt ist
- Die Bildausschnitte einer Filmsequenz, die während der Aufnahme eines Fotos gespeichert wurden, lassen sich möglicherweise nicht ruckelfrei wiedergeben.
- Das Geräusch der Auslöserbetätigung beim Speichern eines Fotos kann u. U. in der Filmsequenz hörbar sein.
- Wenn die Kamera beim Betätigen des Auslösers bewegt wird, kann das Bild verwackelt sein.



## Aufzeichnen von Zeitrafferfilmen

Die Kamera kann automatisch Fotos in einem festgelegten Zeitintervall aufnehmen und daraus Zeitrafferfilme erstellen, die eine ungefähre Dauer von zehn Sekunden haben.

- Wenn die Einstellung »Bildrate« im Filmsequenz-Menü auf »30 fps (30p/60p)« gesetzt wird, werden 300 Bilder aufgenommen und mit **1080p/30p** gespeichert. Wird sie auf »25 fps (25p/50p)« gesetzt, werden 250 Bilder aufgenommen und mit **1080p/25p** gespeichert.

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE** → **MENU**-Taste →  Zeitrafferfilm → **OK**-Taste

Kategorie (gewünschte Aufnahmezeit)	Zeitintervall	
	30 fps (30p/60p)	25 fps (25p/50p)
 Stadtpanorama (10 Min.) <sup>1</sup> (Standardeinstellung)	2 s	2,4 s
 Landschaft (25 Minuten) <sup>1</sup>	5 s	6 s
 Sonnenunterg. (50 Min.) <sup>1</sup>	10 s	12 s
 Nachthimmel (150 Min.) <sup>2,3</sup>	30 s	36 s
 Sternspuren (150 Min.) <sup>3,4</sup>	30 s	36 s

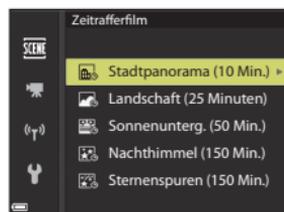
<sup>1</sup> Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte.

<sup>2</sup> Geeignet, um die Bewegung von Sternen aufzuzeichnen. Der Fokus wird auf unendlich festgesetzt.

<sup>3</sup> Die Telezoomposition ist auf einen Winkel begrenzt, der bei Kleinbild etwa einem 300-mm-Objektiv entspricht.

<sup>4</sup> Die Bewegung der Sterne erscheint aufgrund der Bildverarbeitung als Lichtlinien. Der Fokus wird auf unendlich festgesetzt.

- 1 Verwenden Sie **▲▼** am Multifunktionswähler, um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.



## 2 Legen Sie fest, ob die Belichtung (Helligkeit) fixiert werden soll, und drücken Sie die **OK**-Taste. (außer bei »Nachthimmel« und »Sternenspuren«).

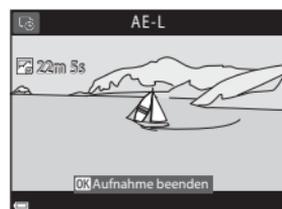
- Bei Auswahl von »**AE-L ein**« wird die für das erste Bild gewählte Belichtung für alle Bilder verwendet. Bei drastischen Helligkeitsänderungen, z. B. bei Dämmerung, wird »**AE-L aus**« empfohlen.



## 3 Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ.

## 4 Drücken Sie den Auslöser, um das erste Bild aufzunehmen.

- Stellen Sie die Belichtungskorrektur (📖59) ein, bevor Sie den Auslöser für das erste Bild betätigen. Die Belichtungskorrektur lässt sich nicht mehr verändern, nachdem das erste Bild aufgenommen wurde. Fokus und Farbton werden bei der Aufnahme des ersten Bildes festgelegt.
- Der Verschluss wird automatisch für das zweite und die folgenden Bilder ausgelöst.
- Wenn keine Bilder aufgenommen werden, schaltet sich der Bildschirm möglicherweise aus.
- Die Aufnahme wird nach 250 oder 300 Bildern automatisch beendet.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Aufnahme vor Ablauf der gewünschten Aufnahmezeit zu beenden und einen Zeitrafferfilm zu erstellen.
- Geräusche und Fotos können nicht gespeichert werden.



### 👍 Hinweise zu Zeitrafferfilmen

- Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen, wenn keine Speicherkarte eingelegt ist. Wechseln Sie die Speicherkarte nicht, bevor die Aufnahme beendet ist.
- Verwenden Sie einen ausreichend aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet.
- Zeitrafferfilme können nicht durch Drücken der **●**-Taste (📷) aufgenommen werden.
- Drehen Sie das Funktionswählrad nicht auf eine andere Einstellung, bevor die Aufnahme beendet ist.
- Der Bildstabilisator ist unabhängig von der Einstellung »**Foto-VR**« im Systemmenü (📖145) deaktiviert.



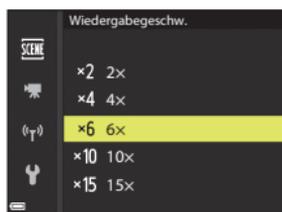
# Superzeitraffer-Clip aufzeichnen

Filmsequenzen werden in Fast Motion aufgezeichnet und gespeichert (**1080 P 30** »**1080/30p**« oder **1080 P 25** »**1080/25p**«). Geeignet zur Aufzeichnung einer Filmsequenz, während die Kamera in Bewegung ist. Die Kamera komprimiert die Zeit, in der sich das Motiv verändert, und speichert die Filmsequenz.

Drehen Sie das Funktionswädhrad auf **SCENE** → **MENU**-Taste → **Superzeitraffer-Clip** → **OK**-Taste

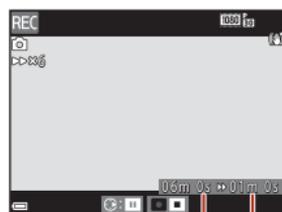
## 1 Wählen Sie unter »Wiedergabegeschw.« die Wiedergabegeschwindigkeit und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Bei der Standardeinstellung von »**6x**« wird eine Filmsequenz, die für sechs Minuten aufgezeichnet wurde, in einer Minute wiedergegeben.
- Die maximale Aufnahmedauer für eine Filmsequenz beträgt 29 Minuten.



## 2 Drücken Sie die **REC**-Taste (📹 Filmaufzeichnung), um die Filmaufzeichnung zu starten.

- Das Fokussmessfeld für den Autofokus unterscheidet sich je nach Einstellung der »**Messfeldvorwahl**« (📖121). Die Standardeinstellung ist »**Porträt-Autofokus**«.
- Sie können die Aufnahmedauer und die Wiedergabedauer auf dem Bildschirm prüfen.
- Es empfiehlt sich, den Filmausschnitt anzuzeigen, der den Bereich kennzeichnet, der im Film aufgezeichnet wird (📖142).
- Der Ton wird nicht aufgezeichnet.



Aufnahmedauer

Wiedergabedauer

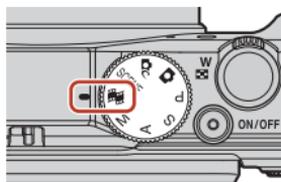
## **Aufnehmen von Fotos**

- Sie können ein Foto aufnehmen (mit Bildqualität »**Normal**« und Bildgröße **16:9** »**5184x2920**«), wenn Sie die Auslöser drücken, bevor Sie die **REC**-Taste (📹 Filmaufzeichnung) drücken.
- Sie können während der Aufzeichnung von Filmsequenzen Fotos aufnehmen (📖86).



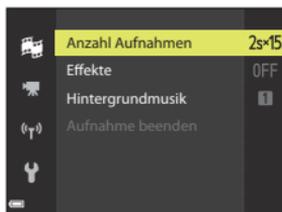
# Der Modus »Kurzfilmvorführung« (Kombinieren von Filmclips zu einem Kurzfilm)

Sie können einen Kurzfilm (**1080 P 30 1080/30p** oder **1080 P 25 1080/25p**) mit einer Länge von bis zu 30 Sekunden erstellen, indem Sie mehrere kurze Filmclips aufzeichnen und diese automatisch zu einem Kurzfilm kombinieren lassen.



## 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü) und wählen Sie die gewünschten Einstellungen für die Filmsequenzaufzeichnung aus.

- **»Anzahl Aufnahmen«**: Legen Sie die Anzahl der aufzunehmenden Filmclips sowie ihre jeweilige Länge fest. Standardmäßig zeichnet die Kamera 15 Filmclips mit einer Länge von 2 Sekunden für einen 30-Sekunden-Kurzfilm auf.
- **»Effekte«**: Bei der Filmaufzeichnung können Sie verschiedene Effekte anwenden (📖91). Die Effekte können für jeden einzelnen Filmclip geändert werden.
- **»Hintergrundmusik«**: Wählen Sie die Hintergrundmusik. Drehen Sie den Zoomschalter (📖2) auf **T** (📖), um eine Vorschau anzuzeigen.
- Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die **MENU**-Taste oder den Auslöser, um das Menü zu verlassen.



## 2 Drücken Sie die **●**-Taste (📹 Filmaufzeichnung), um einen Filmclip aufzuzeichnen.

- Die Aufzeichnung des Filmclips endet nach Ablauf der in Schritt 1 festgelegten Filmlänge.
- Die Aufzeichnung der Filmclips kann vorübergehend unterbrochen werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Unterbrechen der Filmaufzeichnung« (📖92).



## 3 Überprüfen Sie den aufgezeichneten Filmclip oder löschen Sie ihn.

- Zum Überprüfen drücken Sie die **OK**-Taste.
- Zum Löschen drücken Sie die **🗑️**-Taste. Sie können den zuletzt aufgezeichneten Filmclip oder alle Filmclips löschen.
- Um mit der Aufzeichnung von Filmclips fortzufahren, wiederholen Sie den Vorgang in Schritt 2.
- Um die Effekte zu ändern, kehren Sie zu Schritt 1 zurück.



Anzahl der aufgezeichneten Filmclips



## 4 Speichern Sie den Kurzfilm.

- Der Kurzfilm wird gespeichert, sobald die angegebene Anzahl von Filmclips aufgezeichnet wurde.
- Um eine Kurzfilmvorführung zu speichern, bevor die angegebene Anzahl an Filmclips aufgezeichnet wurde, drücken Sie die **MENU**-Taste bei angezeigtem Aufnahmebildschirm, während kein Filmclip aufgezeichnet wird, und wählen Sie anschließend »**Aufnahme beenden**«.
- Die Filmclips werden gelöscht, wenn ein Kurzfilm gespeichert wird.

## Effekte

Funktion	Beschreibung
<b>SOFT</b> Weichzeichnung	Zeichnet das Bild weich, indem auf dem gesamten Bild eine leichte Bewegungsunschärfe erzeugt wird.
<b>SEPIA</b> Nostalgie-Effekt	Fügt einen Sepia-Ton hinzu und verringert den Kontrast, um die Merkmale eines alten Fotos zu simulieren.
 <b>Monochr. mit hoh. Kontr.</b>	Ändert das Bild in eine Schwarz-Weiß-Aufnahme und verleiht ihm einen scharfen Kontrast.
 <b>Selektive Farbe</b>	Erstellt ein Schwarz-Weiß-Foto, in dem nur die angegebene Farbe erhalten bleibt.
<b>POP</b> Pop	Erhöht die Farbsättigung des gesamten Bildes und lässt das Bild strahlender erscheinen.
 <b>Cross-Entwicklung</b>	Verleiht dem Bild anhand einer bestimmten Farbe ein geheimnisvolles Aussehen.
 <b>1 Spielzeugkam.-Effekt 1</b>	Versieht das gesamte Bild mit einem Gelbstich und verdunkelt den Randbereich.
 <b>2 Spielzeugkam.-Effekt 2</b>	Verringert die Farbsättigung des gesamten Bildes und verdunkelt den Randbereich.
Aus (Standardeinstellung)	Effekte sind deaktiviert.

- Wenn »**Selektive Farbe**« oder »**Cross-Entwicklung**« ausgewählt ist, verwenden Sie **▲▼** am Multifunktionswähler zur Auswahl der gewünschten Farbe. Drücken Sie anschließend die **OK**-Taste, um die Farbe zu übernehmen. Um die gewählte Farbe zu ändern, drücken Sie die **OK**-Taste erneut.

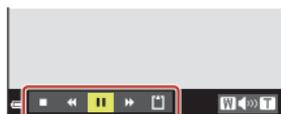


## Funktionen während der Wiedergabe von Filmclips

Um die Lautstärke einzustellen, verschieben Sie den Zoomschalter während der Wiedergabe eines Filmclips (📖2).

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Die folgenden Aktionen können ausgeführt werden, indem Sie  am Multifunktionswähler zum Auswählen eines Steuerelements verwenden und anschließend die -Taste drücken.



Steuerelemente für die Wiedergabe

Funktion	Symbol	Beschreibung
Schneller Rücklauf		Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Rücklauf des Films zu aktivieren.
Schneller Vorlauf		Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den schnellen Vorlauf des Films zu aktivieren.
Pause		 Blättern in der Filmsequenz Bild für Bild zurück. Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Dauerrücklauf zu aktivieren.
		 Blättern in der Filmsequenz Bild für Bild vor. Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Dauervorlauf zu aktivieren.
		 Die Wiedergabe fortsetzen.
Wiedergabe beenden		Keht zum Aufnahmebildschirm zurück.
Aufnahme beenden		Speichert den Kurzfilm, der aus den aufgezeichneten Filmclips zusammengesetzt wurde.

### Hinweise zur Aufnahme von Kurzfilmen (Funktion »Kurzfilmvorführung«)

- Die Kamera kann keine Filmsequenzen speichern, wenn keine Speicherkarte eingelegt ist.
- Wechseln Sie die Speicherkarte nicht, bevor der Kurzfilm gespeichert wurde.

### Unterbrechen der Filmaufzeichnung

- Sie können ein Foto mit Bildqualität »Normal« und Bildgröße  $16:9$  »5184x2920« erstellen, wenn Sie den Auslöser bei angezeigtem Aufnahmebildschirm drücken, während kein Film aufgezeichnet wird.
- Sie können die Filmaufzeichnung unterbrechen und Bilder wiedergeben oder zu anderen Aufnahmemodi wechseln, um Bilder aufzunehmen. Die Filmaufzeichnung wird fortgesetzt, wenn Sie wieder in den Modus  (Kurzfilmvorführung) wechseln.

### Verfügbare Funktionen im Modus »Kurzfilmvorführung«

- Selbstausröser (📖55)
- Nahaufnahme (📖56)
- Belichtungskorrektur (📖59)
- Filmsequenz-Menü (📖107)



## Funktionen während der Filmsequenz-Wiedergabe

Um die Lautstärke einzustellen, verschieben Sie den Zoomschalter während der Wiedergabe einer Filmsequenz (📖2).

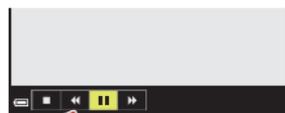
Drehen Sie den Multifunktionswähler oder das Einstellrad für den schnellen Vor- oder Rücklauf.

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Die folgenden Aktionen können ausgeführt werden, indem Sie am Multifunktionswähler zum Auswählen eines Steuerelements verwenden und anschließend die **OK**-Taste drücken.



Lautstärkeanzeige



Pause

Funktion	Symbol	Beschreibung	
Schneller Rücklauf	⏮	Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um den Rücklauf des Films zu aktivieren.	
Schneller Vorlauf	⏭	Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um den schnellen Vorlauf des Films zu aktivieren.	
Pause	⏸	Unterbrechen der Wiedergabe. Während der Unterbrechung können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.	
		⏮	Blättert in der Filmsequenz Bild für Bild zurück. Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um den Dauerrücklauf zu aktivieren.*
		⏭	Blättert in der Filmsequenz Bild für Bild vor. Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um den Dauervorlauf zu aktivieren.*
		▶	Die Wiedergabe fortsetzen.
		📄	Exportiert einen bestimmten Bereich einer Filmsequenz und speichert ihn als separate Datei.
	📷	Exportiert ein Einzelbild einer Filmsequenz und speichert es als Foto.	
Beenden	■	Rückkehr zur Vollbildwiedergabe.	

\* Die Filmsequenz kann auch durch Drehen des Multifunktionswählers oder Einstellrads um ein Einzelbild in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung durchgeschaltet werden.



## Bearbeiten von Filmsequenzen

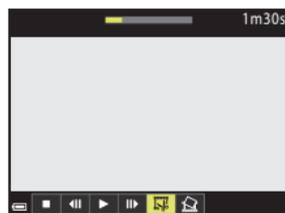
Verwenden Sie zum Bearbeiten von Filmsequenzen einen ausreichend aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera während der Bearbeitung unerwartet ausschaltet. Falls die Anzeige für die Akkukapazität  ist, können Filme nicht bearbeitet werden.

### Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz

Der gewünschte Teil einer Filmsequenz kann als separate Datei gespeichert werden.

**1** Aktivieren Sie die Wiedergabe der gewünschten Filmsequenz und unterbrechen Sie die Wiedergabe am Anfangspunkt des zu exportierenden Bereichs (93).

**2** Verwenden Sie  am Multifunktionswähler, um das Steuerelement  auszuwählen, und drücken Sie anschließend die -Taste.



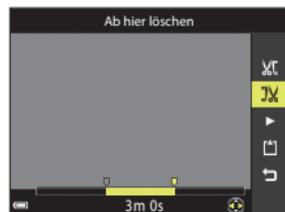
**3** Wählen Sie mithilfe von   das Steuerelement  (Bis hierhin löschen) aus.

- Verwenden Sie  oder drehen Sie das Einstellrad, um den Startpunkt zu verschieben.
- Um die Bearbeitung abzubrechen, wählen Sie  (Zurück) und drücken die -Taste.



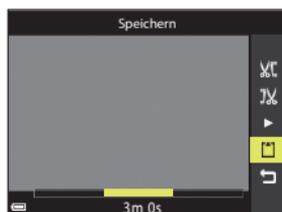
**4** Wählen Sie mithilfe von   das Steuerelement  (Ab hier löschen) aus.

- Verwenden Sie  oder drehen Sie das Einstellrad, um den Endpunkt zu verschieben.
- Um eine Vorschau des angegebenen Teils anzuzeigen, verwenden Sie   zur Auswahl von  und drücken anschließend die -Taste. Drücken Sie die -Taste erneut, um die Vorschau zu beenden.



## 5 Verwenden Sie ▲▼, um (Speichern) auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

- Befolgen Sie zum Speichern der Filmsequenz die Anweisungen auf dem Bildschirm.



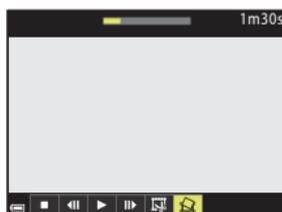
### Hinweise zum Exportieren von Filmsequenzen

- Mit einer Bearbeitungsfunktion erstellte Filmsequenzen können nicht noch einmal bearbeitet werden.
- Der tatsächlich zugeschnittene Teil einer Filmsequenz kann vom Teil, der anhand der Start- und Endpunkte gewählt wurde, ein wenig abweichen.
- Filmsequenzen können nicht so zugeschnitten werden, dass sie kürzer als zwei Sekunden sind.

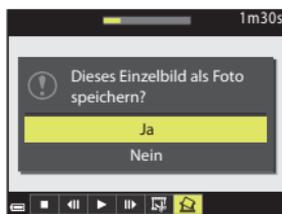
## Speichern eines Bildausschnitts aus einer Filmsequenz als Foto

Das gewünschte Bild einer aufgezeichneten Filmsequenz kann exportiert und als Foto gespeichert werden.

- Unterbrechen Sie die Filmsequenz bei dem Bild, das exportiert werden soll (93).
- Verwenden Sie  am Multifunktionswähler, um das -Steuerelement auszuwählen, und drücken Sie anschließend die -Taste.



- Wählen Sie im daraufhin angezeigten Bestätigungsdialog »Ja« und drücken Sie zum Speichern des Bildes die -Taste.
- Das Foto wird mit der Bildqualität »Normal« gespeichert. Die Bildgröße wird durch die ursprünglichen Film-Bildgröße bestimmt (125).



### Einschränkungen beim Exportieren von Fotos

Fotos können nicht aus Filmen exportiert werden, die mit  »480/30p«,  »480/25p«, oder einer HS-Film-Option aufgenommen wurden.



# Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer

Nutzung von Bildern .....	97
Ansehen von Bildern auf einem Fernseher .....	98
Drucken von Bildern ohne Verwendung eines Computers .....	99
Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i) .....	103



## Nutzung von Bildern

Neben der SnapBridge-App (iii) zum Betrachten der aufgenommenen Bilder können Sie diese auf vielerlei Art nutzen, indem Sie die Kamera mit den nachfolgend beschriebenen Geräten verbinden.

### Ansehen von Bildern auf einem Fernseher



Sie können die Bilder und Filme der Kamera auf einem Fernseher wiedergeben.  
Anschlussverfahren: Schließen Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel an die HDMI-Eingangsbuchse des Fernsehers an.

### Drucken von Bildern ohne Verwendung eines Computers



Wenn Sie die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, können Sie Bilder ausdrucken, ohne einen Computer zu verwenden.  
Anschlussverfahren: Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel direkt an den USB-Anschluss des Computers an.

### Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i)



Sie können Bilder und Videos zur Anzeige oder Bearbeitung auf einen Computer übertragen.

Anschlussverfahren: Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an den USB-Anschluss des Computers an.

- Installieren Sie ViewNX-i auf dem Computer, bevor Sie die Kamera an den Computer anschließen.

### Hinweise zum Anschluss von Kabeln an die Kamera



Öffnen Sie die Abdeckung der Anschlüsse.



Mikro-USB-Anschluss

HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D)

Stecken Sie den Stecker ein.

