

Nikon

DIGITALKAMERA

COOLPIX P1000

Referenzhandbuch



Themen-Schnellsuche

- Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch, bevor Sie die Kamera benutzen.
- Lesen Sie unbedingt den Abschnitt »Sicherheitshinweise« (Seite vi), damit die ordnungsgemäße Verwendung der Kamera gewährleistet ist.
- Lesen Sie unbedingt den Abschnitt »Richten Sie das Objektiv nicht auf die Sonne« (Seite 189) unter »Produktpflege«.
- Bewahren Sie dieses Handbuch nach dem Durchlesen an einem gut zugänglichen Platz auf, damit es für späteres Nachschauen bereit liegt.

De

Themen-Schnellsuche

Sie können zu dieser Seite zurückkehren, indem Sie auf einer beliebigen Seite rechts unten auf  tippen oder klicken.

Hauptthemen

Einleitung	iii
Inhaltsverzeichnis.....	x
Die Kamera in der Übersicht.....	1
Erste Schritte	14
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen	21
Aufnahmefunktionen	30
Wiedergabefunktionen	79
Filmsequenzen	89
Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer	102
Verwendung des Menüs	112
Technische Hinweise.....	185

Allgemeine Themen



Sicherheitshinweise



Manuelle
Fokussierung



Tipps zum
Einstellen der
Belichtung



Fernbedienung



Funktionen der
Steuerelemente



Nicht gemeinsam
verfügbare
Funktionen



Problembehebung





Index




Einleitung

Wichtige Informationen

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Kauf der Digitalkamera Nikon COOLPIX P1000 entschieden haben.

In diesem Handbuch verwendete Symbole und Konventionen

- Tippen oder klicken Sie rechts unten auf der Seite auf , um die »Themen-Schnellsuche« ( iii) aufzurufen.
- 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.
- Smartphones und Tablets werden als »Mobilgeräte« 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 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 von Nikon freigegebene elektronische Zubehör (einschließlich Akkuladegeräten, Akkus, Netzadaptern und USB-Kabeln) wurde 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 Echtheithologramm von Nikon tragen, kann es zu Beeinträchtigungen des normalen Kamerabetriebs und zu Überhitzung, Brand, Rissbildung oder Auslaufen dieser Akkus kommen.

Echtheithologramm: Weist dieses Produkt als Original-Nikon-Produkt aus.



Nähere Informationen zum aktuellen Nikon COOLPIX-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 Bildschirmhalte, 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 der Bilder auf Datenträgern wie den Speicherkarten 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.

Achten Sie vor dem Entsorgen von Datenspeichergeräten oder dem Übertragen in den Besitz einer anderen Person darauf, unter »**Zurücksetzen**« im Systemmenü (📖113) oder unter »**Standardwerte**« im Netzwerkmenü (📖113) alle Kameraeinstellungen zurückzusetzen. Löschen Sie nach dem Zurücksetzen mithilfe einer handelsüblichen Löschoftware alle Daten auf dem Gerät oder formatieren Sie das Gerät unter »**Formatieren**« im Systemmenü (📖113) und füllen Sie es dann vollständig mit Bildern ohne private Informationen (z. B. Bildern des leeren Himmels).

Wenn Sie Speicherkarten physisch zerstören möchten, sollten Sie darauf achten, sich nicht zu verletzen und keine anderen Gegenstände zu beschädigen.