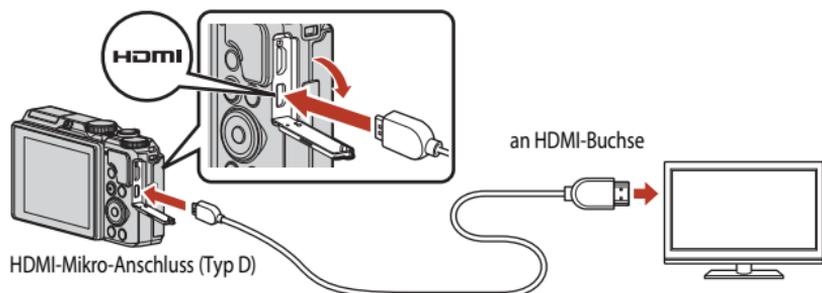
- Achten Sie darauf, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie Kabel anschließen oder abziehen. Achten Sie darauf, dass Form und Ausrichtung der Anschlüsse passen. Beim Einstecken oder Abziehen darf der Stecker nicht verkantet werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku der Kamera ausreichend geladen ist. Bei Verwendung des Netzadapters EH-62F (separat erhältlich) kann die Kamera über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den EH-62F. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Überhitzung oder Beschädigung der Kamera führen.
- Informationen zu den Anschlussverfahren und den nachfolgenden Schritten finden Sie in der Dokumentation, die dem Gerät zusätzlich zu diesem Dokument beiliegt.



# Ansehen von Bildern auf einem Fernseher

## 1 Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie an den Fernseher an.

- Achten Sie darauf, dass Form und Ausrichtung der Anschlüsse passen. Beim Einstecken oder Abziehen darf der Stecker nicht verkatet werden.

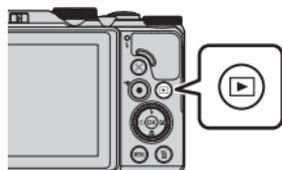


## 2 Stellen Sie den Eingang am Fernseher auf externen Eingang ein.

- Nähere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation Ihres Fernsehers.

## 3 Halten Sie die -Taste (Wiedergabe) gedrückt, um die Kamera einzuschalten.

- Die Bilder werden auf dem Fernseher wiedergegeben.
- Der Kamerabildschirm schaltet sich nicht ein.
- Verwenden Sie zur Wiedergabe von Filmen, die mit der Qualität **2160p 30p »2160/30p«** (4K UHD) oder **2160p 25p »2160/25p«** (4K UHD) in 4K UHD aufgenommen wurden, ein TV- und HDMI-Kabel, das 4K unterstützt.



## Drucken von Bildern ohne Verwendung eines Computers

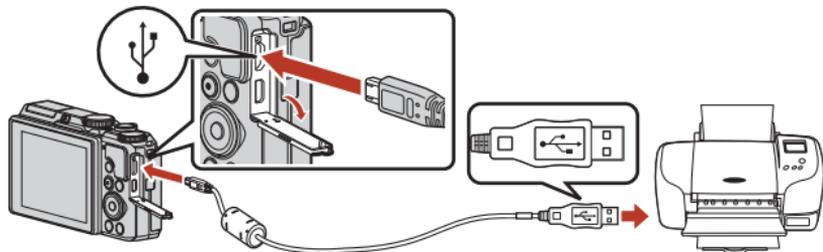
Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, um die Bilder ohne Umweg über einen Computer auszudrucken.

### Anschluss der Kamera an einen Drucker

**1** Schalten Sie den Drucker ein.

**2** Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie mit dem USB-Kabel an den Drucker an.

- Achten Sie darauf, dass Form und Ausrichtung der Anschlüsse passen. Beim Einstecken oder Abziehen darf der Stecker nicht verkantet werden.



**3** Die Kamera wird automatisch eingeschaltet.

- Der **PictBridge**-Startbildschirm (1) wird auf dem Kamerabildschirm angezeigt, gefolgt vom Bildschirm »Auswahl drucken« (2).



#### **✓** Wenn der PictBridge-Startbildschirm nicht angezeigt wird

Wenn die Option »Automatisch« unter »Laden über USB« (152) ausgewählt ist, kann es bei manchen Druckern sein, dass das Drucken von Bildern mit einer direkten Verbindung zwischen Kamera und Drucker nicht möglich ist.

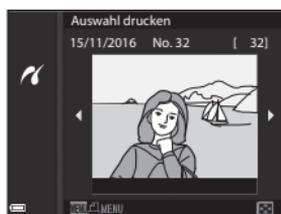
Wenn der PictBridge-Startbildschirm nach dem Einschalten der Kamera nicht angezeigt wird, schalten Sie die Kamera aus und ziehen Sie das USB-Kabel ab. Wählen Sie unter »Laden über USB« die Option »Aus« und schließen Sie die Kamera erneut an den Drucker an.



## Drucken einzelner Bilder

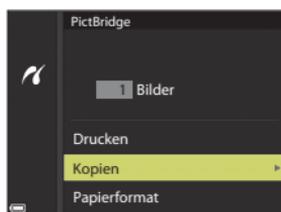
**1** Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler, um das gewünschte Bild auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

- Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (📐), um zum Bildindex, bzw. in Richtung **T** (🔍), um zur Vollbildwiedergabe zu wechseln.



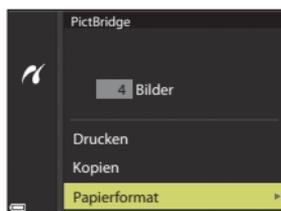
**2** Verwenden Sie ▲▼, um »Kopien« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wählen Sie die gewünschte Anzahl von Kopien (maximal neun) mit ▲▼ und drücken Sie die **OK**-Taste.



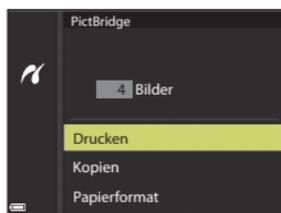
**3** Wählen Sie »Papierformat« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wählen Sie das gewünschte Papierformat und drücken Sie die **OK**-Taste.
- Um mit der am Drucker konfigurierten Papierformateinstellung zu drucken, wählen Sie »**Druckervorgabe**«.
- Die an der Kamera verfügbaren Papierformatoptionen sind vom verwendeten Drucker abhängig.



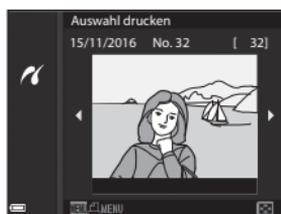
**4** Wählen Sie »Drucken« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Druckvorgang startet.

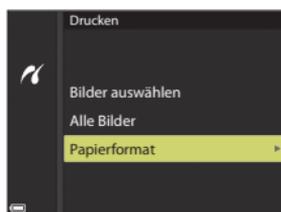


## Drucken mehrerer Bilder

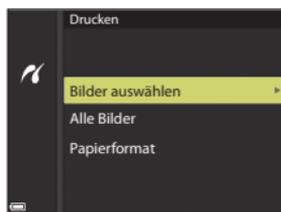
- 1 Wenn der Bildschirm »**Auswahl drucken**« angezeigt wird, drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü).



- 2 Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um »**Papierformat**« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.
  - Wählen Sie das gewünschte Papierformat und drücken Sie die **OK**-Taste.
  - Um mit der am Drucker konfigurierten Papierformateinstellung zu drucken, wählen Sie »**Druckervorgabe**«.
  - Die an der Kamera verfügbaren Papierformatoptionen sind vom verwendeten Drucker abhängig.
  - Um das Menü »Drucken« zu verlassen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



- 3 Wählen Sie »**Bilder auswählen**« oder »**Alle Bilder**« und drücken Sie die **OK**-Taste.



## Bilder auswählen

Wählen Sie die Bilder aus (bis zu 99) und stellen Sie für jedes Bild die gewünschte Anzahl der Abzüge (bis zu 9) ein.

- Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler zur Auswahl der Bilder und ▲▼, um die Anzahl der zu druckenden Abzüge anzugeben.
- Die zum Drucken ausgewählten Bilder sind durch  und die Anzahl der zu druckenden Abzüge gekennzeichnet. Um die Druckauswahl abzubrechen, geben Sie als Anzahl der Kopien 0 ein.
- Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** () , um zur Vollbildwiedergabe, bzw. in Richtung **W** () , um zum Bildindex zu wechseln.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist. Wenn der Bestätigungsbildschirm für die Kopienanzahl angezeigt wird, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



## Alle Bilder

Alle Bilder, die im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte gespeichert sind, werden jeweils einmal gedruckt.

- Wenn der Bestätigungsbildschirm für die Kopienanzahl angezeigt wird, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



# Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i)

## Installation von ViewNX-i

ViewNX-i ist eine kostenlose Software, mit der Sie Bilder und Videos zur Anzeige oder Bearbeitung auf einen Computer übertragen können.

Laden Sie zur Installation von ViewNX-i die neueste Version des ViewNX-i-Installationsprogramms von der folgenden Website herunter und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

ViewNX-i: <http://downloadcenter.nikonimglib.com>

Systemanforderungen und weitere Informationen siehe regionale Nikon-Website.

## Übertragen von Bildern auf einen Computer

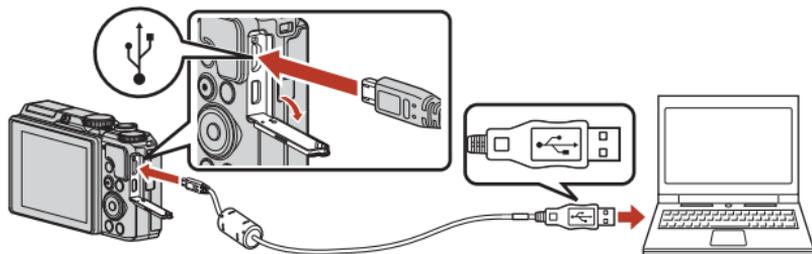
### 1 Bereiten Sie eine Speicherkarte vor, die Bilder enthält.

Zum Übertragen der Bilder von der Speicherkarte auf einen Computer können Sie die folgenden Methoden verwenden.

- **SD-Speicherkartenfach/Kartenlesegerät:** Setzen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz des Computers oder in ein handelsübliches Kartenlesegerät ein, das an den Computer angeschlossen ist.
- **Direkte USB-Verbindung:** Schalten Sie die Kamera aus und stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an.

Die Kamera schaltet sich automatisch ein.

Um Bilder aus dem internen Speicher der Kamera zu übertragen, entnehmen Sie die Speicherkarte, bevor Sie die Kamera an den Computer anschließen.



### ✓ Hinweise zum Anschluss der Kamera an einen Computer

Trennen Sie alle Geräte, die über USB mit Strom versorgt werden, vom Computer. Werden die Kamera und andere über USB mit Strom versorgte Geräte gleichzeitig an einen Computer angeschlossen, kann eine Störung der Kamera oder übermäßige Spannungsversorgung über den Computer auftreten. Dies kann zu einer Beschädigung der Kamera oder Speicherkarte führen.



Wird eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, ein Programm auszuwählen, wählen Sie »Nikon Transfer 2«.

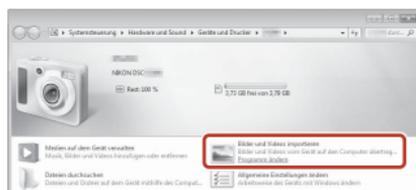
#### • Unter Windows 7

Wird das rechts abgebildete Dialogfeld angezeigt, folgen Sie den nachfolgenden Schritten, um »Nikon Transfer 2« auszuwählen.

- 1 Klicken Sie unter »**Bilder und Videos importieren**« auf »**Programm ändern**«.

Es wird ein Dialogfeld zur Programmauswahl angezeigt. Wählen Sie »Nikon Transfer 2« und klicken Sie auf »OK«.

- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol »Nikon Transfer 2«.



#### • Bei Verwendung von Windows 10 oder Windows 8.1

Wird das rechts abgebildete Dialogfeld angezeigt, klicken Sie auf das Dialogfeld und dann auf »Datei importieren/Nikon Transfer 2«.



#### • Bei Verwendung von Mac OS X

Wenn Nikon Transfer 2 nicht automatisch gestartet wird, stellen Sie sicher, dass die Kamera mit Ihrem Computer verbunden ist und starten Sie das Mac-Programm **Image Capture**. Wählen Sie anschließend Nikon Transfer 2 als Standardanwendung für den Zugriff auf die Kamera aus.

Wenn die Speicherkarte viele Bilder enthält, dauert es möglicherweise einige Zeit, bis Nikon Transfer 2 startet. Warten Sie, bis Nikon Transfer 2 startet.

#### ✓ Hinweise zum Anschließen des USB-Kabels

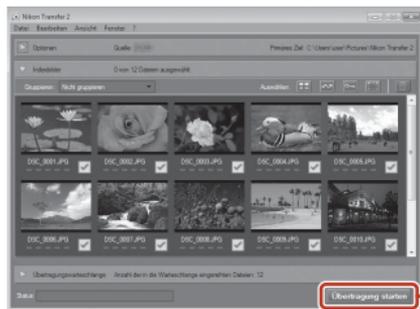
Dieser Vorgang funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Kamera über einen USB-Hub an den Computer angeschlossen ist.

#### 📎 Verwendung von ViewNX-i

Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe.



## 2 Nachdem Nikon Transfer 2 gestartet wurde, klicken Sie auf »Übertragung starten«.



Übertragung starten

- Die Bildübertragung beginnt. Sobald die Bildübertragung abgeschlossen ist, wird ViewNX-i gestartet und die übertragenen Bilder werden angezeigt.

## 3 Beenden Sie die Verbindung.

- Wenn Sie ein Kartenlesegerät oder einen Kartensteckplatz verwenden, wählen Sie die entsprechende Option im Betriebssystem Ihres Computers, um den Wechseldatenträger, der der Speicherkarte entspricht, zu entfernen. Nehmen Sie anschließend die Speicherkarte aus dem Kartenlesegerät oder Kartensteckplatz heraus.
- Ist die Kamera an den Computer angeschlossen, schalten Sie die Kamera aus und ziehen Sie das USB-Kabel ab.



# Verwendung der Menüs

Menübedienung.....	107
Menülisten.....	110
Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen).....	113
Das Aufnahmemenü (Modus <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> oder <b>M</b> ).....	115
Das Filmsequenz-Menü.....	125
Das Wiedergabemenü.....	133
Das Netzwerkmenü.....	138
Das Systemmenü.....	140



# Menübedienung

Die unten aufgeführten Menüs können durch Drücken der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden.

-  Aufnahmemenü<sup>1, 2</sup>
-  Filmsequenz-Menü<sup>1</sup>
- **MODE** Menü Wiedergabemodus (Modus »Nach Datum sortieren«)<sup>3</sup>
-  Wiedergabemenü<sup>3</sup>
-  Netzwerkmenü
-  Systemmenü

<sup>1</sup> Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.

<sup>2</sup> Menüsymbole und verfügbare Einstellungsoptionen variieren je nach Aufnahmemodus.

<sup>3</sup> Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Wiedergabebildschirm angezeigt wird.

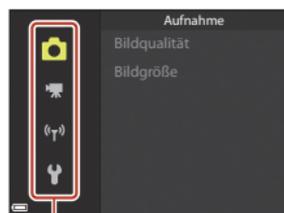
## 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü).

- Der Menübildschirm wird angezeigt.



## 2 Drücken Sie am Multifunktionswähler.

- Das aktuelle Menüsymbol wird gelb angezeigt.



Menüsymbole

## 3 Wählen Sie ein Menüsymbol und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Menüoptionen können dann ausgewählt werden.



## 4 Wählen Sie eine Menüoption und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Je nach aktivem Aufnahmemodus oder Betriebszustand der Kamera können bestimmte Menüoptionen möglicherweise nicht eingestellt werden.
- Elemente können auch durch Drehen des Multifunktionswählers ausgewählt werden.



## 5 Wählen Sie eine Einstellung und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die ausgewählte Einstellung wird übernommen.
- Wenn Sie die Einstellungen im Menü abgeschlossen haben, drücken Sie die **MENU**-Taste.
- Wenn ein Menü angezeigt wird, können Sie durch Drücken des Auslösers oder der **OK**-Taste (☑) in den Aufnahmemodus wechseln.



## **Bedienung des Einstellrads oder des Multifunktionswählers, während ein Menü angezeigt wird**

Während ein Menü oder Einstellungsoptionen angezeigt werden, können Sie eine Menüoption auch durch Drehen des Einstellrads oder des Multifunktionsrads auswählen.



## Der Bildauswahlbildschirm

Wenn ein Bildauswahlbildschirm wie der rechts dargestellte während der Bedienung des Kameramenus angezeigt wird, befolgen Sie den unten beschriebenen Vorgang, um die Bilder auszuwählen.



### 1 Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das gewünschte Bild auszuwählen.

- Drehen Sie den Zoomschalter (📖2) in Richtung **T** (🔍), um zur Vollbildwiedergabe, bzw. in Richtung **W** (📐), um zum Bildindexmodus zu wechseln.
- Für »Bild drehen« kann nur ein Bild ausgewählt werden. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.



### 2 Verwenden Sie ▲▼, um »ON« oder »OFF« auszuwählen.

- Wenn »ON« ausgewählt ist, wird unter dem ausgewählten Bild ein Symbol angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um weitere Bilder auszuwählen.



### 3 Drücken Sie die (OK)-Taste, um die Bildauswahl zu übernehmen.

- Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, wenn ein Bestätigungsdialog erscheint.



# Menülisten

## Das Aufnahmemenü

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste

### Allgemeine Optionen

Option	Standardeinstellung	
Bildqualität	<b>Normal</b>	113
Bildgröße	<b>20M 5184x3888</b>	114

### Für die Modi P, S, A und M

Option	Standardeinstellung	
Weißabgleich	<b>Automatik</b>	115
Belichtungsmessung	<b>Matrixmessung</b>	117
Serienaufnahme	<b>Einzelbild</b>	118
ISO-Empfindlichkeit	<b>Automatik</b>	120
Messfeldvorwahl	<b>AF-Zielsuche</b>	121
Autofokus	<b>Vorfokussierung</b>	124
M-Belichtungsvorschau	<b>Ein</b>	124

## Das Filmsequenz-Menü

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → OK-Taste

Option	Standardeinstellung	
Filmsequenz	<b>1080 P 1080/30p</b> oder <b>1080 F 1080/25p</b>	125
Messfeldvorwahl	<b>Porträt-Autofokus</b>	129
Autofokus	<b>Einzel-AF</b>	130
Video-VR	<b>Ein (Hybrid)</b>	131
Windgeräuschfilter	<b>Aus</b>	132



Option	Standardeinstellung	
Bildrate	-	132

## Das Wiedergabemenü

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste

Option	
Für Hochladen markieren <sup>1</sup>	133
Schnelle Bearbeitung <sup>2</sup>	77
D-Lighting <sup>2</sup>	77
Rote-Augen-Korrektur <sup>2</sup>	78
Glamour-Retusche <sup>2</sup>	78
Diashow	134
Schützen <sup>1</sup>	135
Bild drehen <sup>1</sup>	135
Kompaktbild <sup>2</sup>	80
Kopieren <sup>1</sup>	136
Anzeige f. Serienaufn.	137

<sup>1</sup> Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Der Bildauswahlbildschirm« ( 109).

<sup>2</sup> Bearbeitete Bilder werden als separate Dateien gespeichert. Bestimmte Bilder können möglicherweise nicht bearbeitet werden.

## Das Netzwerkmenü

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  → -Taste

Option	
Flugmodus	138
Mit mob. Gerät verbind.	138
Senden bei Aufnahme	138
Wi-Fi	138



Option	
Bluetooth	138
Standardwerte	138

## Das Systemmenü

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → **OK**-Taste

Option	
Zeitzone und Datum	140
Monitor	142
Datum einbelichten	144
Foto-VR	145
AF-Hilfslicht	146
Digitalzoom	146
Sound	147
Ausschaltzeit	147
Formatieren/Speicher löschen	148
Sprache/Language	148
Bildkommentar	149
Copyright-Informationen	150
Positionsdaten	151
Laden über USB	152
Zurücksetzen	153
Konformitätsmarkierung	153
Firmware-Version	153



# Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen)

## Bildqualität

Wählen Sie den Aufnahmemodus\* → MENU-Taste → Bildqualität → -Taste

\* Die Bildqualität kann in allen Aufnahmemodi außer der Kurzfilmvorführung eingestellt werden. Die Einstellung wird auch in anderen Aufnahmemodi (außer Motivprogramme »Zeitrafferfilm«, »Superzeitraffer-Clip« und »Einfach-Panorama«) übernommen.

Hier kann die zum Speichern von Bildern verwendete Bildqualität (Komprimierungsrate) eingestellt werden. Niedrige Komprimierungsraten ergeben Bilder höherer Qualität, wodurch jedoch weniger Aufnahmen gespeichert werden können.

Option		Beschreibung
<b>FINE</b>	Fine	Bilder mit höherer Qualität als »Normal«. Komprimierungsrate von ca. 1:4
<b>NORM</b>	Normal (Standardeinstellung)	Normale Bildqualität, für die meisten Anwendungen geeignet. Komprimierungsrate von ca. 1:8

### Hinweise zur Bildqualität

Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (68).

### Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können

- Die ungefähre Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, kann während der Aufnahme auf dem Bildschirm überprüft werden (21).
- Beachten Sie jedoch, dass sich aufgrund der JPEG-Komprimierung die Anzahl der speicherbaren Bilder je nach Bildinhalt erheblich unterscheiden kann, selbst bei gleicher Speicherkartenkapazität und identischen Einstellungen für Bildqualität und -größe. Darüber hinaus hängt die Anzahl der speicherbaren Bilder auch vom Speicherkartenfabrikat ab.
- Wenn die Anzahl verbleibender Aufnahmen 10.000 oder mehr beträgt, wird als Anzahl verbleibender Aufnahmen »9999« angezeigt.