Sicherheitshinweise

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

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



GEFAHR

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



WARNUNG

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



VORSICHT

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



WARNUNG

- **Nicht im Gehen oder beim Führen eines Fahrzeugs benutzen.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Unfällen und Verletzungen führen.
- **Das Produkt nicht auseinandernehmen oder modifizieren. Berühren Sie keine Teile aus dem Geräteinnern, die infolge eines Sturzes oder eines anderen Unfallereignisses freiliegen.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Stromschlag oder andere Verletzungen verursachen.
- **Sollte das Produkt qualmen, sich überhitzen oder ungewöhnliche Gerüche absondern, nehmen Sie sofort den Akku heraus bzw. trennen Sie sofort die Stromversorgung.** Die fortgesetzte Verwendung kann Brandgefahr, Verbrennungen oder andere Verletzungen zur Folge haben.
- **Vor Nässe schützen. Nicht mit nassen Händen anfassen. Den Stecker nicht mit nassen Händen handhaben.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- **Vermeiden Sie den längeren Hautkontakt zum Produkt, während es eingeschaltet oder an eine Stromquelle angeschlossen ist.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu leichten Verbrennungen führen.
- **Verwenden Sie dieses Produkts 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.
- **Die Trageriemen nicht um den Hals wickeln oder schlingen.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Unglücksfall 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 Platzieren unter schweren Gegenständen oder in der Nähe von starker Hitze oder offenem Feuer.**
 - **Den Einsatz von Reise-Konvertern für die Umwandlung der Netzspannung oder von Gleichstrom-Wechselstrom-Konvertern.**Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- **Fassen Sie nicht an den Stecker, wenn während eines Gewitters das Produkt geladen oder der Netzadapter benutzt wird.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Stromschlag verursachen.
- **An Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen nicht mit bloßen Händen handhaben.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.



VORSICHT

- **Das Objektiv nicht auf die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen richten.** Das vom Objektiv gebündelte Licht kann einen Brand verursachen oder die inneren Teile des Produkts beschädigen. Halten Sie die Sonne aus dem Bildfeld, wenn Sie Motive im Gegenlicht fotografieren. Wenn sich die Sonne in unmittelbarer Nähe des Bildausschnitts befindet, können die gebündelten Lichtstrahlen im Kameragehäuse einen Brandschaden verursachen.
- **Schalten Sie das Produkt aus, wenn sein Gebrauch verboten ist. Schalten Sie die drahtlosen Funktionen aus, wenn das Benutzen von Geräten mit Funkübertragung verboten ist.** Die Abstrahlung von Funkwellen durch dieses Produkt könnte die elektronischen Anlagen an Bord eines Flugzeugs oder in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen stören.
- **Nehmen Sie den Akku heraus bzw. trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter, wenn das Produkt für längere Zeit nicht benutzt wird.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.



- **Fassen Sie nicht an die sich bewegenden Teile des Objektivs oder andere Teile in Bewegung.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.
- **Zünden Sie nicht das Blitzgerät in unmittelbarer Nähe zur Haut oder zu Gegenständen.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.
- **Klappen Sie das integrierte Blitzgerät nicht hoch, wenn Sie ein auf dem Zubehörschuh der Kamera montiertes Blitzgerät benutzen.** Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Brand oder zur Beschädigung des Produkts führen.
- **Bewahren Sie das Produkt nicht längere Zeit an Orten auf, an denen es extrem hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie in einem geschlossenen Auto oder direkt in der Sonne.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.
- **Tragen Sie die Kamera nicht mit montiertem Stativ oder ähnlichem Zubehör umher.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Produkts führen.



GEFAHR für Batterien

- **Behandeln Sie Akkus sachgemäß.** Das Missachten der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden:
 - Verwenden Sie nur wiederaufladbare Akkus, die für dieses Produkt zugelassen sind.
 - Setzen Sie Akkus keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
 - Nicht auseinandernehmen.
 - Verhindern Sie das Kurzschließen der Kontakte durch Halsketten, Haarnadeln oder andere Metallgegenstände.
 - Setzen Sie Akkus bzw. Produkte mit eingesetzten Akkus keinen kräftigen Stößen aus.
- **Nur wie angegeben aufladen.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden.
- **Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit den Augen in Kontakt kommen, spülen Sie diese sofort mit reichlich sauberem Wasser aus und konsultieren Sie umgehend einen Arzt.** Verzögerte Maßnahmen können zur Schädigung der Augen führen.





WARNUNG für Batterien


- **Akkus von Kindern fernhalten.** Sollte ein Kind einen Akku verschlucken, konsultieren Sie sofort einen Arzt.
- **Tauchen Sie Akkus niemals ins Wasser und schützen Sie sie vor Regen.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Produktschäden verursachen. Trocknen Sie das Produkt sofort mit einem Handtuch oder ähnlichem, wenn es nass geworden ist.
- **Benutzen Sie Akkus nicht weiter, wenn Sie Veränderungen wie Verfärbungen oder Verformungen feststellen. Beenden Sie das Aufladen von Akkus wenn diese nach deutlich längerer Ladezeit als angegeben nicht aufgeladen sind.** Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßregeln kann zum Auslaufen, Überhitzen, Bersten oder Entzünden der Batterien führen.
- **Isolieren Sie die Kontakte von Akkus, die nicht mehr zum Einsatz kommen, mit Klebeband.** Wenn die Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen, besteht die Gefahr der Überhitzung, des Aufplatzens oder eines Brandes.
- **Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit der Haut oder der Kleidung in Kontakt kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit reichlich sauberem Wasser ab bzw. aus.** Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann Hautreizungen verursachen.



Inhaltsverzeichnis

Themen-Schnellsuche	ii
Hauptthemen	ii
Allgemeine Themen	ii
Einleitung	iii
Wichtige Informationen	iii
In diesem Handbuch verwendete Symbole und Konventionen	iii
Informationen und Vorsichtsmaßnahmen	iv
Sicherheitshinweise	vi
Die Kamera in der Übersicht	1
Das Kameragehäuse	2
Hauptfunktionen der Steuerelemente	5
Der Monitor/Sucher	8
Umschalten der Informationen auf dem Bildschirm (DISP -Taste)	8
Beim Fotografieren	9
Bei Bildwiedergabe	12
Erste Schritte	14
Befestigen des Schulterriemens	15
Befestigen von Objektivdeckel und Gegenlichtblende	15
Einsetzen von Akku und Speicherkarte	16
Herausnehmen von Akku und Speicherkarte	16
Aufladen des Akkus	17
Aufklappen des Monitors	18
Einrichten der Kamera	19
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen	21
Aufnahme von Bildern	22
Verwenden des integrierten Blitzgeräts	25
Befestigen der Abdeckung des Zubehörschuhs BS-1 (separat erhältlich)	25
Aufzeichnung von Filmsequenzen	25
Umschalten zwischen Monitor und Sucher	26
Wiedergabe von Bildern	27
Löschen von Bildern	28
Der Auswahlbildschirm zum Löschen von Bildern	29
Aufnahmefunktionen	30
Auswählen eines Aufnahmemodus	31



 (Automatik)	32
Motivprogramm (an die Aufnahmebedingungen angepasste Aufnahme).....	33
Tipps und Hinweise zum Motivprogramm.....	34
Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama	41
Wiedergabe mit Einfach-Panorama	43
Creative-Modus (Anwenden von Effekten beim Fotografieren).....	44
Modi P , S , A und M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen).....	46
Tipps zum Einstellen der Belichtung.....	47
Regelbereich der Belichtungszeit (Modi P , S , A und M).....	49
Aufnahme mit der Einstellung »Bulb« oder »Time« (im Modus M)	50
Modus U (User Settings).....	52
Speichern von Einstellungen im Modus U (User Settings speichern)	53
Einstellen der Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler	54
Blitzmodus	55
Selbstausröser	58
Lächeln-Ausröser (automatische Aufnahme von lächelnden Gesichtern)	60
Verwenden des Autofokus.....	61
Auswählen des Fokusmodus.....	61
Der Ausröser	62
Verwendung der AF-Zielsuche.....	63
Verwendung der Gesichtererkennung.....	64
Anwendung der Haut-Weichzeichnung.....	65
Für Autofokus ungeeignete Motive	65
Fokusspeicher.....	66
Verwenden der manuellen Fokussierung	67
Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)	69
Verwenden der Fη -Funktionstaste (Fn).....	70
Ein- und Auszoomen	71
Standardeinstellungen (Blitzmodus, Selbstausröser und Fokusmodus).....	73
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren	75
<hr/>	
Wiedergabefunktionen	79
Ausschnittsvergrößerung.....	80
Bildindex, Kalenderanzeige	81
Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie	82
Wiedergabe von Bildern einer Serie.....	82
Löschen von Bildern einer Serie.....	83
Bearbeiten von Fotos	83
Vor dem Bearbeiten von Fotos.....	83
Schnelle Bearbeitung: Verbessern von Kontrast und Farbsättigung.....	84
D-Lighting: Verbessern von Helligkeit und Kontrast.....	84
Haut-Weichzeichnung: Weichzeichnung der Hauttöne	85