# Bildgröße

Wählen Sie den Aufnahmemodus\* → MENU-Taste → Bildgröße → OK-Taste

\* Die Bildgröße kann in allen Aufnahmemodi außer der Kurzfilmvorführung eingestellt werden. Die Einstellung wird auch in anderen Aufnahmemodi (außer Motivprogramme »Zeitrafferfilm«, »Superzeitraffer-Clip« und »Einfach-Panorama«) übernommen.

Hier kann die zum Speichern von Bildern verwendete Bildgröße (Pixelanzahl) eingestellt werden. Bilder, die mit einer höheren Bildgröße aufgenommen werden, können in einem größeren Format ausgedruckt werden. Allerdings verringert sich bei hoher Bildgröße die Anzahl der Aufnahmen, die gespeichert werden können.

Option*	Bildverhältnis (horizontal zu vertikal)
 5184×3888 (Standardeinstellung)	4:3
 3648×2736	4:3
 2272×1704	4:3
 1600×1200	4:3
 640×480	4:3
 5184×2920	16:9
 3888×3888	1:1

\* Die Zahlenwerte geben die Anzahl der aufgenommenen Pixel an.  
Beispiel:  »5184×3888« = ca. 20 Megapixel, 5184 × 3888 Pixel

## Hinweise zum Drucken von Bildern mit einem Bildverhältnis von 1:1

Stellen Sie den Drucker auf »Rand«, wenn Sie Bilder bei einem Bildverhältnis von 1:1 drucken.

Einige Drucker sind möglicherweise nicht in der Lage, Bilder mit einem Verhältnis von 1:1 zu drucken.

## Hinweise zur Bildgröße

Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden ( 68).



## Das Aufnahmemenü (Modus P, S, A oder M)

- Siehe »Bildqualität« (📖113) und »Bildgröße« (📖114) für Informationen zu »Bildqualität« und »Bildgröße«.

### Weißabgleich (Einstellung des Farbtons)

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A oder M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P, S, A** oder **M** → Weißabgleich → -Taste

Passen Sie den Weißabgleich an die Wetterbedingungen oder Lichtquelle an, sodass die Farben im Bild getreuer dem Eindruck des menschlichen Auges dargestellt werden.

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatik (Standardeinstellung)	Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.
<b>PRE</b> Messwert speichern	Verwenden Sie diese Option, wenn das erwünschte Ergebnis mit » <b>Automatik</b> «, » <b>Kunstlicht</b> « usw. nicht erzielt werden kann (📖116).
Tageslicht	Für Aufnahmen in direktem Sonnenlicht.
Kunstlicht	Für Aufnahmen bei Kunstlicht.
Leuchtstofflampe	Für Aufnahmen bei Leuchtstofflampenlicht.
Bewölkter Himmel	Sinnvoll bei Aufnahmen unter bewölktem Himmel.
Blitz	Sinnvoll für Aufnahmen mit Blitz.

#### Hinweise zum Weißabgleich

- Klappen Sie den Blitz ein, wenn für den Weißabgleich eine andere Einstellung als »**Automatik**« und »**Blitz**« gewählt ist (📖23).
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖68).



## Verwendung von »Messwert speichern«

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Weißabgleichwert unter der Beleuchtung zu messen, die für die Aufnahme verwendet wird.

**1** Stellen Sie ein graues oder weißes Referenzobjekt unter der Beleuchtung auf, unter der Sie später Ihr eigentliches Motiv fotografieren möchten.

**2** Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um »Messwert speichern« zu wählen, und drücken Sie anschließend die OK-Taste.

- Das Objektiv wird auf die Zoomposition für die Messung ausgefahren.



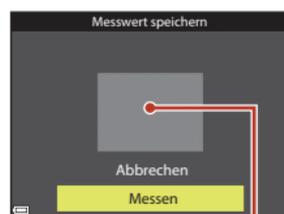
**3** Wählen Sie »Messen«.

- Um den zuletzt gemessenen Wert zu übernehmen, wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie die OK-Taste.



**4** Richten Sie die Kamera so aus, dass sich das weiße oder graue Referenzobjekt im Messfenster befindet, und drücken Sie die OK-Taste, um den Wert zu messen.

- Der Verschluss löst aus und die Messung ist abgeschlossen (es wird kein Bild gespeichert).



Messfenster

### ✓ Hinweise zur Funktion »Messwert speichern«

Mit der Funktion »Messwert speichern« kann kein Weißabgleichswert für das Blitzlicht gemessen werden. Stellen Sie bei Aufnahmen mit dem Blitz »Weißabgleich« auf »Automatik« oder »Blitz«.



## Belichtungsmessung

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P**, **S**, **A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P**, **S**, **A** oder **M** → Belichtungsmessung → **OK**-Taste

Der Vorgang, bei dem die Helligkeit des Motivs zur Bestimmung der optimalen Belichtung gemessen wird, wird als »Belichtungsmessung« bezeichnet.

Legen Sie mit dieser Option fest, wie die Kamera die Belichtung misst.

Option	Beschreibung
 <b>Matrixmessung</b> (Standardeinstellung)	Die Kamera verwendet einen breiten Bildschirmbereich für die Belichtungsmessung. Empfohlen für normale Aufnahmen.
 <b>Mittenbetont</b>	Die Kamera misst die Lichtverteilung im gesamten Bildfeld, legt aber den Messschwerpunkt auf das Motiv in der Mitte des Monitors. Klassische Messmethode für Porträts. Während Hintergrunddetails erhalten bleiben, wird die Belichtung auf das Motiv in der Bildmitte abgestimmt. Diese Funktion kann mit dem Fokusspeicher (  65) kombiniert werden, um Fokus und Belichtung für Motive außerhalb der Bildmitte einzustellen.

### **Hinweise zur Belichtungsmessung**

- Bei Verwendung des Digitalzooms wird je nach Vergrößerungsverhältnis »**Mittenbetont**« oder »Spotmessung« (Messung in der Mitte des Bildausschnitts) eingestellt.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (68).

### **Anzeige im Aufnahmebildschirm**

Wenn »**Mittenbetont**« ausgewählt ist, wird das Belichtungsmessfeld (4) angezeigt (es sei denn, Digitalzoom wird verwendet).



## Serienaufnahmen

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P, S, A** oder **M** → Serienaufnahme → **OK**-Taste

Option	Beschreibung
 Einzelbild (Standardeinstellung)	Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.
 H-Serie	Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kamera kann bis zu 7 Bilder mit einer Rate von ca. 7 Bilder/s aufnehmen (wenn die Bildqualität auf »<b>Normal</b>« und die Bildgröße auf <b>20M</b> »<b>5184x3888</b>« eingestellt ist).</li> </ul>
 L-Serie	Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kamera kann bis zu 15 Bilder mit einer Rate von ca. 2,2 Bilder/s aufnehmen (wenn die Bildqualität auf »<b>Normal</b>« und die Bildgröße auf <b>20M</b> »<b>5184x3888</b>« eingestellt ist). Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird die Bildrate langsamer.</li> </ul>
 Pre-Shot-Cache	Sobald Sie beim Drücken des Auslösers den ersten Druckpunkt erreichen, werden Aufnahmen im Pre-Shot-Cache gespeichert. Wird der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt, speichert die Kamera das aktuelle Bild und die kurz vor dem Drücken des Auslösers aufgenommenen Bilder (📖 119). Mit dem Pre-Shot-Cache lassen sich perfekte Momente leichter einfangen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kamera kann bis zu 25 Bilder mit einer Rate von ca. 15 Bilder/s aufnehmen (davon bis zu 5 Bilder im Pre-Shot-Cache).</li> <li>Die Bildqualität ist fest auf »<b>Normal</b>« und die Bildgröße fest auf <b>1M</b> (1280 x 960 Pixel) eingestellt.</li> </ul>
 H-Serie: 120 Bilder/s	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden Serienaufnahmen mit hoher Geschwindigkeit aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kamera kann bis zu 50 Serienbilder mit einer Rate von ca. 120 Bilder/s aufnehmen.</li> <li>Die Bildqualität ist fest auf »<b>Normal</b>« und die Bildgröße fest auf <b>VGA</b> »<b>640x480</b>« eingestellt.</li> </ul>
 H-Serie: 60 Bilder/s	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden Serienaufnahmen mit hoher Geschwindigkeit aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kamera kann bis zu 25 Serienbilder mit einer Rate von ca. 60 Bilder/s aufnehmen.</li> <li>Die Bildqualität ist fest auf »<b>Normal</b>« und die Bildgröße fest auf <b>1M</b> (1280 x 960 Pixel) eingestellt.</li> </ul>

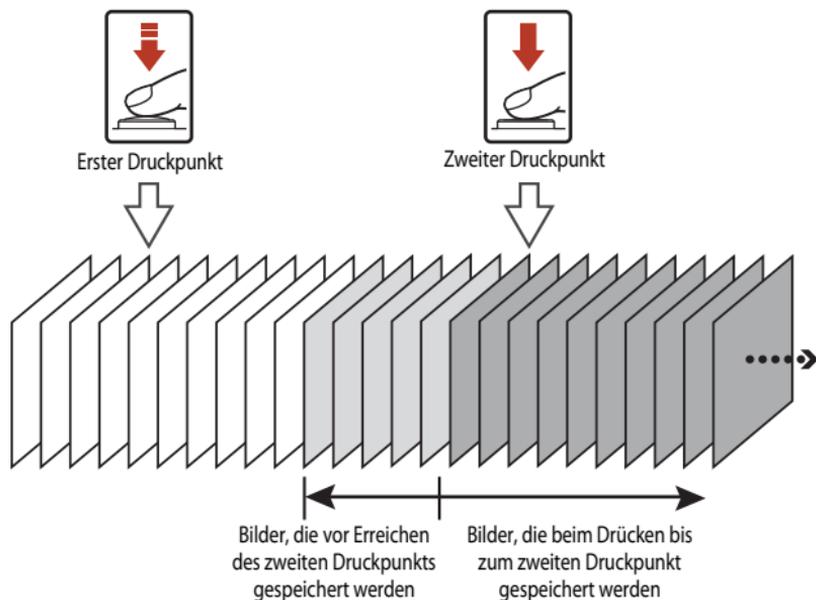


## ✓ Hinweise zu Serienaufnahmen

- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Weißabgleich, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden fixiert.
- Das Speichern der Bilder nach der Aufnahme nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch.
- Bei steigender ISO-Empfindlichkeit kann Rauschen in den aufgenommenen Bildern erscheinen.
- Die Bildrate kann sich je nach Bildqualität, Bildgröße, Speicherkartentyp und Aufnahmebedingungen verlangsamen.
- Wenn mit der Einstellung »Pre-Shot-Cache«, »H-Serie: 120 Bilder/s« oder »H-Serie: 60 Bilder/s« Bilder bei einer Beleuchtung aufgenommen werden, die schnell flackert, wie zum Beispiel bei Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampflampen, kann es zu Banding (Streifenbildung) oder zu Unterschieden bei der Helligkeit oder beim Farbton kommen.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖68).

## 📎 Pre-Shot-Cache

Wenn der Auslöser bis zum ersten oder zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden die Bilder wie unten dargestellt gespeichert.



- Das Pre-Shot-Cache-Symbol (📎) auf dem Monitor leuchtet grün, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.



## ISO-Empfindlichkeit

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P**, **S**, **A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P**, **S**, **A** oder **M** → ISO-Empfindlichkeit → **OK**-Taste

Je höher die ISO-Empfindlichkeit, desto dunkler kann das aufzunehmende Motiv sein. Darüber hinaus können bei der Aufnahme von Motiven mit ähnlicher Helligkeit kürzere Belichtungszeiten verwendet werden und durch Bewegungen von Kamera und Motiv hervorgerufene Unschärfen lassen sich reduzieren.

- Bei steigender ISO-Empfindlichkeit kann Rauschen in den aufgenommenen Bildern erscheinen.

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatik (Standardeinstellung)	Die Empfindlichkeit wird automatisch aus einem Bereich von ISO 80 bis 1600 ausgewählt.
<b>ISO</b> <b>AUTO</b> Begrenzte ISO-Autom.	Der Bereich, in dem die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch einstellen soll, kann auf » <b>ISO 80–400</b> « oder » <b>ISO 80–800</b> « festgelegt werden.
80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200	Die ISO-Empfindlichkeit bleibt festauf den angegebenen Wert eingestellt.

### Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

- Wenn im Modus **M** (manuell) »**Automatik**«, »**ISO 80–400**«, oder »**ISO 80–800**« eingestellt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 80 eingestellt.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖68).

### Anzeige der ISO-Empfindlichkeit im Aufnahmebildschirm

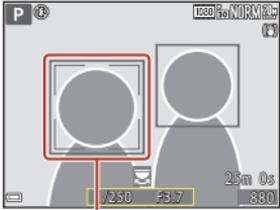
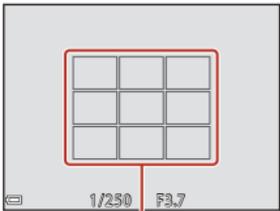
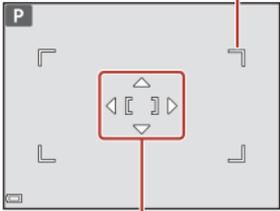
- Bei Auswahl von »**Automatik**« wird **ISO** angezeigt, wenn sich die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht.
- Wenn »**Begrenzte ISO-Autom.**« eingestellt ist, wird der maximale ISO-Empfindlichkeitswert angezeigt.



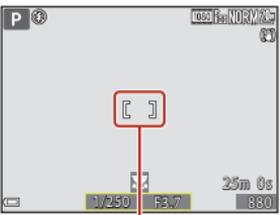
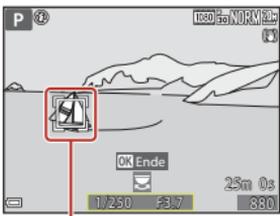
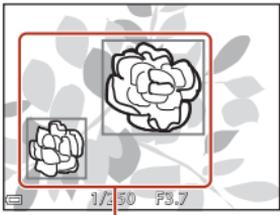
# Messfeldvorwahl

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P**, **S**, **A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P**, **S**, **A** oder **M** → Messfeldvorwahl → **OK**-Taste

Legen Sie fest, wie die Kamera bei Aufnahmen von Fotos das Fokusmessfeld für den Autofokus auswählen soll.

Option	Beschreibung	
 <b>Porträt-Autofokus</b>	<p>Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der Gesichtserkennung« (63).</p> <p>Wenn ein Bildausschnitt ohne menschliche Gesichter ausgewählt wird oder keine Gesichter erkannt werden, wählt die Kamera automatisch eines oder mehrere der neun Fokusmessfelder, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken.</p>	 <p>Fokusmessfeld</p>  <p>Fokusmessfeld</p>
 <b>Manuell</b>	<p>Verwenden Sie    am Multifunktionswähler, um das Fokusmessfeld an die Position zu verschieben, auf die scharf gestellt werden soll.</p> <p>Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler den gewünschten Blitzmodus oder andere Einstellungen aus und drücken Sie die <b>OK</b>-Taste. Um zum Verschieben des Fokusmessfelds zurückzukehren, drücken Sie die <b>OK</b>-Taste erneut.</p>	<p>Verschieberegion für das Fokusmessfeld</p>  <p>Fokusmessfeld</p>



Option	Beschreibung
<p>[ ] Mitte</p>	<p>Die Kamera fokussiert auf das Motiv in der Bildmitte.</p>  <p>Fokussierfeld</p>
<p> Motivverfolgung</p>	<p>Diese Funktion empfiehlt sich zur Aufnahme von bewegten Motiven. Speichern Sie das Motiv, auf das die Kamera scharf stellt. Das Fokussierfeld bewegt sich dann automatisch mit dem Motiv. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der Motivverfolgung« (📖123).</p>  <p>Fokussierfeld</p>
<p> AF-Zielsuche (Standardeinstellung)</p>	<p>Wenn die Kamera das Hauptmotiv erkennt, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der AF-Zielsuche« (📖62).</p>  <p>Fokussierfelder</p>

## Hinweise zur Messfeldvorwahl

- Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, stellt die Kamera unabhängig von der Einstellung »Messfeldvorwahl« auf den Bereich in der Bildmitte scharf.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖68).

## Messfeldvorwahl für die Aufzeichnung von Filmsequenzen

Die Messfeldvorwahl für die Aufzeichnung von Filmsequenzen kann im Filmsequenz-Menü über »Messfeldvorwahl« (📖129) eingestellt werden.

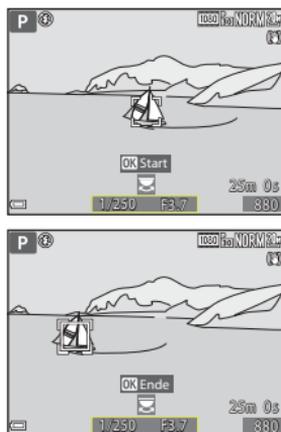


## Verwendung der Motivverfolgung

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P**, **S**, **A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P**, **S**, **A** oder **M** → Messfeldvorwahl → **OK**-Taste →  Motivverfolgung → **OK**-Taste → **MENU**-Taste

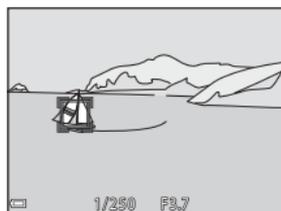
### 1 Speichern Sie das gewünschte Motiv.

- Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich das zu verfolgende Motiv in der Mitte des Bildausschnitts befindet, und drücken Sie die **OK**-Taste.
- Sobald das Motiv gespeichert wurde, wird ein doppelter gelber Rahmen (Fokussmessfeld) um das betreffende Motiv angezeigt und die Motivverfolgung beginnt.
- Wenn das Motiv nicht gespeichert werden kann, wird der Rahmen rot angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Bildausschnitt und versuchen Sie erneut, das Motiv zu speichern.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um das Speichern des Motivs abzubrechen.
- Wenn die Kamera das Motiv nicht mehr verfolgen kann, erlischt die Fokussmessfeld-Anzeige. Speichern Sie das Motiv erneut.



### 2 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das Bild aufzunehmen.

- Wird der Auslöser gedrückt, während das Fokussmessfeld nicht angezeigt wird, stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf.



### Hinweise zur Motivverfolgung

- Wenn Sie Aktionen wie beispielsweise Zoomen durchführen, während die Kamera das Motiv verfolgt, wird der Speichervorgang abgebrochen.
- Die Motivverfolgung ist möglicherweise in bestimmten Aufnahmesituationen nicht möglich.



## Autofokus

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P, S, A** oder **M** → Autofokus → **OK**-Taste

Stellen Sie ein, wie die Kamera bei der Aufnahme von Fotos fokussiert.

Option	Beschreibung
<b>AF-S</b> Einzel-AF	Die Kamera stellt nur scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.
<b>AF-F</b> Permanenter AF	Die Kamera stellt immer auf das Motiv scharf, auch wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Während der Fokussierung ist die Objektivbewegung zu hören.
<b>PRE-AF</b> Vorfokussierung (Standardeinstellung)	Selbst wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, stellt die Kamera automatisch scharf, wenn sich das Motiv bewegt, oder wenn sich der Bildausschnitt beträchtlich ändert.

### Hinweise zum Autofokus

Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖68).

### Autofokus für Kurzfilmvorführung oder Filmsequenzaufzeichnung

Der Autofokus für die Kurzfilmvorführung oder die Filmsequenzaufzeichnung kann im Filmsequenz-Menü über »Autofokus« (📖130) eingestellt werden.

## M-Belichtungsvorschau

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A** oder **M** → **MENU**-Taste → Menüsymbol **P, S, A** oder **M** → M-Belichtungsvorschau → **OK**-Taste

Legen Sie fest, ob die Helligkeit im Aufnahmebildschirm dargestellt werden soll, wenn die Belichtung im Modus **M** (manuell) geändert wird.

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Gibt die Helligkeit im Aufnahmebildschirm wieder.
Aus	Übernimmt die Helligkeitseinstellung nicht in den Aufnahmebildschirm.



# Das Filmsequenz-Menü

## Filmsequenz

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Filmsequenz → -Taste

Wählen Sie die gewünschte Option für Filmsequenzen für die Aufzeichnung aus. Wählen Sie die Optionen für normale Geschwindigkeit, um Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit aufzuzeichnen, oder HS-Film-Optionen ( 126), um Filmsequenzen aufzuzeichnen, die in Slow Motion oder Fast Motion wiedergegeben werden. Welche Optionen für die Filmsequenz wählbar sind, hängt von der Einstellung für »Bildrate« ab ( 132).

- Zur Aufzeichnung von Filmsequenzen wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden ( 179). Wenn für »Filmsequenz«  »2160/30p« (4K UHD) oder  »2160/25p« (4K UHD), eingestellt ist, werden Karten der UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher empfohlen.

## Optionen für Filmsequenzen in normaler Geschwindigkeit

Option (Bildgröße/Bildrate, Dateiformat)	Bildgröße	Bildverhältnis (horizontal zu vertikal)	Maximale Aufnahmedauer (ca.)
 2160/30p  2160/25p (4K UHD)	3840 × 2160	16:9	7 Min. 8 Min.
 1080/30p  1080/25p (Standardeinstellung)	1920 × 1080	16:9	26 Min.
 1080/60p  1080/50p	1920 × 1080	16:9	13 Min.
 720/30p  720/25p	1280 × 720	16:9	29 Min.
 480/30p  480/25p	640 × 480	4:3	29 Min.