Filtereffekte: Anwenden von Digital-Filtereffekten	86
Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße	87
Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie	88
Filmsequenzen	89
Grundlegende Funktionen für die Aufnahme und Wiedergabe von Filmsequenzen	90
Aufnahmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen	93
Video manuell (Einstellen der Belichtung für die Filmaufnahme)	94
Aufzeichnen von Zeitrafferfilmen	96
Aufzeichnen von Superzeitraffer-Clips	98
Funktionen während der Filmsequenzwiedergabe	99
Bearbeiten von Filmsequenzen	100
Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz	100
Speichern eines Bildausschnitts aus einer Filmsequenz als Foto	101
Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer	102
Verwendung von Bildern	103
Ansehen von Bildern auf einem Fernseher	104
Drucken von Bildern ohne einen Computer	105
Anschluss der Kamera an einen Drucker	105
Drucken einzelner Bilder	106
Drucken mehrerer Bilder	107
Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i)	109
Installation von ViewNX-i	109
Übertragen von Bildern auf einen Computer	109
Verwendung des Menüs	112
Menüfunktionen	113
Der Bildauswahlbildschirm	115
Menülisten	116
Aufnahme	116
Das Menü »Video manueller Modus«	117
Das Filmsequenzmenü	117
Das Wiedergabemenü	118
Netzwerkmenü	118
Systemmenü	119
Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen)	121
Bildqualität	121
Bildgröße	123
Aufnahme (Modus P , S , A oder M)	124
Picture Control (COOLPIX Picture Control)	124



Picture-Control-Konfig. (COOLPIX Picture-Control-Konfig.)	128
Weißabgleich (Einstellung des Farbtons)	129
Belichtungsmessung	132
Serienaufnahmen	133
ISO-Empfindlichkeit	137
Belichtungsreihe	139
Messfeldvorwahl	140
Autofokus	143
Blitzleistungskorr.	143
Rauschreduzierungsfilter	144
Active D-Lighting	144
Mehrfachbelichtung	145
Zoomstufen	147
Zoomposition bei Einsch.	148
M-Belichtungsvorschau	148
Das Menü Video manueller Modus	149
Das Filmsequenzmenü	150
Filmsequenz	150
Autofokus	153
Digital-VR	154
Windgeräuschfilter	154
Mikrofon zoomen	155
Bildrate	155
Empf. des ext. Mikrofons	156
Das Wiedergabemenü	157
Für Hochladen markieren	157
Diashow	158
Schützen	159
Bild drehen	159
Anz.opt. für Serienaufn.	160
Musterbild wählen	160
Netzwerkmenü	161
Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe	163
Systemmenü	164
Zeitzone und Datum	164
Auslösen ohne Karte	166
Monitor	167
Automatische EVF-Umschaltg. (Automatische Umschaltung der Anzeige auf den Sucher)	169
Datum einbelichten	169
Selbstausröser: nach Ausl.	170
Bildstabilisator	171



AF-Hilfslicht.....	172
Digitalzoom.....	172
Seitlicher Zoomschalter.....	173
Schnelle Zoomrückstel.....	173
Einstelloptionen.....	174
AE-L/AF-L-Taste.....	175
Sound.....	175
Ausschaltzeit.....	176
Formatieren.....	176
Sprache/Language.....	176
HDMI.....	177
Laden über USB.....	179
Bildkommentar.....	180
Copyright-Informationen.....	181
Positionsdaten.....	182
Zeit-/Blendeneinstellung.....	182
Dateinumm. zurücks.....	183
Konturfilter.....	184
Zurücksetzen.....	184
Firmware-Version.....	184
<hr/>	
Technische Hinweise.....	185
Hinweise.....	186
Hinweise zu Funktionen der Drahtloskommunikation.....	187
Produktpflege.....	189
Die Kamera.....	189
Hinweise zum Akku.....	190
Netzadapter mit Akkuladefunktion.....	192
Speicherkarten.....	192
Reinigung und Aufbewahrung.....	194
Reinigung.....	194
Aufbewahrung.....	194
Fehlermeldungen.....	195
Problembeseitigung.....	198
Dateinamen.....	207
Optionales Zubehör.....	208
Blitzgeräte (externe Blitzgeräte).....	210
Fernbedienung ML-L7.....	212
Spezifikationen.....	217
Geeignete Speicherkarten.....	222
Index.....	224