### Hinweise zu Optionen für Filmsequenzen

Wenn im Motivprogramm »Zeitrafferfilm« oder »Superzeitraffer-Clip« ausgewählt wurde, ist die Option für Filmsequenzen fest auf  »1080/30p« oder  »1080/25p« eingestellt.



## Optionen für HS-Filme

Aufgezeichnete Filmsequenzen werden in Slow Motion oder in Fast Motion wiedergegeben.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Aufzeichnen von Filmsequenzen in Slow Motion oder Fast Motion (HS-Film)« (📖 128).

Option	Bildgröße Bildverhältnis (horizontal zu vertikal)	Beschreibung
 HS 480/4x	640 × 480 4:3	Slow Motion-Filmsequenzen mit 1/4 der Normalgeschwindigkeit <ul style="list-style-type: none"><li>• Max. Aufnahmedauer*: 15 Sekunden (Wiedergabedauer: 1 Minute)</li></ul>
 HS 1080/0,5x	1920 × 1080 16:9	Fast-Motion-Filmsequenzen mit 2x Normalgeschwindigkeit <ul style="list-style-type: none"><li>• Max. Aufnahmedauer*: 2 Minuten (Wiedergabedauer: 1 Minute)</li></ul>

\* Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen kann zwischen der Aufzeichnung in normaler Geschwindigkeit und Slow Motion bzw. Fast Motion gewechselt werden.

Die hier angegebene maximale Aufnahmedauer bezieht sich nur auf den Teil der Filmsequenz, der in Slow oder Fast Motion aufgenommen wird.

### Hinweise zu HS-Filmen

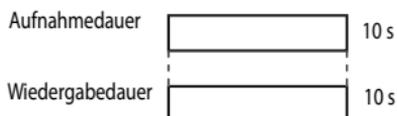
- Der Ton wird nicht aufgezeichnet.
- Zoomposition, Fokus, Belichtung und Weißabgleich werden zu Beginn der Filmaufzeichnung auf feste Werte eingestellt.





## Wiedergabe von Filmsequenzen in Slow Motion und Fast Motion

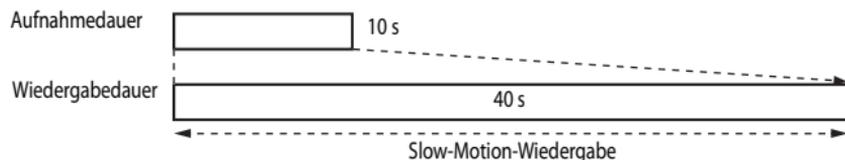
### Aufzeichnung mit normaler Geschwindigkeit:



### Aufzeichnung mit $\frac{480}{100}$ P/100 »HS 480/4x« oder $\frac{480}{100}$ P/100 »HS 480/4x«:

Filmsequenzen werden mit 4x Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet.

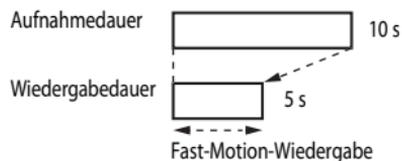
Sie werden in Slow Motion mit 4x langsamerer Geschwindigkeit wiedergegeben.



### Aufzeichnung mit $\frac{1080}{100}$ P/100 »HS 1080/0,5x« oder $\frac{1080}{100}$ P/100 »HS 1080/0,5x«:

Filmsequenzen werden mit 1/2 Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet.

Sie werden in Fast Motion mit 2x höherer Geschwindigkeit wiedergegeben.



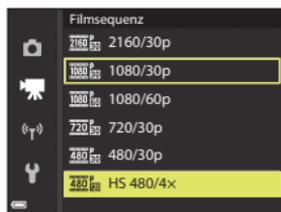
## Aufzeichnen von Filmsequenzen in Slow Motion oder Fast Motion (HS-Film)

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Filmsequenz → OK-Taste

Als HS-Filme aufgenommene Filmsequenzen können in Slow Motion mit 1/4 der normalen Wiedergabegeschwindigkeit oder in Fast Motion mit doppelter Geschwindigkeit wiedergegeben werden.

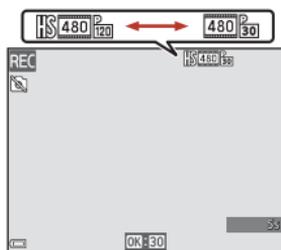
**1** Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um eine Option für HS-Filme () auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.

- Drücken Sie nach dem Übernehmen der Option die MENU-Taste, um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.



**2** Drücken Sie die -Taste ( Filmaufzeichnung), um die Filmaufzeichnung zu starten.

- Jedes Mal, wenn die OK-Taste gedrückt wird, wechselt die Aufzeichnung zwischen normaler und hoher Geschwindigkeit.
- Gleichzeitig ändert sich auch das Filmsequenz-Symbol.
- Wenn die maximale Aufnahmedauer für HS-Filme () erreicht ist, wechselt die Kamera automatisch zur Aufzeichnung in normaler Geschwindigkeit.



**3** Drücken Sie die -Taste () , um die Aufzeichnung zu beenden.



## Messfeldvorbahl

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Messfeldvorbahl → -Taste

Stellen Sie ein, wie die Kamera bei Superzeitraffer-Clips, bei der Kurzfilmvorführung oder bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen das Fokussmessfeld wählt.

Option	Beschreibung
 <b>Porträt-Autofokus</b> (Standardeinstellung)	Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der Gesichtserkennung« (63).
<b>[ ■ ] Mitte</b>	Die Kamera fokussiert auf das Motiv in der Bildmitte.

### **Hinweise zur Messfeldvorbahl für die Aufzeichnung von Filmsequenzen**

»**Messfeldvorbahl**« ist in den folgenden Situationen selbst dann fest auf Mittenfokussierung eingestellt, wenn »**Porträt-Autofokus**« ausgewählt ist:

- wenn »**Autofokus**« im Filmsequenz-Menü auf »**Einzel-AF**« eingestellt ist und vor dem Drücken der -Taste () keine Gesichter erkannt werden.
- wenn unter »**Filmsequenz**« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde.



## Autofokus

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Autofokus → -Taste

Wählen Sie aus, wie die Kamera in den Modi »Superzeitraffer-Clip«, »Kurzfilmvorführung« oder bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen scharf stellt.

Option	Beschreibung
<b>AF-S</b> Einzel-AF (Standardeinstellung)	Der Fokus wird bei Beginn der Filmaufnahme fest eingestellt. Wählen Sie diese Option, wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv ungefähr gleich bleibt.
<b>AF-F</b> Permanenter AF	Die Kamera stellt kontinuierlich scharf. Wählen Sie diese Option, wenn sich der Abstand zwischen Kamera und Motiv beim Filmen beträchtlich ändert. Die Betriebsgeräusche des Autofokus sind möglicherweise auf dem aufgenommenen Film hörbar. Wenn Sie vermeiden möchten, dass die Betriebsgeräusche des Autofokus aufgenommen werden, wählen Sie » <b>Einzel-AF</b> «.

### Hinweise zum Autofokus

- Wenn unter »**Filmsequenz**« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »**Einzel-AF**« eingestellt.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden.



## Video-VR

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Video-VR → -Taste

Kompensiert eine durch unruhige Kamerahaltung bei der Kurzfilmvorführung oder bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen hervorgerufene Verwacklungsunschärfe.

Stellen Sie diese Option auf »Aus«, wenn Sie zum Stabilisieren der Kamera ein Stativ verwenden.

Option	Beschreibung
 ★ Ein (Hybrid) (Standardeinstellung)	Gleicht Verwacklungsunschärfe mithilfe der beweglichen Linsengruppe aus. Außerdem wird eine Digital-VR-Bildoptimierung mithilfe der integrierten Bildbearbeitung vorgenommen. Der Bildwinkel (also der im Bildausschnitt sichtbare Bereich) wird kleiner.
 Ein	Gleicht Verwacklungsunschärfe mithilfe der beweglichen Linsengruppe aus.
Aus	Verwacklungsunschärfe wird nicht korrigiert.

### Hinweise zu Video-VR

- Bei Auswahl von  »2160/30p« (4K UHD) oder  »2160/25p« (4K UHD) oder der HS-Film-Option unter »Filmsequenz« kann »Ein (Hybrid)« nicht gewählt werden.
- Wenn **Superzeitraffer-Clip** ausgewählt ist, ist die Einstellung fest auf **Ein (Hybrid)** eingestellt.
- In ungünstigen Situationen kann es vorkommen, dass die Verwacklungsunschärfe nicht vollständig korrigiert werden kann.



## Windgeräuschfilter

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Windgeräuschfilter → OK-Taste

Option	Beschreibung
 Ein	Unterdrückt Windgeräusche, die entstehen, wenn beim Filmen Wind über das Mikrofon streicht. Möglicherweise sind bei der Wiedergabe andere Geräusche dann schwer zu hören.
Aus (Standardeinstellung)	Der Windgeräuschfilter ist deaktiviert.

### Hinweise zum Windgeräuschfilter

In den folgenden Situationen wird die feste Einstellung »Aus« verwendet:

- bei Superzeitraffer-Clips
- wenn unter »**Filmsequenz**« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde

## Bildrate

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Bildrate → OK-Taste

Wählen Sie die gewünschte Bildrate für Zeitrafferfilme, Superzeitraffer-Clips, Kurzfilmvorführungen oder zum Aufzeichnen von Filmen. Wenn die Bildrate gewechselt wird, ändern sich auch die in »**Filmsequenz**« (📖 125) einstellbaren Optionen.

Option	Beschreibung
30 fps (30p/60p)	Geeignet für die Wiedergabe an einem Fernseher mit NTSC-System.
25 fps (25p/50p)	Geeignet für die Wiedergabe an einem Fernseher mit PAL-System.



## Das Wiedergabemenü

Weitere Informationen zu Bildbearbeitungsfunktionen finden Sie im Abschnitt »Bearbeiten von Bildern (Fotos)« (📖76).

### Für Hochladen markieren

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Für Hochladen markieren → -Taste

Treffen Sie eine Vorauswahl der Bilder in der Kamera, die Sie auf ein Smart-Gerät übertragen möchten. Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm (📖109) die gewünschten Bilder für die Funktion »Für Hochladen markieren« aus bzw. heben Sie die Auswahl auf.

- Filme können nicht ausgewählt werden. Verwenden Sie zum Hochladen von Filmen an ein Smart-Gerät die SnapBridge-App.
- Beachten Sie jedoch, dass bei der Auswahl von »Zurücksetzen« (📖153) im Systemmenü oder von »Standardwerte« (📖138) im Netzwerkmenü die vorgenommenen Einstellungen für »Für Hochladen markieren« gelöscht werden.



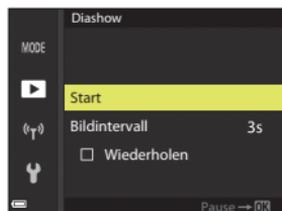
# Diashow

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Diashow → -Taste

Betrachten Sie Ihre Bilder nacheinander in einer automatisch ablaufenden Diashow. Beim Abspielen von Filmdateien in der Diashow wird nur jeweils das erste Einzelbild angezeigt.

## 1 Verwenden Sie am Multifunktionswähler, um »Start« zu wählen, und drücken Sie die -Taste.

- Die Diashow beginnt.
- Wenn Sie die Anzeigedauer pro Bild ändern möchten, wählen Sie »Bildintervall«, drücken Sie die -Taste und stellen Sie die gewünschte Zeit ein, bevor Sie »Start« wählen.
- Wenn die Diashow am Ende wieder von vorn beginnen soll, wählen Sie »Wiederholen« und drücken Sie die -Taste, bevor Sie »Start« wählen.
- Die maximale Wiedergabedauer beträgt 30 Minuten, auch wenn die Option »Wiederholen« aktiviert wurde.



## 2 Beenden bzw. starten Sie die Diashow.

- Wenn die Diashow beendet oder angehalten wird, wird der Bildschirm rechts angezeigt. Um die Diashow zu verlassen, wählen Sie  und drücken die -Taste. Um die Diashow fortzusetzen, wählen Sie  und drücken die -Taste.



## Funktionen während der Wiedergabe

- Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um das vorherige bzw. nächste Bild anzuzeigen. Für den schnellen Bildvorlauf bzw. -rücklauf halten Sie   gedrückt.
- Drücken Sie die -Taste, um die Diashow anzuhalten oder zu beenden.



## Schützen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Schützen → -Taste

Die Kamera schützt ausgewählte Bilder vor versehentlichem Löschen.

Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm Bilder aus, die geschützt werden sollen, oder deaktivieren Sie den Schutz für zuvor geschützte Bilder ( 109).

Beachten Sie, dass durch das Löschen des internen Kameraspeichers oder das Formatieren der Speicherkarte auch geschützte Dateien endgültig gelöscht werden ( 148).

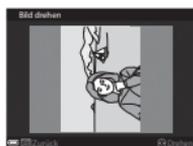
## Bild drehen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Bild drehen → -Taste

Geben Sie die Ausrichtung an, in der gespeicherte Bilder im Wiedergabemodus angezeigt werden sollen. Fotos können um 90° im oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

Im Hochformat gespeicherte Bilder können bis zu 180° in eine beliebige Richtung gedreht werden.

Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm aus ( 109). Wenn der Bildschirm »Bild drehen« angezeigt wird, verwenden Sie  am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Bild um 90° zu drehen.



Um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen



Um 90° im Uhrzeigersinn drehen

Drücken Sie die -Taste, um die Anzeigerausrichtung fertigzustellen und mit dem Bild zu speichern.



# Kopieren (Kopieren zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte)

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Kopieren → -Taste

Bilder können zwischen einer Speicherkarte und dem internen Speicher kopiert werden.

- Wenn Sie eine Speicherkarte ohne Bilder einsetzen und die Kamera in den Wiedergabemodus schalten, wird »Der Speicher enthält keine Bilder.« angezeigt. Drücken Sie die MENU-Taste, um »Kopieren« zu wählen.

- 1 Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um das gewünschte Speicherziel für die kopierten Bilder zu wählen, und drücken Sie die -Taste.



- 2 Wählen Sie die gewünschte Kopieroption aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der -Taste.

- Wenn Sie die Option »Ausgewählte Bilder« auswählen, verwenden Sie den Bildauswahlbildschirm, um die Bilder anzugeben ( 109).
- Wenn Sie die Option »Karte zu Kamera« wählen, ist die Option »Alle Bilder« nicht verfügbar.



## Hinweise zum Kopieren von Bildern

- Es können nur Bilder kopiert werden, deren Format von dieser Kamera unterstützt wird.
- Für Bilder, die mit einer anderen Kameramarke aufgenommen oder auf einem Computer bearbeitet wurden, funktioniert der Kopiervorgang möglicherweise nicht.

## Kopieren von Bildern einer Serie

- Wenn das Musterbild einer Serie unter »Ausgewählte Bilder« ausgewählt wird, werden alle Bilder in der Serie kopiert.
- Wenn Sie die MENU-Taste drücken, während Bilder in einer Serie angezeigt werden, steht nur die Kopieroption »Karte zu Kamera« zur Verfügung. Wenn Sie »Aktuelle Serie« wählen, werden alle Bilder in der Serie kopiert.



## Anzeige für Serienaufnahmen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → **MENU**-Taste → Anzeige f. Serienaufn. → -Taste

Wählen Sie die gewünschte Methode zum Anzeigen von Bildern einer Serie aus (74).

Option	Beschreibung
 Bild für Bild	Jedes Bild einer Bilderserie wird angezeigt.  wird im Wiedergabebildschirm angezeigt.
 Nur Musterbild (Standardeinstellung)	Zeigt nur das Musterbild einer Bilderserie an.

Die Einstellungen werden für alle Serien angewendet und bleiben auch nach dem Ausschalten im Kameraspeicher erhalten.



## Das Netzwerkmenü

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → **OK**-Taste

Konfigurieren Sie die Einstellungen für kabellose Netzwerke, um die Kamera mit einem Mobilgerät zu verbinden.

Option	Beschreibung
Flugmodus	Wählen Sie » <b>Ein</b> «, um alle kabellosen Verbindungen auszuschalten.
Mit mob. Gerät verbind.	Wählen Sie diese Option, um ein Mobilgerät mit der Kamera zu verbinden. Diese Einstellung kann nicht gewählt werden, während eine kabellose Verbindung besteht. Weitere Informationen finden Sie in Schritt 2 des Abschnitts »Vom Smartphone oder Tablet aus einrichten« (14).
Autom.-Senden-Optionen	Legen Sie hier die Bedingungen zum automatischen Senden von Bildern an ein Mobilgerät fest.
Wi-Fi	<b>Wi-Fi-Verbindungstyp</b> <b>SSID*</b> : Ändern Sie die SSID. Geben Sie für die SSID 1 bis 32 alphanumerische Zeichen ein. <b>Authentif./Verschlüssel.</b> : Legen Sie fest, ob die Kommunikation zwischen der Kamera und dem mit ihr verbundenen Mobilgerät verschlüsselt werden soll. Die Kommunikation ist bei Auswahl von » <b>Offen</b> « unverschlüsselt. <b>Passwort*</b> : Legen Sie das Passwort fest. Geben Sie für das Passwort 8 bis 36 alphanumerische Zeichen an. <b>Kanal</b> : Legen Sie den für kabellose Verbindungen verwendeten Kanal fest. <b>Subnetzmaske</b> : Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung ( <b>255.255.255.0</b> ). <b>IP-Adr. des DHCP-Servers</b> : Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung ( <b>192.168.0.10</b> ).
	<b>Aktuelle Einstellungen</b> Zeigen Sie die aktuellen Einstellungen an.
	<b>Netzwerkverbindung</b> Wählen Sie » <b>Deaktivieren</b> «, um die Bluetooth-Kommunikation auszuschalten.
	<b>Gepaarte Geräte</b> Ändern Sie, mit welchem Mobilgerät eine Verbindung hergestellt wird, oder löschen Sie die Zuordnung (Pairing) des Mobilgeräts.
	<b>Senden wenn ausgesch.</b> Legen Sie fest, ob die Kamera mit dem Mobilgerät kommunizieren darf, wenn die Kamera ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand (23) befindet.
	<b>Standardwerte</b> Setzen Sie alle Netzwerkmenü-einstellungen auf ihre Standardwerte zurück. Diese Einstellung kann nicht gewählt werden, während eine kabellose Verbindung besteht.

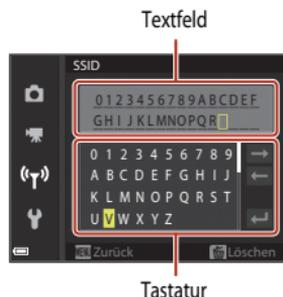
\* Weitere Informationen zur Eingabe von alphanumerischen Zeichen finden Sie unter »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (139).



# Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe

## Zeicheneingabe für »SSID«, »Passwort«, »Bildkommentar« und »Copyright-Informationen«

- Drücken Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler zur Auswahl von alphanumerischen Zeichen. Drücken Sie die **OK**-Taste, um das ausgewählte Zeichen in das Textfeld einzugeben, und bewegen Sie den Cursor zur nächsten Leerstelle.
- Um den Cursor zum nächsten Textfeld zu bewegen, wählen Sie **←** oder **→** auf der Tastatur und drücken Sie die **OK**-Taste.
- Zum Löschen eines Zeichens drücken Sie die **🗑️**-Taste.
- Um die Einstellung zu übernehmen, wählen Sie **↩** auf der Tastatur und drücken die **OK**-Taste.



## Zeicheneingabe für »Kanal«, »Subnetzmaske« und »IP-Adresse des DHCP-Servers«

- Drücken Sie **▲▼** am Multifunktionswähler, um die Ziffern einzustellen. Um zur nächsten Stelle zu gehen, drücken Sie **▶** oder die **OK**-Taste. Um zur vorigen Stelle zurückzugehen, drücken Sie **◀**.
- Um die Einstellung zu übernehmen, markieren Sie die letzte Stelle und drücken die **OK**-Taste.



# Das Systemmenü

## Zeitzone und Datum

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Zeitzone und Datum → -Taste

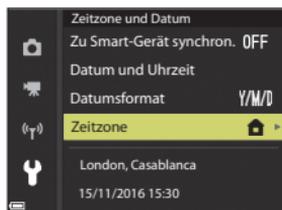
Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.

Option	Beschreibung
Zu Smart-Gerät synchron.	Legen Sie fest, ob die Einstellung für Datum und Uhrzeit mit Mobilgeräten synchronisiert werden soll.
Datum und Uhrzeit	<p>Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, wenn »<b>Zu Smart-Gerät synchronis.</b>« auf »<b>Aus</b>« festgelegt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wählen Sie das gewünschte Feld: Drücken Sie   am Multifunktionswähler.</li><li>• Ändern Sie das Datum und die Uhrzeit: Drücken Sie  . Datum und Uhrzeit können auch durch Drehen des Multifunktionswählers oder des Einstellrads geändert werden.</li><li>• Übernehmen Sie die Einstellung: Wählen Sie die Einstellung für die Minuten und drücken Sie die -Taste oder .</li></ul>
Datumsformat	Wählen Sie » <b>Jahr/Monat/Tag</b> «, » <b>Monat/Tag/Jahr</b> « oder » <b>Tag/Monat/Jahr</b> «.
Zeitzone	<p>Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, wenn »<b>Zu Smart-Gerät synchronis.</b>« auf »<b>Aus</b>« festgelegt ist. Sie können die Zeitzone auswählen und einstellen, ob momentan die Sommerzeit gilt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn »<b>Zeitzone Reiseziel</b>« () nach der Einstellung der Wohnort-Zeitzone () eingestellt wird, wird der Zeitunterschied zur Wohnort-Zeitzone automatisch berechnet und Datum und Uhrzeit der ausgewählten Region werden gespeichert.</li></ul>



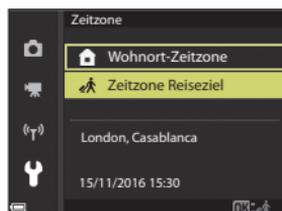
## Einstellen der Zeitzone

- 1 Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um »**Zeitzone**« zu wählen, und drücken Sie die -Taste.

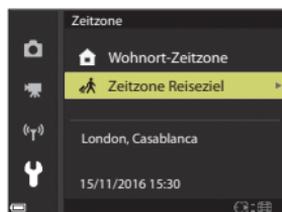


**2** Wählen Sie  »**Wohnort-Zeitzone**« oder  »**Zeitzone Reiseziel**« und drücken Sie die -Taste.

- Das auf dem Bildschirm angezeigte Datum und die Uhrzeit passen sich jeweils an die Zeit der gewählten Zeitzone – des Wohnorts oder des Reiseziels – an.



**3** Drücken Sie .



**4** Verwenden Sie  , um die Zeitzone auszuwählen.

- Drücken Sie , um die Sommerzeit-Funktion zu aktivieren, und  wird angezeigt. Drücken Sie , um die Sommerzeitfunktion zu deaktivieren.
- Drücken Sie die -Taste, um die Zeitzone zu übernehmen.
- Wenn die Zeiteinstellung für die Zeitzone des Wohnorts bzw. des Reiseziels nicht korrekt angezeigt wird, stellen Sie die aktuelle Zeit unter »**Datum und Uhrzeit**« ein.



## Monitor

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Monitor → -Taste

Option	Beschreibung
Bildinfos	Legen Sie fest, ob Informationen auf dem Monitor angezeigt werden sollen.
Hilfe-Anzeige	Die Beschreibungen der Funktionen werden angezeigt, während Sie den Aufnahmemodus wechseln oder der Einstellungsbildschirm angezeigt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinstellung: »Ein«</li> </ul>
Bildkontrolle	Legen Sie fest, ob das aufgenommene Bild sofort nach der Aufnahme angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinstellung: »Ein«</li> </ul>
Helligkeit	Passen Sie die Helligkeit an. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinstellung: <b>3</b></li> </ul>

## Bildinfos

	Aufnahmemodus	Wiedergabemodus
Infos einblenden		
Info-Automatik (Standardeinstellung)	Dieselben Informationen wie bei »Infos einblenden« werden angezeigt bzw. werden wie unter »Infos ausblenden« ausgeblendet, wenn mehrere Sekunden ohne Benutzereingabe verstreichen. Bei der nächsten Benutzereingabe werden die Informationen wieder angezeigt.	
Infos ausblenden		



	Aufnahmemodus	Wiedergabemodus
Gitterlinien+Info-Auto.	 <p>Zusätzlich zu den bei »Info-Automatik« angezeigten Informationen werden Gitterlinien als Hilfe zur Bildkomposition angezeigt. Die Gitterlinien werden bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen nicht angezeigt.</p>	 <p>Wie bei »Info-Automatik«.</p>
Filmaussch.+Info-Auto.	 <p>Zusätzlich zu den bei »Info-Automatik« angezeigten Informationen wird vor der Aufzeichnung von Filmsequenzen ein Rahmen angezeigt, der dem Bildausschnitt der Filmsequenz entspricht. Die Gitterlinien werden bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen nicht angezeigt.</p>	 <p>Wie bei »Info-Automatik«.</p>



## Datum einbelichten

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Datum einbelichten → -Taste

Aufnahmedatum und -uhrzeit können zum Zeitpunkt der Aufnahme in Bilder einbelichtet werden.



Option	Beschreibung
<b>DATE</b> Nur Datum	Das Datum wird in Bilder einbelichtet.
<b>DATE</b>  Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit werden in Bilder einbelichtet.
Aus (Standardeinstellung)	Datum und Uhrzeit werden nicht in Bilder einbelichtet.

### **Hinweise zur Funktion »Datum einbelichten«**

- Die einbelichteten Angaben für Datum und Uhrzeit werden zu einem dauerhaften Teil des Bildes und können nicht gelöscht werden. Die Einbelichtung von Datum und Uhrzeit auf einem Bild kann nicht nach der Aufnahme des Bildes durchgeführt werden.
- In folgenden Situationen ist das Einbelichten von Datum und Uhrzeit nicht möglich:
  - wenn das Motivprogramm auf **»Sport«**, **»Nachtporträt«** (bei Einstellung auf **»Freihand«**), **»Nachtaufnahme«** (bei Einstellung auf **»Freihand«**), **»Gegenlicht«** (wenn **»HDR«** auf **»Ein«** eingestellt ist), **»Einfach-Panorama«** oder **»Tierporträt«** (bei Einstellung auf **»Serienaufnahme«**), **»Mehrf.bel.: Aufhellen«**.
  - im Creative-Modus
  - wenn **»Serienaufnahme«** ( 118) eingestellt ist
  - bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen
  - bei der Speicherung von Fotos während einer Filmaufnahme
  - beim Extrahieren von Fotos aus einer Filmsequenz während der Wiedergabe
- Bei Verwendung einer kleinen Bildgröße sind das eingeblendete Datum und die Uhrzeit möglicherweise schwer zu lesen.

### **Einbelichten des Aufnahmedatums auf Bildern ohne die Funktion »Datum einbelichten«**

Wenn Sie Bilder auf einen Computer übertragen, können Sie die ViewNX-i-Software ( 103) verwenden, um Datum und Uhrzeit der Aufnahme für den Ausdruck der Bilder einzubelichten.



## Foto-VR

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Foto-VR → -Taste

Wählen Sie die entsprechende Einstellung des Bildstabilisators zum Aufnehmen von Fotos.

Wählen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera die Einstellung »Aus«.

Option	Beschreibung
 * Ein (Hybrid)	Gleicht Verwacklungsunschärfe mithilfe der beweglichen Linsengruppe aus. Außerdem wird unter folgenden Voraussetzungen eine Digital-VR-Bildoptimierung mithilfe der integrierten Bildbearbeitung vorgenommen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Blitz: Wird nicht ausgelöst</li><li>• Belichtungszeit: Länger als 1/30 Sekunde bei maximaler Weitwinkelposition und 1/250 Sekunde bei maximaler Teleposition</li><li>• Selbstauslöser: <b>OFF</b></li><li>• »Serienaufnahme«-Einstellung: »Einzelbild«</li><li>• ISO-Empfindlichkeit: Maximal ISO 200</li></ul> Die Aufnahmedauer kann länger als üblich sein.
 Ein (Standardeinstellung)	Gleicht Verwacklungsunschärfe mithilfe der beweglichen Linsengruppe aus.
Aus	Verwacklungsunschärfe wird nicht korrigiert.

### Hinweise zu Foto-VR

- Warten Sie nach dem Einschalten der Kamera oder dem Umschalten vom Wiedergabe- in den Aufnahmemodus, bis der Aufnahmebildschirm bereit ist, bevor Sie ein Bild aufnehmen.
- Gerade aufgenommene Bilder können auf dem Aufnahmebildschirm unscharf erscheinen.
- In ungünstigen Situationen kann es vorkommen, dass der Bildstabilisator die Verwacklungsunschärfe nicht vollständig korrigieren kann.
- Bei besonders langer Belichtungszeit ist die Bildkorrektur durch die integrierte Bildbearbeitung nicht möglich, selbst wenn »Ein (Hybrid)« ausgewählt ist.



## AF-Hilfslicht

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → AF-Hilfslicht → -Taste

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatik (Standardeinstellung)	Das AF-Hilfslicht leuchtet automatisch, wenn Sie den Auslöser unter schlechten Lichtverhältnissen drücken. Das Hilfslicht hat eine Reichweite von ca. 5,0 m bei maximaler Weitwinkelposition und ca. 4,5 m bei maximaler Teleposition. <ul style="list-style-type: none"><li>• Beachten Sie, dass bei bestimmten Aufnahmemodi oder Fokusmessfeldern das AF-Hilfslicht möglicherweise nicht aufleuchtet.</li></ul>
Aus	Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.

## Digitalzoom

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Digitalzoom → -Taste

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Der Digitalzoom ist aktiviert.
 Ausschnitt	Das Vergrößerungsverhältnis ist auf einen Bereich begrenzt, in dem es nicht zu einer Verschlechterung der Bildqualität kommt (  60). <ul style="list-style-type: none"><li>• Digitalzoom ist nicht verfügbar bei den Bildgrößen  »5184×3888«,  »5184×2920« und  »3888×3888«.</li><li>• Diese Einstellung verhält sich genau so wie die Einstellung »Ein« während der Aufzeichnung von Filmsequenzen.</li></ul>
Aus	Der Digitalzoom ist nicht aktiviert.

### Hinweise zum Digitalzoom

- In folgenden Aufnahmemodi kann der Digitalzoom nicht verwendet werden:
  - »**Porträt**«, Motivprogramme »**Nachtporträt**«, »**Nachtaufnahme**«, »**Gegenlicht**« (wenn »**HDR**« eingestellt ist), »**Einfach-Panorama**«, »**Tierporträt**«, »**Smart-Porträt**«
  - Creative-Modus
- Digitalzoom kann nicht in anderen Aufnahmemodi verwendet werden, wenn Sie bestimmte Einstellungen verwenden (69).



## Sound

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Sound → -Taste

Option	Beschreibung
Tastentöne	Bei Einstellung von » <b>Ein</b> « (Standardeinstellung) wird ein Signalton ausgegeben, wenn eine Eingabe oder eine Einstellung erfolgt, zwei Signaltöne, sobald auf das Motiv scharf gestellt wurde, und drei Signaltöne, wenn ein Fehler aufgetreten ist. Außerdem wird mit dem Startbild ein Ton ausgegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>Die Signaltöne sind im Motivprogramm »<b>Tierporträt</b>« deaktiviert.</li></ul>
Auslösesignal	Bei Auswahl von » <b>Ein</b> « (Standardeinstellung) ertönt das Auslösesignal, wenn der Verschluss ausgelöst wird. <ul style="list-style-type: none"><li>Das Auslösesignal ertönt nicht bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen oder bei Verwendung der Motivprogramme »<b>Einfach-Panorama</b>« und »<b>Tierporträt</b>«.</li></ul>

## Ausschaltzeit

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Ausschaltzeit → -Taste

Stellen Sie die Zeitspanne bis zur Umschaltung der Kamera in den Ruhezustand ein (23). Sie haben die Wahl zwischen »**30 s**«, »**1 min**« (Standardeinstellung), »**5 min**« und »**30 min**«.

### Einstellen der Ausschaltzeit

In den folgenden Situationen wird die Zeitspanne bis zum Umschalten der Kamera in den Ruhezustand vorgegeben:

- bei Aufnahmen mit »**Aut. Tierporträtauslöser**«: 5 Minuten (wenn »Ausschaltzeit« auf »**30 s**« oder »**1 min**« eingestellt ist)
- bei Aufnahmen mit »**Lächeln-Auslöser**«: 5 Minuten (wenn »Ausschaltzeit« auf »**30 s**« oder »**1 min**« eingestellt ist)
- bei Anzeige von Menüs: 3 Minuten (wenn »Ausschaltzeit« auf »**30 s**« oder »**1 min**« gesetzt ist)
- wenn ein HDMI-Kabel angeschlossen ist: 30 Minuten
- Beim Warten auf die Verbindung mit »**Mit mob. Gerät verbind.**«: 30 Minuten



## Formatieren/Speicher löschen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Formatieren/Speicher löschen → -Taste

Verwenden Sie diese Option zum Formatieren der Speicherkarte oder Löschen des internen Speichers.

**Durch das Löschen bzw. Formatieren werden alle Daten, die sich im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte befinden, unwiederbringlich gelöscht. Bitte beachten Sie, dass gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden können.** Speichern Sie alle Bilder, die Sie behalten möchten, vorher auf einem Computer.

- Diese Einstellung kann nicht gewählt werden, während eine kabellose Verbindung besteht.

### Formatieren von Speicherkarten

- Setzen Sie eine Speicherkarte in die Kamera ein.
- Wählen Sie im Systemmenü »**Formatieren**« und drücken Sie dann die -Taste.

### Löschen des internen Speichers

- Entnehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera.
- Wählen Sie im Systemmenü »**Speicher löschen**« und drücken Sie dann die -Taste.

Wenn der dargestellte Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie »**Formatieren**« und drücken die -Taste, um den Formatiervorgang zu starten.

- Schalten Sie während des Löschens bzw. Formatierens die Kamera nicht aus und öffnen Sie nicht die Akku-/Speicherkartenfachabdeckung.

---

## Sprache/Language

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Sprache/Language → -Taste

Wählen Sie die gewünschte Sprache für die Menüs und Meldungen der Kamera aus.



## Bildkommentar

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Bildkommentar → -Taste

Versehen Sie Bilder bei der Aufnahme mit einem zuvor festgelegten Kommentar.

Sie können den angefügten Kommentar in Bilder einbelichten, die mithilfe einer App an ein Mobilgerät gesendet werden (18).

Die Metadaten können auch mit ViewNX-i eingesehen werden.

Option	Beschreibung
Kommentar anfügen	<p>Ein mit <b>»Kommentar eingeben«</b> gespeicherter Kommentar wird Bildern angefügt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie <b>»Kommentar anfügen«</b>, drücken Sie  und setzen Sie das Kontrollkästchen auf <b>»Ein«</b> ().</li></ul> <p>Wenn Sie die -Taste drücken, wird die Einstellung aktiviert und der Kommentar an alle Bilder angefügt, die von diesem Zeitpunkt an aufgenommen werden.</p> 
Kommentar eingeben	<p>Sie können einen Kommentar mit bis zu 36 alphanumerischen Zeichen speichern.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie <b>»Kommentar eingeben«</b> und drücken Sie . Daraufhin wird der Eingabebildschirm angezeigt.</li></ul> <p>Weitere Informationen zu den Eingabeverfahren finden Sie im Abschnitt <b>»Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe«</b> (139).</p>

### Anzeige von Bildkommentaren

Bildkommentare werden nicht angezeigt, auch wenn die Bilder auf der Kamera wiedergegeben werden.



## Copyright-Informationen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Copyright-Informationen → -Taste

Versehen Sie Bilder bei der Aufnahme mit zuvor festgelegten Copyright-Informationen.

Sie können die angefügten Copyright-Informationen in Bilder einbelichten, die mithilfe einer App an ein Mobilgerät gesendet werden (18).

Die Metadaten können auch mit ViewNX-i eingesehen werden.

Option	Beschreibung	
Copyright-Info anfügen	<p>Mit den Optionen »<b>Fotograf/Filmer</b>« und »<b>Urheberrechtsinhaber</b>« gespeicherte Copyright-Informationen werden Bildern angefügt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Copyright-Info anfügen</b>«, drücken Sie  und setzen Sie das Kontrollkästchen auf »Ein« (). Wenn Sie die -Taste drücken, wird die Einstellung aktiviert und die Copyright-Informationen werden an alle Bilder angefügt, die von diesem Zeitpunkt an aufgenommen werden.</li></ul>	
Fotograf/Filmer	<p>Sie können den Namen des Fotografen/Filmers mit bis zu 36 alphanumerischen Zeichen speichern.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Fotograf/Filmer</b>« und drücken Sie . Daraufhin wird der Eingabebildschirm angezeigt. Weitere Informationen zu den Eingabeverfahren finden Sie im Abschnitt »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (139).</li></ul>	
Urheberrechtsinhaber	<p>Sie können den Namen des Urheberrechtsinhabers mit bis zu 54 alphanumerischen Zeichen speichern.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Urheberrechtsinhaber</b>« und drücken Sie . Daraufhin wird der Eingabebildschirm angezeigt. Weitere Informationen zu den Eingabeverfahren finden Sie im Abschnitt »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (139).</li></ul>	

### Hinweise zu Copyright-Informationen

- Achten Sie beim Verleihen oder Verkaufen der Kamera darauf, die Einstellung »**Copyright-Info anfügen**« zu deaktivieren, damit die Namen des Fotografen/Filmers und des Urheberrechtsinhabers nicht unrechtmäßig genutzt werden. Achten Sie auch darauf, die Namen des Fotografen/Filmers und des Urheberrechtsinhabers zu löschen.
- Nikon ist für keinerlei Probleme oder Schäden verantwortlich, die sich aus der Nutzung der Funktion »**Copyright-Informationen**« ergeben.

### Anzeige von Copyright-Informationen

Copyright-Informationen werden nicht angezeigt, auch wenn die Bilder auf der Kamera wiedergegeben werden.



## Positionsdaten

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Positionsdaten → -Taste

Stellen Sie ein, ob aufgenommene Bilder mit Positionsdaten versehen werden sollen.

Option	Beschreibung
Vom Smart-Gerät holen	Wählen Sie » <b>Ja</b> «, wenn aufgenommene Bilder mit Positionsdaten vom Mobilgerät versehen werden sollen. Aktivieren Sie die Funktion für Positionsdaten in der SnapBridge-App.
Position	Zeigt die abgerufenen Positionsdaten an. <ul style="list-style-type: none"><li>Die Daten werden nicht aktualisiert, während sie angezeigt werden. Führen Sie zum Aktualisieren die Funktion »<b>Position</b>« erneut aus.</li></ul>



## Laden über USB

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Laden über USB → -Taste

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatisch (Standardeinstellung)	Wenn die Kamera an einen eingeschalteten Computer angeschlossen wird (  97), wird der Akku in der Kamera automatisch über den Computer geladen.
Aus	Der Akku in der Kamera wird nicht geladen, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist.

### Hinweise zum Laden über USB

- Wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird, schaltet sie sich automatisch ein und der Ladevorgang beginnt. Der Ladevorgang wird gestoppt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Die Ladedauer eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 4 Stunden. Die Ladezeit erhöht sich, wenn während des Ladevorgangs Bilder übertragen werden.
- Die Kamera schaltet sich automatisch aus, wenn der Ladevorgang des Akkus beendet ist und 30 Minuten lang keine Kommunikation mit dem Computer erfolgt.

### Wenn die Ladeanzeige schnell grün blinkt

Der Akku kann nicht geladen werden. Die möglichen Ursachen sind im Folgenden aufgeführt.

- Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet. Laden Sie den Akku nur in Innenräumen und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C auf.
- Das USB-Kabel ist nicht korrekt angeschlossen oder der Akku ist defekt. Stellen Sie sicher, dass das USB-Kabel korrekt angeschlossen ist, oder tauschen Sie ggf. den Akku aus.
- Der Computer befindet sich im Ruhemodus und liefert keine Stromversorgung. Aktivieren Sie den Computer.
- Der Akku kann nicht geladen werden, da die Eigenschaften oder Einstellungen des Computers die Stromversorgung der Kamera nicht unterstützen.



## Zurücksetzen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Zurücksetzen → -Taste

Wenn »**Zurücksetzen**« ausgewählt wird, werden die Kameraeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

- Die Netzwerkmenüeinstellungen werden ebenfalls auf die Standardwerte zurückgesetzt.
- Einige Einstellungen wie beispielsweise »**Zeitzone und Datum**« oder »**Sprache/Language**« werden nicht zurückgesetzt.
- Diese Einstellung kann nicht gewählt werden, während eine kabellose Verbindung besteht.



### Zurücksetzen der Dateinummerierung

Wenn Sie die Dateinummerierung auf »0001« zurücksetzen möchten, löschen Sie zunächst alle im internen Speicher oder auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder und wählen Sie dann »**Zurücksetzen**«.

---

## Konformitätsmarkierung

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Konformitätsmarkierung → -Taste

Es können einige der Konformitätsmarkierungen angezeigt werden, die von der Kamera erfüllt werden.

---

## Firmware-Version

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Firmware-Version → -Taste

Zeigt die aktuelle Version der Kamera-Firmware an.

- Diese Einstellung kann nicht gewählt werden, während eine kabellose Verbindung besteht.



# Technische Hinweise

Hinweise .....	155
Hinweise zu Funktionen mit drahtloser Kommunikation .....	156
Produktpflege.....	158
Die Kamera.....	158
Hinweise zum Akku .....	159
Der Netzadapter mit Akkuladefunktion.....	160
Speicherkarten .....	161
Reinigung und Aufbewahrung .....	162
Reinigung.....	162
Aufbewahrung .....	162
Fehlermeldungen .....	163
Problembhebung .....	166
Dateinamen.....	174
Optionales Zubehör .....	175
Technische Daten.....	176
Speicherkarten, die verwendet werden können .....	179
Index .....	182



## Hinweise für Kunden in Europa

### VORSICHT

**WENN DER FALSCHER AKKUTYP VERWENDET WIRD, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR.**

**ENTSORGEN SIE GEBRAUCHTE AKKUS NACH DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN.**

Durch dieses Symbol wird angezeigt, dass elektrische und elektronische Geräte getrennt entsorgt werden müssen.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Durch getrennte Entsorgung und Recycling können natürliche Rohstoffe bewahrt und durch falsche Entsorgung verursachte, schädliche Folgen für die menschliche Gesundheit und Umwelt verhindert werden.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.



Dieses Symbol auf dem Akku bedeutet, dass er separat entsorgt werden muss.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Alle Batterien, ob mit diesem Symbol versehen oder nicht, sind für eine separate Entsorgung an einem geeigneten Sammelpunkt vorgesehen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.