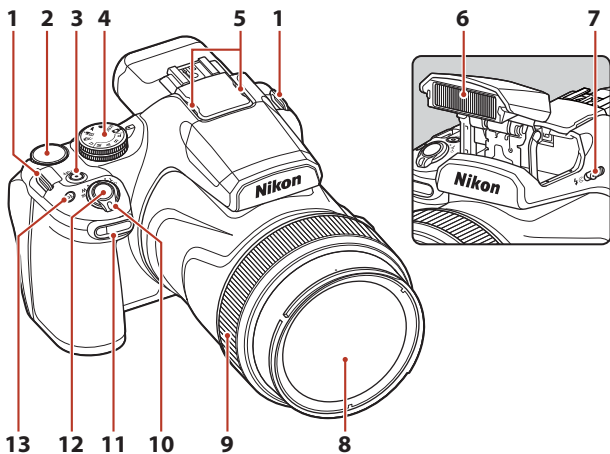
Die Kamera in der Übersicht

Das Kameragehäuse	2
Hauptfunktionen der Steuerelemente	5
Der Monitor/Sucher	8



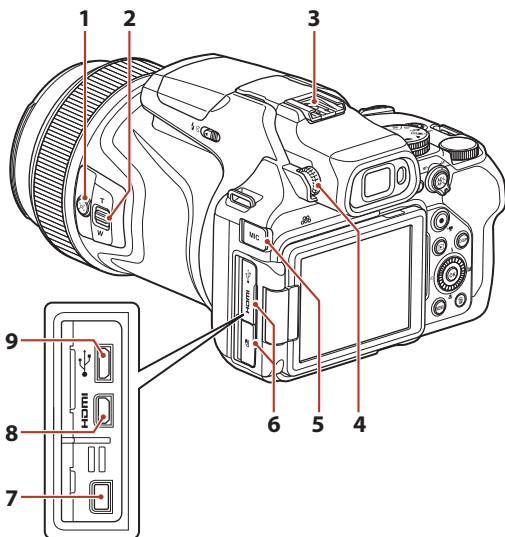
Das Kameragehäuse

Integrierter Blitz aufgeklappt



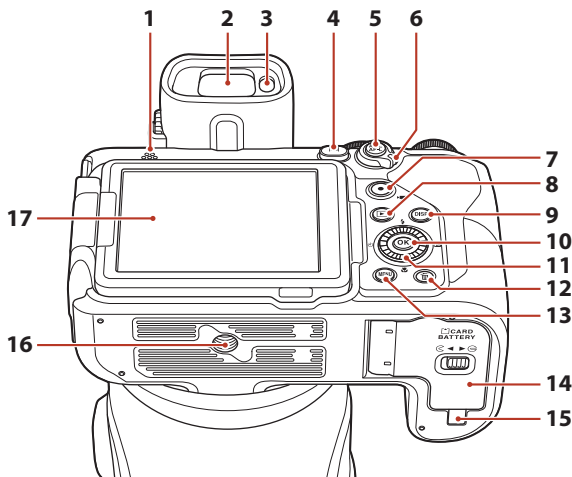
1	Öse für Trageriemen.....	15	9	Einstellung.....	67, 174
2	Einstellrad.....	46		Zoomschalter.....	71
3	Ein-/Ausschalter/ Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige).....	17, 19, 24	10	W : Weitwinkel.....	71
4	Funktionswählrad.....	22, 31		T : Tele.....	71
5	Mikrofon (Stereo).....	90, 155		: Bildindex.....	81
6	Integrierter Blitz.....	25, 55		Q : Ausschnittsvergrößerung.....	80
7	Blitzentriegelung.....	55	11	Selbstauslöser-Kontrollleuchte.....	58
8	Objektiv			Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts.....	57
				AF-Hilfslicht.....	172
			12	Auslöser.....	24, 62
			13	Fn Funktionstaste (Fn).....	70