# Hinweise zu Funktionen mit drahtloser Kommunikation

## Einschränkungen zu Wireless-LAN

Das drahtlose Sende- und Empfangsgerät in diesem Produkt entspricht den Bestimmungen zu Wireless-LAN des Verkaufslandes und ist nicht zum Gebrauch in anderen Ländern bestimmt (Produkte erworben in der EU oder EFTA können überall innerhalb der EU und EFTA verwendet werden). Nikon haftet nicht bei Verwendung in anderen Ländern. Benutzer, die sich über das ursprüngliche Verkaufsland nicht sicher sind, sollten sich an ihr örtliches Nikon-Service-Center oder den Nikon-Kundendienst wenden. Diese Einschränkung bezieht sich nur auf den drahtlosen Betrieb und nicht auf andere Verwendungszwecke des Produkts.

## Sicherheit

Auch wenn einer der Vorteile dieses Produkts darin besteht, dass andere Personen innerhalb der Funkreichweite drahtlos Daten mit der Kamera austauschen können, kann Folgendes auftreten, falls die Sicherheitsfunktionen nicht aktiviert werden:

- **Datendiebstahl:** Böswillige Dritte können drahtlose Übertragungen abfangen, um Benutzer-IDs, Passwörter und andere personenbezogene Daten zu stehlen.
- **Unbefugter Zugriff:** Unbefugte Benutzer können sich Zugriff auf das Netzwerk verschaffen und Daten ändern oder andere schädliche Aktionen durchführen. Beachten Sie, dass aufgrund des Designs eines Wireless LAN spezielle Angriffe einen unbefugten Zugriff ermöglichen können, auch wenn die Sicherheitsfunktionen aktiviert sind. Nikon kann nicht für Daten- oder Informationslecks, die während der Datenübertragung auftreten können, verantwortlich gemacht werden.
- Greifen Sie nicht auf Netzwerke zu, zu deren Nutzung Sie nicht berechtigt sind, auch wenn sie auf Ihrem Smartphone oder Tablet angezeigt werden. Dies könnte als unbefugter Zugriff angesehen werden. Greifen Sie nur auf Netzwerke zu, die Sie verwenden dürfen.

## Persönliches Informationsmanagement und Haftungsausschluss

- Am Produkt registrierte und konfigurierte Benutzerdaten, einschließlich Wireless-LAN-Verbindungseinstellungen und andere persönliche Daten, sind anfällig für Modifikation und Verlust aufgrund von Fehlbedienung, statischer Elektrizität, Störfällen, Fehlfunktionen, Reparatur oder anderen Eingriffen. Bewahren Sie daher von wichtigen Informationen separate Kopien auf. Nikon haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden bzw. entgangene Gewinne, die aus einer Veränderung oder einem Verlust von Inhalten resultieren, die Nikon nicht zugeschrieben werden können.
- Vor der Entsorgung dieses Produkts oder der Weitergabe an einen neuen Besitzer wird empfohlen, dass Sie die Option »**Zurücksetzen**« im Systemmenü (📖112) benutzen, um alle am Gerät registrierten und konfigurierten Benutzerdaten, einschließlich Wireless-LAN-Verbindungseinstellungen und anderer persönlicher Daten, zu löschen.
- Nikon haftet nicht für Schäden jeglicher Art aus der unbefugten Nutzung dieses Produkts durch Dritte in dem Fall, dass das Produkt gestohlen wird oder verloren geht.



### **Vorsichtsmaßnahmen beim Exportieren oder Verbringen dieses Produkts ins Ausland**

Dieses Produkt unterliegt den Exportbestimmungen der Vereinigten Staaten (EAR). Die Zustimmung der Regierung der Vereinigten Staaten ist für den Export in andere Länder nicht erforderlich, außer in die im Folgenden genannten Länder, die zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Dokuments einem Embargo oder speziellen Kontrollen unterliegen: Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan und Syrien (Änderungen an der Liste vorbehalten).

### **Hinweis für Kunden in Europa**

#### **Konformitätserklärung (Europa)**

Hiermit erklärt die Nikon Corporation, dass das Produkt COOLPIX A900 die wesentlichen Richtlinien und andere relevante Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC erfüllt. Die Konformitätserklärung kann nachgelesen werden unter

[http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_A900.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_A900.pdf).



## Produktpflege

Bitte beachten Sie bei der Benutzung und Aufbewahrung Ihres Nikon-Produkts neben den Vorsichtsmaßnahmen unter »Sicherheitshinweise« (📖viii-x) die nachfolgenden Hinweise.

### Die Kamera

#### **Setzen Sie die Kamera keinen starken Erschütterungen aus**

Heftige Stöße und starke Vibrationen können zu Fehlfunktionen führen. Berühren Sie das Objektiv nicht und üben Sie keinen Druck auf das Objektiv oder den Objektivverschluss aus.

#### **Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus**

Dieses Nikon-Produkt ist nicht wasserdicht. Es darf nicht in Wasser eingetaucht und keiner hohen Feuchtigkeit bzw. Nässe ausgesetzt werden.

#### **Setzen Sie die Kamera keinen starken Temperaturschwankungen aus**

Durch plötzliche Temperaturänderungen (beispielsweise beim Betreten oder Verlassen eines gut beheizten Gebäudes an einem kalten Wintertag) kann Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses kondensieren. Um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie die Kamera in einer Tasche oder Plastiktüte aufbewahren, wenn Sie einen Ort mit deutlich höherer oder niedrigerer Temperatur aufsuchen.

#### **Halten Sie die Kamera von starken Magnetfeldern fern**

Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder magnetische Felder erzeugen. Das kann zu Datenverlust oder Fehlfunktion der Kamera führen.

#### **Richten Sie das Objektiv nicht für längere Zeit auf starke Lichtquellen**

Achten Sie beim Fotografieren und bei der Aufbewahrung der Kamera darauf, dass kein direktes Sonnenlicht und kein Licht anderer starker Lichtquellen in das Objektiv fällt. Starke Lichteinstrahlung kann zu einer Schädigung des Bildsensors führen, was sich bei Aufnahmen als weißer Unschärfeeffect bemerkbar macht.

#### **Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen oder die Speicherkarte entfernen**

Nehmen Sie niemals den Akku heraus, wenn die Kamera eingeschaltet ist oder während die Kamera mit dem Speichern oder Löschen von Daten beschäftigt ist. Es besteht die Gefahr, dass Daten unwiederbringlich verloren gehen oder dass die Speicherkarte oder die Kameraelektronik beschädigt wird.



## Hinweise zum Monitor

- Der Monitor und der elektronische Sucher wurden mit höchster Präzision gefertigt. Mindestens 99,99 % der gesamten Pixel dieser Displays sind funktionsfähig und höchstens 0,01 % der Pixel fehlen oder sind defekt. So können die Displays Pixel enthalten, die immer (weiß, rot, blau oder grün) oder gar nicht leuchten (schwarz). Dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar und die aufgenommenen Bilder werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- Bei hellem Umgebungslicht sind die Bilder auf dem Monitor möglicherweise schwer zu erkennen.
- Üben Sie keinen Druck auf den Monitor aus, da dies zu Schäden oder Fehlfunktionen führen könnte. Bei einer Beschädigung des Monitors (z. B. Bruch) besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.

## Hinweise zum Akku

### Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Der Akku wird bei Verwendung möglicherweise warm.
- Verwenden Sie den Akku nicht bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C oder über 40 °C, da dies zu Schäden oder Fehlfunktionen führen könnte.
- Falls Sie Auffälligkeiten wie eine übermäßige Wärmeentwicklung, Rauch oder eine ungewohnte Geruchsentwicklung vom Akku bemerken, verwenden Sie den Akku nicht weiter und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst.
- Bewahren Sie den Akku nach dem Herausnehmen aus der Kamera oder aus dem optionalen Akkuladegerät zur Isolierung in einem Kunststoffbeutel o. ä. auf.

### Aufladen des Akkus

Prüfen Sie vor der Verwendung der Kamera den Ladezustand des Akkus und laden Sie ihn gegebenenfalls auf bzw. tauschen Sie ihn aus.

- Laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme nur in Innenräumen und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C auf.
- Eine hohe Akkutemperatur kann einer richtigen und vollständigen Aufladung des Akkus entgegenwirken und die Akkuleistung verringern. Der Akku wird bei Verwendung möglicherweise warm. Lassen Sie den Akku vor dem Aufladen abkühlen.  
Wenn der in die Kamera eingesetzte Akku über den Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen Computer geladen wird, lädt der Akku nicht bei einer Akkutemperatur unter 0 °C oder über 50 °C.
- Versuchen Sie nicht, einen vollständig aufgeladenen Akku weiter aufzuladen, da dies seine Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.
- Die Akkutemperatur kann sich während des Ladevorgangs erhöhen. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um eine Fehlfunktion.

### Ersatzbatterien

Bei wichtigen Anlässen sollten Sie nach Möglichkeit immer vollständig aufgeladene Ersatzakkus mit sich führen.

### Verwenden von Akkus bei niedrigen Temperaturen

Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Leistungsfähigkeit von Akkus. Falls ein schwacher Akku bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, schaltet sich die Kamera möglicherweise nicht ein. Führen Sie Ersatzakkus mit und achten Sie darauf, dass diese ausreichend vor Kälte geschützt sind. Durch Erwärmen eines entnommenen Akkus kann die kaltebedingte Leistungsverminderung in der Regel wieder aufgehoben werden.



## Akkukontakte

Schmutz an den Akkukontakten kann dazu führen, dass die Kamera nicht korrekt funktioniert. Verschmutzte Akkukontakte vor Verwendung des Akkus mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

## Aufladen von entladene Akkus

Durch Ein- oder Ausschalten der Kamera bei entladene Akkus kann die Lebensdauer des Akkus sinken. Laden Sie schwache Akkus vor dem Gebrauch.

## Aufbewahrung von Akkus

- Nehmen Sie den Akkus immer aus der Kamera oder dem optionalen Akkuladegerät heraus, wenn er nicht in Gebrauch ist. Bei eingelegetem Akkus fließt auch dann ein sehr kleiner Strom, wenn der Akkus nicht in Gebrauch ist. Dies kann zu übermäßiger Entladung des Akkus und zu vollständigem Funktionsverlust führen.
- Laden Sie den Akkus mindestens einmal alle sechs Monate auf und entladen Sie ihn vollständig, bevor Sie ihn an seinen Aufbewahrungsort zurücklegen.
- Bewahren Sie den Akkus zur Isolierung in einem Kunststoffbeutel o. ä. und an einem kühlen Ort auf. Der Akkus sollte an einem trockenen Ort mit einer Umgebungstemperatur von 15 °C bis 25 °C gelagert werden. Bewahren Sie den Akkus nicht an einem heißen oder extrem kalten Ort auf.

## Akkukapazität

Wenn ein bei Raumtemperatur verwendeter Akkus plötzlich beginnt, sich deutlich schneller zu entladen, ist dies ein Zeichen für seine Alterung und er sollte ersetzt werden. Erwerben Sie einen neuen Akkus.

## Recycling von gebrauchten Akkus

Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben und schon nach kurzer Zeit entladen sind, müssen durch neue Akkus ersetzt werden. Akkus können umweltgefährdende Stoffe enthalten. Bitte führen Sie nicht mehr verwendbare Akkus der in Ihrem Land üblichen Wertstoffverwertung (Recycling) zu.

## Der Netzadapter mit Akkuladefunktion

- Der Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-73P darf nur mit kompatiblen Geräten verwendet werden. Niemals mit einem anderen Modell oder Fabrikat verwenden.
- Keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das Kabel UC-E21 verwenden. Die Verwendung eines anderen USB-Kabels als UC-E21 kann Überhitzung, Brand oder elektrische Schläge zur Folge haben.
- Verwenden Sie ausschließlich den Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-73P für diese Kamera. Keinesfalls einen handelsüblichen USB-Netzadapter oder ein Akkuladegerät für Mobiltelefone verwenden. Andernfalls kann es zur Überhitzung kommen oder die Kamera kann beschädigt werden.
- Der EH-73P kann an Steckdosen mit Wechselspannung 100 V-240 V, 50/60 Hz verwendet werden. Benutzen Sie bei der Verwendung in anderen Ländern ggf. einen Netzsteckeradapter (im Handel erhältlich). Wenden Sie sich für weitere Informationen zu Netzsteckeradaptern an Ihr Reisebüro.



# Speicherkarten

## Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten (Secure Digital) (📖179).
- Beachten Sie die Vorsichtsmaßregeln, die in der Dokumentation der Speicherkarte aufgeführt sind.
- Keine Aufkleber oder Etiketten an der Speicherkarte anbringen.

## Formatieren

- Formatieren Sie die Speicherkarte nicht mit einem Computer.
- Wenn Sie zum ersten Mal eine Speicherkarte in diese Kamera einsetzen, die zuvor in einem anderen Gerät verwendet wurde, stellen Sie sicher, dass sie mit dieser Kamera formatiert wird. Wir empfehlen, neue Speicherkarten vor der Verwendung mit dieser Kamera zu formatieren.
- **Bitte beachten Sie, dass beim Formatieren einer Speicherkarte alle Bilder und sonstige Daten auf der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht werden.** Falls sich Bilder, die Sie behalten wollen, auf der Speicherkarte befinden, kopieren Sie die Bilder vor dem Formatieren der Karte.
- Wenn beim Einschalten der Kamera die Meldung »**Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?**« erscheint, muss die Speicherkarte formatiert werden. Falls auf der Speicherkarte Daten vorhanden sind, die Sie nicht löschen wollen, wählen Sie »**Nein**«. Kopieren Sie diese Daten auf einen Computer o. ä. Wenn Sie die Speicherkarte formatieren möchten, wählen Sie »**Ja**«. Ein Bestätigungsdialog wird angezeigt. Um die Formatierung zu starten, drücken Sie die -Taste.
- Führen Sie keinesfalls folgende Aktionen während der Formatierung, beim Speichern oder Löschen von Daten auf der Speicherkarte oder bei der Übertragung von Daten auf einen Computer durch. Die Missachtung dieser Warnhinweise kann zu Datenverlust oder zur Beschädigung der Kamera oder der Speicherkarte führen:
  - Öffnen Sie keinesfalls die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs zum Entnehmen bzw. Einsetzen der Speicherkarte bzw. des Akkus.
  - Schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Trennen Sie den Netzadapter keinesfalls vom Stromnetz.



# Reinigung und Aufbewahrung

## Reinigung

Verwenden Sie keine flüchtigen Lösungsmittel wie Alkohol oder Verdüner.

Objektiv	Berühren Sie die Frontlinse nicht mit den Fingern. Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg (geeignete Blasebälge sind im Fotofachhandel erhältlich). Fingerabdrücke und andere Ablagerungen, die sich mit dem Blasebalg nicht entfernen lassen, können mit einem weichen Tuch abgewischt werden. Wischen Sie dabei vorsichtig in kreisenden Bewegungen von der Mitte des Objektivs/Projektionsfensters immer weiter nach außen bis zum Rand. Sollte sich das Objektiv auf diese Weise nicht reinigen lassen, verwenden Sie ein fusselfreies Tuch und feuchten Sie es leicht mit einer handelsüblichen Optik-Reinigungsflüssigkeit an.
Monitor	Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg. Fingerabdrücke und andere Ablagerungen auf dem Monitor entfernen Sie vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch. Üben Sie dabei keinen Druck auf das Monitorglas aus.
Gehäuse	Entfernen Sie Staub, Schmutz oder Sand mit einem Blasebalg und wischen Sie anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Nach einem Einsatz am Strand sollten Sie Salz-, Staub- und Sandablagerungen mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch entfernen und das Gerät sorgfältig trocknen lassen. <b>Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt.</b>

## Aufbewahrung

Nehmen Sie den Akku aus der Kamera heraus, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird. Um einem Schimmelpilzbefall vorzubeugen, sollten Sie die Kamera mindestens einmal pro Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen und auf Funktionstüchtigkeit prüfen.

Schalten Sie die Kamera ein und betätigen Sie den Auslöser mehrere Male, bevor Sie sie wieder weglegen. Bewahren Sie die Kamera nicht an einem der folgenden Orte auf:

- in schlecht belüfteten Räumen oder in Räumen mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 60 %
- Orte, an denen die Kamera Temperaturen unter  $-10^{\circ}\text{C}$  oder über  $50^{\circ}\text{C}$  ausgesetzt ist
- in der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen (z. B. Fernseher oder Radios)

Zum Lagern des Akkus siehe »Hinweise zum Akku« (📖159) in »Produktpflege« (📖158).



## Fehlermeldungen

Schlagen Sie in der folgenden Tabelle nach, wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird.

Anzeige	Ursache/Lösung	
Akkutemperatur ist erhöht. Kamera schaltet sich aus.	Die Kamera schaltet sich automatisch ab. Lassen Sie die Kamera bzw. den Akku vor dem erneuten Einsatz abkühlen.	-
Automatische Abschaltung der Kamera zum Schutz vor Überhitzung.		
Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Der Schreibschutzschalter befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz). Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« (Schreiben).	-
Diese Speicherkarte kann nicht verwendet werden.	Fehler beim Zugriff auf die Speicherkarte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist.</li> </ul>	10
Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.		
Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?	Die Speicherkarte wurde nicht für die Verwendung in dieser Kamera formatiert. Beim Formatieren werden alle Daten von der Speicherkarte gelöscht. Wenn auf der Speicherkarte Daten vorhanden sind, die Sie behalten möchten, wählen Sie »Nein« und legen Sie auf einem Computer oder auf einem anderen Speichermedium eine Sicherungskopie der Daten an, bevor Sie die Speicherkarte formatieren. Um die Speicherkarte zu formatieren, wählen Sie »Ja« und drücken die  -Taste.	10, 161
Zu wenig Speicher	Löschen Sie Bilder oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.	10, 25
Das Bild kann nicht gespeichert werden.	Beim Speichern des Bildes ist ein Fehler aufgetreten. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder löschen Sie den internen Speicher bzw. formatieren Sie die Speicherkarte.	10, 148
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder löschen Sie den internen Speicher bzw. formatieren Sie die Speicherkarte.	10, 148
	Der Speicherplatz reicht nicht aus, um eine Kopie anzufertigen. Löschen Sie Bilder vom Zielmedium.	25
Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.	Überprüfen Sie, ob die Bilder bearbeitet werden können.	76, 172
Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.	Zeitüberschreitungsfehler beim Speichern der Filmsequenz auf der Speicherkarte. Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	85, 179



Anzeige	Ursache/Lösung	
Der Speicher enthält keine Bilder.	Im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte sind keine Bilder vorhanden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder aus dem internen Speicher wiederzugeben.</li> <li>• Um die Bilder aus dem internen Speicher der Kamera auf die Speicherkarte zu kopieren, drücken Sie die <b>MENU</b>-Taste und wählen im Wiedergabemenü »<b>Kopieren</b>«.</li> </ul>	10 107
Die Datei enthält keine Bilddaten.	Die Datei wurde nicht mit dieser Kamera erstellt oder bearbeitet. Die Datei kann mit dieser Kamera nicht betrachtet werden.	-
Diese Tondatei kann nicht abgespielt werden.	Betrachten Sie die Datei mit einem Computer oder dem Gerät, mit dem sie erstellt oder bearbeitet wurde.	
Alle Bilder sind ausgeblendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind keine Bilder für eine Diashow usw. verfügbar.</li> <li>• Es sind keine Bilder vorhanden, die zum Löschen auf dem Bildauswahlbildschirm angezeigt werden können.</li> </ul>	-
Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).	Das Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz auf.	135
Bitte klappen Sie das Blitzgerät aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn als Motivprogramm »<b>Motivautomatik</b>« eingestellt ist, können Sie auch mit eingeklapptem Blitz ein Bild aufnehmen, der Blitz löst in diesem Fall aber nicht aus.</li> <li>• Im Motivprogramm »<b>Nachtporträt</b>« oder »<b>Gegenlicht</b>« muss das Blitzgerät ausgeklappt werden, um ein Bild aufzunehmen, wenn »<b>HDR</b>« auf »<b>Aus</b>« eingestellt ist.</li> </ul>	31 32, 34
Es ist keine Speicherkarte eingesetzt.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein, wenn Sie Zeitrafferfilme aufnehmen oder der Aufnahmemodus auf » <b>Kurzfilmvorführung</b> « eingestellt ist.	-
Keine Verbindung	Es können keine Kommunikationssignale vom Mobilgerät empfangen werden. Stellen Sie erneut eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und dem Mobilgerät her. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berühren Sie die Kamera mit einem NFC-kompatiblen Mobilgerät.</li> <li>• Wählen Sie im Netzwerkmenü die Option »<b>Mit mob. Gerät verbind.</b>«.</li> </ul>	15 107
Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.	Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	-
Verbindungsfehler	Fehler bei der Kommunikation mit dem Drucker. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.	99



Anzeige	Ursache/Lösung	
Systemfehler	In der Kamera ist ein interner Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn erneut ein. Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	166
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus.	Beheben Sie das Problem, wählen Sie » <b>Fortsetzen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr.	Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie » <b>Fortsetzen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Papierstau	Entfernen Sie das gestaute Papier, wählen Sie » <b>Fortsetzen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Papierfach leer	Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie » <b>Fortsetzen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bitte prüfen Sie die Tintenpatrone(n).	Es ist ein Fehler bei den Tintenpatronen des Druckers aufgetreten. Überprüfen Sie die Tintenpatronen. Wählen Sie » <b>Fortsetzen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Tintenpatrone leer	Ersetzen Sie die Tintenpatrone. Wählen Sie » <b>Fortsetzen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft	Der Fehler wurde von der zu druckenden Bilddatei verursacht. Wählen Sie » <b>Abbrechen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang abzubrechen.*	–

\* Schlagen Sie in der Dokumentation des Druckers die Problemlösungen und technischen Informationen nach.



## Problembhebung

Sollten technische Probleme beim Fotografieren mit Ihrer Kamera auftreten, prüfen Sie die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Checkliste, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst wenden.

### Probleme bei Stromversorgung, Anzeige und Einstellungen

Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera ist eingeschaltet, reagiert aber nicht.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.</li><li>• Wenn das Problem weiterhin besteht, schalten Sie die Kamera aus. Wenn sich die Kamera nicht ausschalten lässt, entnehmen Sie den Akku oder die Batterien und setzen Sie sie erneut ein. Falls Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und schließen Sie ihn wieder an. Beachten Sie, dass alle Daten, die aktuell aufgenommen werden, dabei verlorengehen. Daten, die bereits aufgenommen wurden, sind jedoch von einer Unterbrechung der Stromversorgung nicht betroffen.</li></ul>	–
Die Kamera kann nicht eingeschaltet werden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Akku ist leer.</li><li>• Der Ein-/Ausschalter wird ein paar Sekunden nach dem Einlegen des Akkus aktiviert. Warten Sie einige Sekunden, bevor Sie den Ein-/Ausschalter drücken.</li></ul>	10, 11, 159 –
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Kamera schaltet sich automatisch aus, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung).</li><li>• Die Kamera und der Akku funktionieren bei niedrigen Temperaturen möglicherweise nicht korrekt.</li><li>• Die Innentemperatur der Kamera ist zu hoch. Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist, und schalten Sie die Kamera wieder ein.</li></ul>	23 159 –
Der Monitor zeigt nichts an.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Kamera ist ausgeschaltet.</li><li>• Der Akku ist leer.</li><li>• Die Kamera schaltet sich automatisch aus, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung).</li><li>• Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, während der Blitz aufgeladen wird. Warten Sie, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.</li><li>• Die Kamera ist mit einem Fernseher oder Computer verbunden.</li><li>• Es läuft die Aufnahme eines Zeitrafferfilms.</li><li>• Kamera und Mobilgerät sind über Wi-Fi miteinander verbunden und die Kamera wird per Fernsteuerung bedient.</li></ul>	14 21 23 52 – – –



Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera wird heiß.	Werden über einen längeren Zeitraum Filmsequenzen aufgezeichnet oder Bilder gesendet oder wird die Kamera bei hohen Temperaturen eingesetzt, wird die Kamera möglicherweise warm. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung.	-
Der in die Kamera eingesetzte Akku kann nicht geladen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie alle Anschlüsse.</li> <li>• Wenn die Kamera trotz Verbindung mit einem Computer nicht geladen wird, hat dies möglicherweise eine der folgenden Ursachen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aus</b> wurde im Systemmenü für »Laden über USB« ausgewählt.</li> <li>- Der Ladevorgang wird gestoppt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.</li> <li>- Der Akku wird nicht geladen, wenn Sprache, Datum und Uhrzeit noch nicht festgelegt wurden oder wenn Datum und Uhrzeit zurückgesetzt wurden, weil der Akku für die Uhr entladen war. Laden Sie den Akku mithilfe des Netzadapters mit Akkuladefunktion.</li> <li>- Die Aufladung des Akkus wird möglicherweise abgebrochen, wenn der Computer in den Ruhezustand wechselt.</li> <li>- Je nach Computerspezifikation, -einstellungen und -status ist das Laden des Akkus u. U. nicht möglich.</li> </ul> </li> </ul>	<p>11</p> <p>107, 112, 152</p> <p>-</p> <p>14, 167</p> <p>-</p> <p>-</p>
Die Anzeige auf dem Bildschirm ist schlecht zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Umgebungslicht ist zu hell. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begeben Sie sich an einen dunkleren Ort.</li> </ul> </li> <li>• Passen Sie die Bildschirmhelligkeit an.</li> </ul>	- 107, 112, 142
 blinkt auf dem Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Uhr der Kamera nicht eingestellt wurde, blinkt  im Aufnahmebildschirm und Bilder und Filmsequenzen, die vor dem Einstellen der Uhr gespeichert wurden, erhalten das Datum »00/00/0000 00:00« bzw. »01/01/2016 00:00«. Stellen Sie Datum und Uhrzeit im Systemmenü über die Option »<b>Zeitzone und Datum</b>« richtig ein.</li> </ul>	4, 107, 112, 140
Aufnahmen sind mit einem falschen Datum und/oder einer falschen Uhrzeit versehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Uhr der Kamera ist nicht so genau wie eine herkömmliche Uhr. Vergleichen Sie die Uhrzeit der Kamera in regelmäßigen Abständen mit einer exakteren Zeitanzeige und stellen Sie die Uhr gegebenenfalls nach.</li> </ul>	
Es sind keine Anzeigen auf dem Bildschirm sichtbar.	» <b>Infos ausblenden</b> « wurde im Systemmenü für » <b>Bildinfos</b> « unter » <b>Monitor</b> « ausgewählt.	4, 107, 112, 142
» <b>Datum einblenden</b> « nicht verfügbar.	» <b>Zeitzone und Datum</b> « wurde im Systemmenü noch nicht eingestellt.	4, 107, 112, 140



Problem	Ursache/Lösung	
Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl die Funktion »Datum einbelichten« aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Funktion »Datum einbelichten« wird vom gewählten Aufnahmemodus nicht unterstützt.</li> <li>Es ist eine Funktion aktiv, welche die Funktion »Datum einbelichten« unterbindet.</li> <li>Filmsequenzen bieten nicht die Möglichkeit zum Datumsaufdruck.</li> </ul>	4, 107, 112, 144 68 –
Der Bildschirm zur Einstellung von Zeitzone und Datum wird beim Einschalten der Kamera angezeigt.	Der Akku für die Uhr ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Standardeinstellung zurückgesetzt. Konfigurieren Sie die Kameraeinstellungen erneut. <ul style="list-style-type: none"> <li>Der interne Akku für die Uhr versorgt die Uhr der Kamera und sorgt dafür, dass bestimmte Einstellungen nach dem Ausschalten beibehalten werden. Der Uhrenakku ist nach einer Ladezeit von ca. zehn Stunden geladen, wenn der Hauptakku in die Kamera eingesetzt oder die Kamera an den (separat erhältlichen) Netzadapter angeschlossen wird. Der Uhrenakku funktioniert mehrere Tage lang, nachdem der Kameraakku entnommen wurde.</li> </ul>	–
Die Kameraeinstellungen werden zurückgesetzt.		
Die Kamera gibt Geräusche von sich.	Abhängig von der Einstellung »Autofokus« oder dem Aufnahmemodus hören Sie möglicherweise ein Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht.	28, 107, 110, 124, 130
Es kann kein Menü ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüoptionen verwendet werden.</li> <li>Einige Menüs stehen nicht zur Verfügung, während eine Wi-Fi-Verbindung besteht. Schalten Sie die Kamera aus und beenden Sie die Wi-Fi-Verbindung.</li> </ul>	68 –

## Probleme bei der Aufnahme

Problem	Ursache/Lösung	
Es kann nicht in den Aufnahmemodus geschaltet werden.	Ziehen Sie das HDMI- oder USB-Kabel ab.	97
Es können keine Bilder oder Filmsequenzen aufgenommen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn sich die Kamera im Wiedergabemodus befindet, drücken Sie die -Taste, den Auslöser oder die -Taste (.</li> <li>Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist, drücken Sie die <b>MENU</b>-Taste.</li> <li>Klappen Sie im Motivprogramm »Nachtporträt« oder »Gegenlicht«, wenn »HDR« auf »Aus« eingestellt ist, das Blitzgerät aus.</li> <li>Während der Blitz aufgeladen wird, blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige.</li> <li>Kamera und Mobilgerät sind über Wi-Fi miteinander verbunden und die Kamera wird per Fernsteuerung bedient.</li> <li>Der Akku ist leer.</li> </ul>	2, 24 108 30, 52 52 19 10, 11, 159



Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera kann nicht scharf stellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Motiv befindet sich zu nah an der Kamera. Versuchen Sie, die Aufnahme mit der »<b>Motivautomatik</b>«, dem Motivprogramm »<b>Nahaufnahme</b>« oder im Modus »Nahaufnahme« zu machen.</li> <li>Das Motiv lässt sich nur schwer scharf stellen.</li> <li>Stellen Sie »<b>AF-Hilfslicht</b>« im Systemmenü auf »<b>Automatik</b>«.</li> <li>Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.</li> </ul>	30, 31, 33, 56 64 107, 112, 146 –
Während der Aufnahme sind auf dem Bildschirm Farbstreifen zu sehen.	<p>Bei der Aufnahme von Motiven mit sich wiederholenden Mustern (zum Beispiel bei Jalousien) können Farbstreifen erscheinen. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung.</p> <p>Die Farbstreifen werden nicht auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen zu sehen sein. Bei der Verwendung von »<b>H-Serie: 120 Bilder/s</b>« oder »<b>HS 480/4x</b>« sind die Farbstreifen allerdings möglicherweise auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen sichtbar.</p>	–
Die Aufnahmen sind verwackelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografieren Sie mit Blitz.</li> <li>Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit.</li> <li>Aktivieren Sie »<b>Foto-VR</b>«, wenn Sie Fotos aufnehmen. Aktivieren Sie »<b>Video-VR</b>«, wenn Sie Filmsequenzen aufzeichnen.</li> <li>Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ (verwenden Sie den Selbstauslöser für optimale Ergebnisse).</li> </ul>	23, 52 107, 110, 120 107, 110, 112, 131, 145 55
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Klappen Sie den Blitz ein und stellen Sie die Einstellung für den Blitzmodus auf  (Aus).	52
Der Blitz löst nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist ein Aufnahmemodus ausgewählt, in dem der Blitz nicht auslösen kann.</li> <li>Es ist eine Funktion aktiviert, die den Blitz unterbindet.</li> </ul>	66 68
Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>Digitalzoom</b>« ist im Systemmenü auf »<b>Aus</b>« oder »<b>Ausschnitt</b>« eingestellt.</li> <li>Wenn für die Aufzeichnung von Filmsequenzen mit »<b>Filmsequenz</b>«  »<b>2160/30p</b>« (4K UHD) oder  »<b>2160/25p</b>« (4K UHD) eingestellt ist, ist der Zoomfaktor des Digitalzooms auf ca. 2x begrenzt.</li> <li>Der Digitalzoom kann in bestimmten Aufnahmemodi oder bei Verwendung bestimmter Einstellungen für andere Funktionen nicht verwendet werden.</li> </ul>	107, 112, 146 125, 146 69, 107, 112, 146
» <b>Bildgröße</b> « nicht verfügbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist eine Funktion aktiviert, die die Option »<b>Bildgröße</b>« unterbindet.</li> <li>Wenn das Motivprogramm auf »<b>Einfach-Panorama</b>« eingestellt ist, wird die Bildgröße fest eingestellt.</li> </ul>	68 39



Problem	Ursache/Lösung	
Beim Auslösen der Kamera ertönt kein Signal.	»Aus« wurde im Systemmenü für »Auslösesignal« unter »Sound« ausgewählt. In einigen Aufnahmemodi und Einstellungen wird kein Signal erzeugt, auch wenn »Ein« ausgewählt ist.	42, 112, 147
Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.	»Aus« wurde im Systemmenü für »AF-Hilfslicht« ausgewählt. Je nach Einstellung des Fokussmessfelds oder ausgewähltem Aufnahmemodus leuchtet das AF-Hilfslicht auch in der Einstellung »Automatik« möglicherweise nicht.	107, 112, 146
Bilder erscheinen schmutzig.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	162
Die Farben wirken unnatürlich.	Der Weißabgleich oder Farbton ist nicht richtig eingestellt.	33, 107, 110, 115
Zufällig angeordnete helle Pixel (»Rauschen«) sind im Bild zu sehen.	Die Belichtungszeit ist für das dunkle Motiv zu lang oder die ISO-Empfindlichkeit ist zu hoch. Rauschen lässt sich durch folgende Maßnahmen verringern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung des Blitzes</li> <li>• Wahl einer niedrigeren ISO-Empfindlichkeit</li> </ul>	23, 52 107, 110, 120
Die Aufnahmen sind zu dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Fenster des Blitzgeräts ist verdeckt.</li> <li>• Das Motiv befindet sich außerhalb der Blitzreichweite.</li> <li>• Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.</li> <li>• Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit.</li> <li>• Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Verwenden Sie den Blitz oder das Motivprogramm »Gegenlicht«.</li> </ul>	21 177 57, 59 107, 110, 120 23, 34, 52
Die Aufnahmen sind zu hell.	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	57, 59
Unerwartete Ergebnisse, wenn der Blitz auf  eingestellt ist (Autom. mit Rote-Augen-Reduzierung/Rote-Augen-Reduzierung).	Wählen Sie einen anderen Aufnahmemodus als »Nachtporträt«, stellen Sie einen anderen Blitzmodus als  (Autom. mit Rote-Augen-Reduzierung / Rote-Augen-Reduzierung) ein und wiederholen Sie die Aufnahme.	32, 66
Die Haut-Weichzeichnung bringt nicht die gewünschten Ergebnisse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei manchen Aufnahmesituationen werden die Hauttöne möglicherweise nicht weichgezeichnet.</li> <li>• Probieren Sie bei Bildern mit vier oder mehr Gesichtern von Personen den Effekt »Haut-Weichzeichnung« unter »Glamour-Retusche« im Wiedergabemenü.</li> </ul>	37 78, 107, 111



Problem	Ursache/Lösung	
Das Speichern von Bildern dauert länger.	<p>In den folgenden Situationen nimmt das Speichern von Bildern möglicherweise mehr Zeit in Anspruch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wenn die Funktion zur Rauschunterdrückung verwendet wird, z. B. bei Aufnahmen in einer dunklen Umgebung</li> <li>Wenn der Blitz auf  eingestellt ist (Autom. mit Rote-Augen-Red./Rote-Augen-Reduz.)</li> <li>beim Fotografieren in den folgenden Motivprogrammen: <ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>Freihand</b>« unter <b>Nachtporträt</b>«</li> <li>»<b>Freihand</b>« unter <b>Nachtaufnahme</b>«</li> <li>»<b>HDR</b>« eingestellt auf »<b>Ein</b>« unter <b>Gegenlicht</b>«</li> <li>»<b>Einfach-Panorama</b>«</li> </ul> </li> <li>bei Aufnahmen mit Haut-Weichzeichnungsfunktion</li> <li>bei Serienaufnahmen</li> </ul>	– 53 32 32 34 38 37 118
Auf dem Bildschirm oder im aufgenommenen Bild werden Streifen sichtbar, die ringförmig oder regenbogenfarben sein können.	Wenn das Motiv im Gegenlicht liegt oder wenn bei der Aufnahme eine besonders helle Lichtquelle auf dem Bildausschnitt sichtbar ist, z. B. bei Aufnahmen im Sonnenlicht, können ringförmige oder regenbogenfarbene Streifen (Geisterbilder) sichtbar werden. Ändern Sie die Position der Lichtquelle oder wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich die Lichtquelle außerhalb des Bildausschnitts befindet, und wiederholen Sie die Aufnahme.	–

## Probleme bei der Wiedergabe

Problem	Ursache/Lösung	
Eine Datei kann nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell gespeichert wurden, wiederzugeben.</li> <li>Diese Kamera kann keine Filmsequenzen wiedergeben, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgezeichnet wurden.</li> <li>Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, an einem Computer bearbeitete Daten wiederzugeben.</li> </ul>	–
Bei der Wiedergabe ist keine Ausschnittsvergrößerung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Ausschnittsvergrößerung kann nicht für Filmsequenzen verwendet werden.</li> <li>Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, zu vergrößern.</li> <li>Wenn ein Bild mit kleiner Bildgröße vergrößert wird, weicht der auf dem Bildschirm angezeigte Vergrößerungsfaktor möglicherweise von dem tatsächlichen Vergrößerungsfaktor des Bildes ab.</li> </ul>	–



Problem	Ursache/Lösung	
Die Bearbeitung eines Bildes ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestimmte Bilder lassen sich nicht bearbeiten. Bereits bearbeitete Bilder können nicht erneut bearbeitet werden.</li> <li>Im internen Speicher bzw. auf der Speicherkarte ist nicht genug freier Speicherplatz vorhanden.</li> <li>Mit dieser Kamera können keine Bilder bearbeitet werden, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden.</li> <li>Für Bilder verwendete Bearbeitungsfunktionen stehen für Filmsequenzen nicht zur Verfügung.</li> </ul>	39, 76 – – –
Bild kann nicht gedreht werden.	Diese Kamera kann Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, nicht drehen.	–
Auf der Kamera gespeicherte Bilder werden nicht auf einem Smartphone, Tablet oder Computer angezeigt.	<p>Wenn die auf einer Speicherkarte gespeicherte Anzahl Bilder 10.000 überschreitet, werden später aufgenommene Bilder möglicherweise nicht auf einem verbundenen Gerät angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzieren Sie die Anzahl der auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder. Kopieren Sie Bilder, die Sie noch benötigen, auf einen Computer usw.</li> </ul>	–
Bilder werden auf einem Fernseher nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Computer oder Drucker ist mit der Kamera verbunden.</li> <li>Die Speicherkarte enthält keine Bilder.</li> <li>Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder aus dem internen Speicher wiederzugeben.</li> </ul>	– – 10
Nikon Transfer 2 startet nicht, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kamera ist ausgeschaltet.</li> <li>Der Akku ist leer.</li> <li>Das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.</li> <li>Die Kamera wird vom Computer nicht erkannt.</li> <li>Die Autostart-Funktion für Nikon Transfer 2 ist am Computer nicht aktiviert. Weitere Informationen zu Nikon Transfer 2, finden Sie in den Hilfeinformationen von ViewNX-i.</li> </ul>	– 10, 11, 159 97, 103 – –
Der PictBridge-Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn die Kamera an einen Drucker angeschlossen ist.	Bei manchen PictBridge-kompatiblen Druckern wird der PictBridge-Bildschirm möglicherweise nicht angezeigt und es kann sein, dass Bilder nicht gedruckt werden können, wenn im Systemmenü unter <b>»Automatisch«</b> die Option <b>»Laden über USB«</b> ausgewählt ist. Wählen Sie unter <b>»Laden über USB«</b> die Option <b>»Aus«</b> und schließen Sie die Kamera erneut an den Drucker an.	107, 112, 152
Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Speicherkarte enthält keine Bilder.</li> <li>Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder aus dem internen Speicher zu drucken.</li> </ul>	– 10



Problem	Ursache/Lösung	
Das Papierformat kann nicht im Kameramenü ausgewählt werden.	<p>In den folgenden Situationen kann das Papierformat nicht über die Kamera ausgewählt werden, auch nicht bei PictBridge-kompatiblen Druckern. Wählen Sie das Papierformat am Drucker aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das über die Kamera ausgewählte Papierformat wird vom Drucker nicht unterstützt.</li> <li>• Der Drucker wählt das Papierformat automatisch aus.</li> </ul>	-



## Dateinamen

Für Bilder oder Filmsequenzen werden Dateinamen wie folgt vergeben.

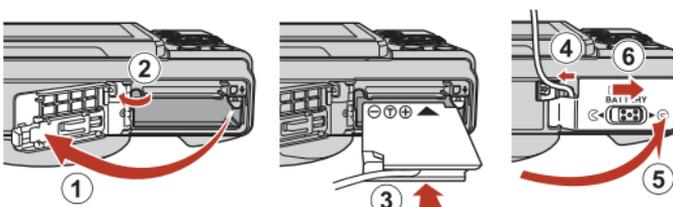
### Dateiname: **DSCN0001.JPG**

(1)    (2)    (3)

(1) Kürzel	Nicht auf dem Bildschirm der Kamera angezeigt. <ul style="list-style-type: none"><li>• DSCN: Originalfotos, Filmsequenzen, mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Fotos</li><li>• SSCN: Kompaktbilder</li><li>• RSCN: Ausschnittkopie</li><li>• FSCN: Mit einer anderen Bildbearbeitungsfunktion als »Ausschnitt« und »Kompaktbild« erstellte Bilder und mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Filmsequenzen</li></ul>
(2) Dateinummer	Wird in aufsteigender Reihenfolge von »0001« bis »9999« vergeben.
(3) Dateierweiterung	Gibt das Dateiformat an. <ul style="list-style-type: none"><li>• .JPG: Fotos</li><li>• .MP4: Filmsequenzen</li></ul>



## Optionales Zubehör

Akkuladegerät	<b>MH-65 Akkuladegerät</b> Die Ladezeit eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 2 Stunden und 30 Minuten.
Netzadapter	<b>EH-62F Netzadapter</b> (Anschluss wie abgebildet)  <p>Verlegen Sie das Kabel des Akkufacheinsatzes ordnungsgemäß im Schlitz des Akkufacheinsatzes, bevor Sie den Netzadapter in das Akkufach einsetzen. Das Kabel des Akkufacheinsatzes muss außerdem vollständig in den Akkufachschlitz eingeschoben sein, bevor die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs geschlossen wird. Wenn sich das Kabel nicht in der Nut befindet, können Abdeckung und Kabel beim Schließen der Abdeckung beschädigt werden.</p>

Je nach Land oder Region kann die Verfügbarkeit unterschiedlich sein.  
Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website oder in unseren Broschüren.