1	☰-Taste (Schnelle Zoomrückstellung) 72	5	Anschlussabdeckung des externen Mikrofons 209
2	Seitlicher Zoomschalter 71	6	Abdeckung der Anschlüsse 17, 103
	W : Weitwinkel 71	7	Zubehöranschluss 209
	T : Tele 71	8	HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D) 103
3	Zubehörschuh 25, 210	9	Mikro-USB-Anschluss 17, 103
4	Dioptrieneinstellung 26		








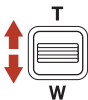


1	Lautsprecher.....	99, 175	10	OK -Taste (Auswahl).....	113
2	Elektronischer Sucher.....	26	11	Multifunktionsrad (Multifunktionswähler)*.....	54, 113
3	Augensensor.....	26	12	W -Taste (Löschen).....	28
4	M -Taste (Monitor).....	26	13	MENU -Taste (Menü).....	113, 116
5	AE-L/AF-L -Taste (AE-L/AF-L).....	66, 175	14	Akku-/Speicherkartenfachabdeckung	16
6	Fokusschalter.....	61, 67	15	Abdeckung für Akkufacheinsatz (für optionalen Netzadapter).....	208
7	REC -Taste (▶ REC Filmaufzeichnung).....	25, 90	16	Stativgewinde	
8	▶ -Taste (Wiedergabe).....	27	17	Monitor.....	8, 18
9	DISP -Taste (Monitoranzeigen).....	8			

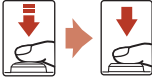



* In diesem Handbuch wird die Betätigung des oberen, unteren, linken oder rechten Teils des Multifunktionswählers als ▲, ▼, ◀ oder ▶ angegeben.











Hauptfunktionen der Steuerelemente

Steuerelement	Hauptfunktion	
 <p>Funktionswähler</p>	Beim Fotografieren	Wählen Sie einen Aufnahmemodus (📖31).
 <p>Fokusschalter</p>	Beim Fotografieren	Wählen Sie AF (Autofokus) oder MF (manuelle Fokussierung).
 <p>AE-L-Taste (AE-L/AF-L)</p>	Beim Fotografieren	Speichern der Belichtung oder des Fokus.
 <p>Zoomschalter</p>	Beim Fotografieren	In Richtung T (📐) (Tele) drehen, um das Bild zu vergrößern, bzw. in Richtung W (📐) (Weitwinkel), um das Bild zu verkleinern und einen größeren Bereich anzuzeigen.
	Bei Bildwiedergabe	<ul style="list-style-type: none"> In Richtung T (📐) drehen, um das Bild zu vergrößern, oder in Richtung W (📐), um Bilder als Indexbilder oder den Kalender anzuzeigen. Lautstärke für Filmsequenzwiedergabe einstellen.
 <p>ZOOM-Taste (Schnelle Zoomrückstellung)</p>	Beim Fotografieren	Bildwinkel vorübergehend erweitern.
 <p>Seitlicher Zoomschalter</p>	Beim Fotografieren	<p>Die in »Seitlicher Zoomschalter« zugewiesene Funktion verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Zoom (Standardeinstellung): In Richtung T (Tele) drehen, um das Motiv zu vergrößern, bzw. in Richtung W (Weitwinkel), um das Motiv zu verkleinern und einen größeren Bereich anzuzeigen. Manuelle Fokussierung: Wenn der Fokusschalter auf MF eingestellt, stellen Sie den Fokus manuell ein.