# Technische Daten

Digitalkamera Nikon COOLPIX A900

<b>Typ</b>	Digitale Kompaktkamera
<b>Effektive Auflösung</b>	20,3 Mio. (Bildverarbeitung reduziert evtl. die effektive Auflösung)
<b>Bildsensor</b>	1/2,3-Zoll-CMOS, Gesamtpixelanzahl: ca. 21,14 Millionen
<b>Objektiv</b>	NIKKOR-Objektiv mit 35-fachem optischem Zoom
<b>Brennweite</b>	4,3–151 mm (entspricht bei Kleinbild 24 bis 840 mm)
<b>Blendenwert</b>	f/3,4 bis 6,9
<b>Optischer Aufbau</b>	13 Elemente in 11 Gruppen (4 ED-Linsenelemente)
<b>Digitalzoom</b>	Bis Zoomfaktor 4x (entspricht bei Kleinbild ca. 3360 mm)
<b>Bildstabilisator</b>	Kombination aus beweglicher Linsengruppe und Digital-VR
<b>Autofokus (AF)</b>	AF mit Kontrasterkennung
<b>Fokusbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• [W]: ca. 50 cm bis <math>\infty</math>,     [T]: ca. 2,0 m bis <math>\infty</math></li><li>• Nahaufnahme: ca. 1 cm bis <math>\infty</math> (Weitwinkel)</li></ul> (Alle Entfernungen gemessen ab der Mitte der vorderen Oberfläche des Objektivs)
<b>Fokussmessfeld-Vorwahl</b>	Porträt-Autofokus, manuelle Vorwahl unter 99 Fokussmessfeldern, Mitte, Motiverfolgung, AF-Zielsuche
<b>Monitor</b>	TFT-LCD-Monitor mit großem Betrachtungswinkel und einer Bilddiagonale von 7,5 cm (3 Zoll), ca. 921.000 Bildpunkten (RGBW), Antireflexbeschichtung und Helligkeitsregelung (6 Stufen), schwenkbarer TFT-LCD-Monitor
<b>Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme)</b>	ca. 98 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild)
<b>Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe)</b>	ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild)
<b>Datenspeicherung</b>	
<b>Speichermedien</b>	Interner Speicher (ca. 44 MB) SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte
<b>Dateisystem</b>	DCF- und Exif-2.3-kompatibel
<b>Dateiformate</b>	Fotos: JPEG Filmsequenzen: MP4 (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: AAC-Stereo)



Bildgröße (Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 M <b>5184×3888</b></li> <li>• 10 M <b>3648×2736</b></li> <li>• 4 M <b>2272×1704</b></li> <li>• 2 M <b>1600×1200</b></li> <li>• VGA <b>640×480</b></li> <li>• 16:9 15 M <b>5184×2920</b></li> <li>• 1:1 <b>3888×3888</b></li> </ul>
ISO-Empfindlichkeit (Standardausgabeempfindlichkeit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 80 bis 1600</li> <li>• ISO 3200 (verfügbar in den Modi <b>P</b>, <b>S</b>, <b>A</b> oder <b>M</b>)</li> </ul>
Belichtung	
Belichtungsmessung	Matrixmessung, mittенbetont oder Spotmessung (bei Digitalzoom von 2x oder mehr)
Belichtungssteuerung	Programmautomatik mit Programmverschiebung, Blendenautomatik, Zeitautomatik, manuelle Belichtungssteuerung und Belichtungskorrektur (in Stufen von 1/3 LW in einem Bereich von -2,0 LW bis +2,0 LW)
Verschluss	Mechanischer und elektronischer CMOS-Verschluss
Verschlusszeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/2000 bis 1 s</li> <li>• 1/2000 bis 8 s (wenn die ISO-Empfindlichkeit im Modus <b>S</b>, <b>A</b> oder <b>M</b> fest auf 80, 100 oder 200 eingestellt ist)</li> <li>• 1/4000 s (kürzeste Belichtungszeit bei High-Speed-Serienaufnahmen)</li> <li>• 25 s (»<b>Sternspuren</b>« in »<b>Mehrf.bel.: Aufhellen</b>«)</li> </ul>
Blende	Elektromagnetische Irisblende mit 3 Lamellen
Blendenumfang	7 Stufen von 1/3 LW (W) (Modi <b>A</b> , <b>M</b> )
Selbstausröser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 s, 2 s</li> <li>• 5 s (Selbstporträt-Timer)</li> </ul>
Blitz	
Reichweite (ca.) (ISO-Empfindlichkeit: Automatik)	[W]: 0,5 bis 6,0 m [T]: 1,5 bis 3,0 m
Blitzsteuerung	TTL-Blitzautomatik mit Messblitzen
Schnittstelle	
USB-Anschluss	Mikro-USB-Anschluss (keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das mitgelieferte USB-Kabel UC-E21 verwenden), Hi-Speed-USB <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Direct Print (PictBridge)</li> </ul>
HDMI-Ausgang	HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D)



<b>Wi-Fi (Wireless-LAN)</b>	
Standards	IEEE 802.11b/g (Standard-Wireless-LAN-Protokoll)
Frequenzband	2.412 bis 2.462 MHz (1 bis 11 Kanäle)
Authentifizierung	Offenes System, WPA2-PSK
<b>Bluetooth</b>	
Kommunikationsprotokolle	Bluetooth-Spezifikation Version 4.1
Sprachen	Arabisch, Bengalisch, Bulgarisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Hindi, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Marathi, Niederländisch, Norwegisch, Persisch, Polnisch, Portugiesisch (europäisch und brasilianisch), Rumänisch, Russisch, Schwedisch, Serbisch, Spanisch, Tamilisch, Telugu, Thai, Tschechisch, Türkisch, Ukrainisch, Ungarisch, Vietnamesisch
Stromversorgung	Ein Lithium-Ionen-Akku EN-EL12 (im Lieferumfang enthalten) EH-62F Netzadapter (separat erhältlich)
Ladezeit	ca. 2 Std. 20 Min. (bei Verwendung des Netzadapter mit Akkuladefunktions EH-73P und ohne verbleibende Restladung)
<b>Akkukapazität<sup>1</sup></b>	
Fotos	ca. 270 Aufnahmen bei Verwendung von EN-EL12
Filmsequenzen (tatsächliche Akkukapazität bei der Aufnahme) <sup>2</sup>	ca. 50 Min. bei Verwendung von EN-EL12
Stativgewinde	1/4 (ISO 1222)
Abmessungen (H x B x T)	ca. 66,5 x 113,0 x 39,9 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	ca. 299 g (mit Akku und SD-Speicherkarte)
<b>Betriebsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Maximal 85 % (nicht kondensierend)

- Alle Messungen wurden gemäß der Standards oder Richtlinien der CIPA durchgeführt (Camera and Imaging Products Association)

<sup>1</sup> Die angegebene Akkukapazität berücksichtigt nicht die Nutzung von SnapBridge; sie hängt von den Betriebsbedingungen ab, einschließlich Temperatur, Zeitabstand zwischen den Aufnahmen und Anzeigedauer der Menüs und Bilder.

<sup>2</sup> Einzelne Filmaufzeichnungen können eine Dateigröße von 4 GB und eine Länge von 29 Minuten nicht überschreiten. Wenn für »**Filmsequenz**« **1080 60p** »**1080/30p**« oder **1080 24p** »**1080/25p**« eingestellt ist, kann eine einzelne Filmaufzeichnung eine Länge von ca. 26 Minuten nicht überschreiten. Falls die Kamera sich stark erwärmt, wird die Aufzeichnung von Filmsequenzen möglicherweise beendet, bevor diese Grenzwerte erreicht sind.



## EN-EL12 Lithium-Ionen-Akku

Typ	Lithium-Ionen-Akku
Nennkapazität	Gleichspannung 3,7 V, 1.050 mAh
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (H × B × T)	ca. 43,8 × 32 × 7,9 mm
Gewicht	ca. 22,5 g

## EH-73P Netzadapter mit Akkuladefunktion

Nennaufnahme	Wechselspannung 100 bis 240 V, 50/60 Hz, MAX 0,14 A
Nennleistung	Gleichspannung 5,0 V, 1,0 A
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (H × B × T)	ca. 22 × 55 × 54 mm (ohne Netzsteckeradapter)
Gewicht	ca. 51 g (ohne Netzsteckeradapter)

Die Symbole auf diesem Produkt bedeuten folgendes:

~ AC (Wechselstrom), = DC (Gleichstrom), II Schutzklasse II (das Produkt ist geschützt durch doppelte Isolierung)

- Nikon übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Handbuch.
- Aussehen und technische Daten dieses Produkts können ohne Vorankündigung geändert werden.

## Speicherkarten, die verwendet werden können

Die Kamera unterstützt SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten, einschließlich SDHC- und SDXC-Karten, die kompatibel zu UHS-I sind.

- Zum Aufzeichnen von Filmen wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden (wenn für **Filmsequenz  $\frac{2160}{60}$  »2160/30p«** (4K UHD) oder  **$\frac{2160}{25}$  »2160/25p«** (4K UHD), eingestellt ist, werden Karten der UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher empfohlen); Die Filmaufzeichnung wird möglicherweise abgebrochen, wenn eine Speicherkarte mit einer niedrigeren Geschwindigkeitsklasse verwendet wird.
- Wenn Sie Karten zur Nutzung in einem Kartenlesegerät auswählen, achten Sie darauf, dass die Karten zu dem Gerät kompatibel sind.
- Informieren Sie sich beim Hersteller über Funktionen, Betrieb und Nutzungseinschränkungen.



## Markennachweis

- Windows ist eine in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marke oder Marke der Microsoft Corporation.
- Die Wortmarke und Logos für *Bluetooth*® sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc.; jegliche Nutzung dieser Marken durch Nikon Corporation geschieht unter Lizenz.
- Apple®, App Store®, die Apple-Logos, Mac, OS X, iPhone®, iPad®, iPod touch® und iBooks sind Marken von Apple Inc., und in den USA und anderen Ländern eingetragen.
- Android und Google Play sind Marken oder eingetragene Marken von Google Inc. Der Android-Roboter wird anhand von Werken reproduziert bzw. verändert, die von Google erstellt oder geteilt wurden. Seine Verwendung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Creative Commons 3.0-Lizenz (Namensnennung).
- iOS ist eine Marke oder eingetragene Marke der Cisco Systems Inc. in den USA und/oder anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.
- Adobe, das Adobe-Logo und Reader sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die SDXC-, SDHC- und SD-Logos sind Marken von SD-3C, LLC.



- PictBridge ist eine Marke.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing, LLC.

## HDMI

- Wi-Fi und das Wi-Fi-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.
- Das N-Mark ist eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke oder Marke von NFC Forum, Inc.
- Alle übrigen Produkte und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt genannt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.



“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

### **AVC Patent Portfolio License**

Dieses Produkt wird im Rahmen der AVC Patent Portfolio License für den persönlichen und nicht kommerziellen Gebrauch durch Verbraucher lizenziert, um (i) Videodaten gemäß dem AVC-Standard (»AVC Video«) zu codieren und/oder (ii) AVC-Videodaten zu decodieren, die von einem Verbraucher im Rahmen privater und nicht kommerzieller Aktivitäten codiert wurden und/oder von einem lizenzierten Videoanbieter für AVC-Videodaten zur Verfügung gestellt wurden. Für keinen anderen Gebrauch wird ausdrücklich oder implizit eine Lizenz gewährt. Weitere Informationen erhalten Sie von MPEG LA, LLC. Siehe <http://www.mpegla.com>.

### **FreeType License (FreeType2)**

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt. © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Alle Rechte vorbehalten.

### **MIT License (HarfBuzz)**

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt. © 2016 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Alle Rechte vorbehalten.



# Index

## Symbole

Automatik .....	28, 29
Creative-Modus .....	28, 45
<b>SCENE</b> Motivprogramm .....	28, 30
<b>A</b> Zeitautomatik .....	28, 47
<b>S</b> Blendenautomatik .....	28, 47
Kurzfilmvorführung .....	28, 90
<b>P</b> Programmautomatik .....	28, 47
<b>M</b> Manueller Modus .....	28, 47
Wiedergabemodus .....	24, 70
Nach Datum sortieren .....	73
<b>T</b> -Taste (Überblick) .....	61
Ausschnittsvergrößerung .....	24, 71
<b>W</b> (Weitwinkel) .....	22, 60
Indexbildanzeige .....	24, 72
<b>T</b> (Tele) .....	22, 60
<b>OK</b> -Taste (Auswahl bestätigen) .....	3, 14
<b>▶</b> -Taste (Wiedergabe) .....	3, 24
<b>🗑️</b> -Taste (Löschen) .....	3, 25, 75
<b>●</b> -Taste ( Filmaufzeichnung) .....	3, 23, 83
Blitzztriangelung .....	3, 23, 52
<b>MENU</b> -Taste (Menü) .....	3, 107
Selbstausslöser .....	51, 55
Nahaufnahme .....	51, 56
Blitzmodus .....	51, 52
Kreativregler .....	51, 57
Belichtungskorrektur .....	51, 59
<b>A</b>	
Abdeckung der Anschlüsse .....	2, 11, 97
Active D-Lighting .....	51, 57
AF-Hilfslicht .....	112, 146
AF-Zielsuche .....	62, 122
Akku .....	10, 11, 159, 178, 179
Akkuladegerät .....	175
Anzahl verbleibender Aufnahmen .....	21, 113
Anzeige für Akkukapazität .....	21
Anzeige für Serienaufnahmen .....	111, 137
Auffellblitz .....	53
Aufnahme .....	21, 27, 83
Aufnahmedaten .....	18
Aufnahmemenü .....	107, 110, 113, 115
Aufnahmemodus .....	28
Auslöser .....	2, 22, 62
Auslösesignal .....	147
Ausschaltzeit .....	23, 112, 147
Ausschnitt .....	71, 81
Ausschnittsvergrößerung .....	24, 71
Autofokus .....	64, 110, 124, 130
Autom. mit Rote-Augen-Red .....	53, 54
<b>B</b>	
Bearbeiten von Filmsequenzen .....	94
Bearbeiten von Fotos .....	76
Belichtungseinstellung .....	48
Belichtungskorrektur .....	51, 59
Belichtungsmessung .....	110, 117
Belichtungszeit .....	47, 50
Betriebsbereitschaftsanzeige .....	2, 3, 23
Bild drehen .....	111, 135
Bildauswahlbildschirm .....	109
Bildgröße .....	110, 114
Bildindex .....	24, 72
Bildkommentar .....	112, 149
Bildqualität .....	110, 113
Bildrate .....	111, 132
Bildstabilisator .....	110, 112, 131, 145
Bis zum ersten Druckpunkt drücken .....	22, 62
Blendenautomatik .....	47
Blendenwert .....	47
Blinzelprüfung .....	43
Blitz .....	23, 52
Blitzautomatik .....	53
Blitzmodus .....	51, 52



Bluetooth.....	112, 138	Filmausschnitt.....	143
Brennweite.....	176	Filmsequenz.....	83, 110, 125
<b>C</b>		Filmsequenzen aufzeichnen.....	23
Computer.....	97, 103	Filmsequenzen wiedergeben.....	24, 83, 93
Copyright-Informationen.....	112, 150	Filmsequenz-Menü.....	110, 125
Creative-Modus.....	28, 45	Firmware-Version.....	112, 153
<b>D</b>		Flugmodus.....	111, 138
Dateierweiterung.....	174	Fokus.....	22, 62, 124, 130
Dateiname.....	174	Fokusindikator.....	4, 22
Datum einbelichten.....	112, 144	Fokussmessfeld.....	22, 35, 62, 121
Datum und Uhrzeit.....	14, 112, 140	Fokusspeicher.....	65
Diashow.....	111, 134	Food  .....	30, 33
Digitalzoom.....	60, 112, 146	Formatieren.....	10, 112, 148
Direct Print.....	97, 99	Formatieren des internen Speichers.....	112, 148
D-Lighting.....	77, 111	Formatieren von Speicherkarten	
Drucken.....	99, 100, 101	.....	10, 112, 148, 161
Drucker.....	97, 99	Fotograf/Filmer.....	150
Dynamischer Feinzoom.....	60	Foto-VR.....	112, 145
Dämmerung  .....	30	Funktionswählrad.....	21, 28
<b>E</b>		Für Hochladen markieren.....	111, 133
Effekte.....	91	<b>G</b>	
Ein-/Ausschalten.....	14	Gegenlicht  .....	30, 34
Ein-/Ausschalter.....	2, 3, 14	Gesichtserkennung.....	37, 63
Einfach-Panorama  .....	30, 38	Gitterlinien.....	143
Einstellrad.....	2, 47	Glamour-Retusche.....	78, 111
Einzel-AF.....	110, 124, 130	<b>H</b>	
Einzelbild.....	110, 118	Haut-Weichzeichnung.....	37, 41, 78
Exportieren von Filmsequenzen.....	94	HDMI-Mikro-Anschluss.....	97, 98
Exportieren von Fotos.....	93, 95	HDR.....	34
<b>F</b>		Helligkeit.....	112, 142
Farbsättigung.....	41, 51, 57	High-Speed-Serienaufnahmen.....	118
Farbton.....	33, 51, 57, 115	Hilfe-Anzeige.....	28, 142
Fast-Motion-Filmsequenzen.....	126, 128	Hinweise zu Funktionen mit drahtloser	
Fehlermeldungen.....	163	Kommunikation.....	156
Fernseher.....	97, 98	Histogramm.....	57, 59
Feuerwerk  .....	30, 33	HS-Film.....	126, 128
Filmaufzeichnung.....	83		



<b>I</b>	
Innenaufnahme 	30, 32
Interner Speicher	10
ISO-Empfindlichkeit	110, 120
<b>K</b>	
Kalenderanzeige	72
Karte formatieren	112, 148
Kompaktbild	80, 111
Konformitätsmarkierung	112, 153
Kopieren	111, 136
Kreative Effekte	24, 76
Kreativregler	51, 57
Kürzel	174
<b>L</b>	
Ladeanzeige	3, 11
Laden über USB	112, 152
Ladezeit	11, 44, 152, 178
Landschaft 	30
Langzeitsynchronisation	53
Lautstärke	93
Lithium-Ionen-Akku	10, 11, 159, 179
Löschen	25, 75
<b>M</b>	
Manueller Modus	47
M-Belichtungsvorschau	110, 124
Mehrfachbel.: Aufhellen 	30, 36
Messfeldvorwahl	110, 121, 129
Messwert speichern	116
Mikro-USB-Anschluss	11, 99, 103
Mit mobilem Gerät verbinden	14, 111, 138
Mobilgerät	iii, 14, 18, 111, 133, 138, 140, 149, 150, 151
Modus »Kurzfilmvorführung«	28, 90
Modus »Nach Datum sortieren«	73
Monitor	4, 13, 112, 142, 162
Motivautomatik 	28, 31
Motivprogramm	28, 30
Motivverfolgung	122, 123
Multifunktionsrad	3, 51
Multifunktionswähler	3, 51
<b>N</b>	
Nachtaufnahme 	30, 32
Nachtpan. + Lichtspur	36
Nachtpan. + Sternspur	36
Nachtporträt 	30, 32
Nahaufnahme	51, 56
Nahaufnahme 	30, 33
Netzadapter	97, 175
Netzadapter mit Akkuladefunktion	11, 160, 179
Netzwerkmenü	107, 138
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen	68
Nikon Transfer 2	105
N-Mark-Logo (NFC-Antenne)	15
<b>O</b>	
Objektiv	2, 162, 176
Optionales Zubehör	175
Optischer Zoom	22, 60
<b>P</b>	
Pairing (Zuordnen)	15, 18, 138
Panorama	30, 38
Papierformat	100, 101
Passbildautomat	42
Permanenter AF	110, 124, 130
PictBridge	97, 99
Porträt 	30
Porträt-Autofokus	110, 121
Positionsdaten	112, 151
Pre-Shot-Cache	118, 119
Programmautomatik	47
<b>R</b>	
Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	53, 54
Rote-Augen-Korrektur	78, 111



<b>S</b>		<b>V</b>	
Schnee 	30	Verbleibende Filmaufnahmezeit	83, 84
Schnelle Bearbeitung	77, 111	Video-VR	110, 131
Schützen	111, 135	ViewNX-i	97, 103
SD-Speicherkarte	10, 161, 179	Vollbildwiedergabe	6, 24, 71, 72
Selbstausröser	51, 55	Vom Smart-Gerät holen	16, 151
Selbstausröser-Kontrollleuchte	51, 55	<b>W</b>	
Selbstporträt-Timer	55	Weitwinkel	22, 60
Senden bei Aufnahme	111, 138	Weißabgleich	110, 115
Serie	25, 74	Wiedergabe	24, 70, 83
Serienaufnahme	110, 118	Wiedergabemenü	107, 111
Slow-Motion-Filmsequenzen	126, 128	Wiedergabemodus	24, 70
Smart-Porträt 	30, 41	Wi-Fi	111, 138
SnapBridge-App	iii, 14, 18, 97, 151	Windgeräuschfilter	110, 132
Sommerzeit	17, 141	<b>Z</b>	
Sonnenuntergang 	30	Zeitautomatik	47
Sound	112, 147	Zeitrafferfilm 	30, 87
Speicher löschen	112, 148	Zeitunterschied	140
Speicherkapazität	21, 83	Zeitzone	17, 140
Speicherkarte	10, 161, 179	Zeitzone und Datum	14, 112, 140
Sport 	30, 31	Zoom	22, 60
Sprache/Language	112, 148	Zoomschalter	22, 60
Standardblitz	53	Zu Smart-Gerät synchronisieren	16, 140
Standardwerte	112, 138	Zurücksetzen	112, 153
Sternenspuren	36, 87	<b>Ö</b>	
Strand 	30	Öse für Trageriemen	9
Superzeitraffer-Clip 	30, 89	<b>Ü</b>	
Symbol für internen Speicher	4, 6, 21	Überblickstaste	61
Systemmenü	112, 140		
<b>I</b>			
Tastentöne	147		
Tele	22, 60		
Texteingabe	139		
Tierporträt 	30, 35		
<b>U</b>			
USB-Kabel	11, 97, 99, 103		



Die Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch der auszugsweise Nachdruck (mit Ausnahme kurzer Zitate in Fachartikeln), ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der NIKON CORPORATION gestattet.

**NIKON CORPORATION**

© 2016 Nikon Corporation



FX6102(12)  
6MN67012-02