Steuerelement	Hauptfunktion	
 <p>Auslöser</p>	Beim Fotografieren	Wenn die Taste bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird: Fokus und Belichtung einstellen. Wenn die Taste bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird: Auslöser betätigen.
 <p>●-Taste (▶ Kamera Filmaufzeichnung)</p>	Beim Fotografieren	Zum Aufnahmemodus zurückkehren.
 <p>Multifunktionswähler</p>	Beim Fotografieren	<ul style="list-style-type: none"> Bei Anzeige des Aufnahmebildschirms: Folgende Einstellungsbildschirme werden durch Drücken der angegebenen Taste angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> Hoch (▲): ⚡ (Blitzmodus) Links (◀): 📷 (Selbstausröser/Lächeln-Auslöser) Runter (▼): 🌸 (Fokusmodus)* Rechts (▶): 📐 (Belichtungskorrektur) Im Aufnahmemodus A, M oder ▶📷 (»Video manuell«): Drehen Sie den Multifunktionswähler, um den Blendenwert einzustellen. <p>* Nur verfügbar, wenn der Fokusschalter auf AF eingestellt ist.</p>
	Bei Bildwiedergabe	<ul style="list-style-type: none"> Bei Anzeige des Wiedergabebildschirms: Angezeigtes Bild durch Drücken nach oben (▲), links (◀), unten (▼), rechts (▶) oder durch Drehen des Multifunktionswählers wechseln. Bei Anzeige eines vergrößerten Bildes: Anzeigebereich bewegen.
	Beim Einstellen	<ul style="list-style-type: none"> Element durch Drücken von ▲▼◀▶ oder durch Drehen des Multifunktionswählers auswählen; dann Auswahl durch Drücken der OK-Taste übernehmen.
 <p>OK-Taste (Auswahl)</p>	Bei Bildwiedergabe	<ul style="list-style-type: none"> Einzelne Bilder einer Serie in Einzelbildwiedergabe anzeigen (📖28). Bildlauf bei einem mit »Einfach-Panorama« aufgenommenen Bild. Filmsequenzwiedergabe. Von Bildindex- oder Zoomanzeige zur Einzelbildwiedergabe wechseln.
	Beim Einstellen	Die mit dem Multifunktionswähler ausgewählte Option übernehmen.



Steuerelement	Hauptfunktion	
 Einstellrad	Beim Fotografieren	<ul style="list-style-type: none"> Im Aufnahmemodus P (☞46): Programmverschiebung einstellen. Im Aufnahmemodus S, M (☞46) oder »Manuell« in ☞m (»Video manuell«): Belichtungszeit einstellen.
	Bei Bildwiedergabe	Das Vergrößerungsverhältnis eines vergrößerten Bildes ändern.
 Einstellung	Beim Fotografieren	<ul style="list-style-type: none"> Wenn der Fokusschalter auf AF eingestellt ist: Den in den »Einstelloptionen« (☞119) ausgewählten Einstellungsbildschirm anzeigen.* Wenn der Fokusschalter auf MF eingestellt: Fokus manuell anpassen. <p>* Bei Aufnahmen in bestimmten Aufnahmemodi steht diese Funktion nicht zur Verfügung.</p>
 MENU-Taste (Menü)	Bei Aufnahme/ Bildwiedergabe	Das Menü anzeigen oder schließen (☞113).
 Fn-Funktionstaste (Fn)	Beim Fotografieren	Im Aufnahmemodus P, S, A, M oder U : Einstellmenü wie Serienaufnahme oder Bildstabilisator anzeigen oder schließen.
 Monitor-Taste (Monitor)	Bei Aufnahme/ Bildwiedergabe	Zwischen Monitor und Sucher umschalten (☞26).
 DISP-Taste (Monitoranzeigen)	Bei Aufnahme/ Bildwiedergabe	Die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen umschalten.
 Wiedergabe-Taste (Wiedergabe)	Beim Fotografieren	Bilder wiedergeben (☞27).
	Bei Bildwiedergabe	<ul style="list-style-type: none"> Wenn diese Taste bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert (☞27). Zum Aufnahmemodus zurückkehren.
 Löschen-Taste (Löschen)	Beim Fotografieren	Das zuletzt gespeicherte Bild löschen (☞28).
	Bei Bildwiedergabe	Bilder löschen (☞28).

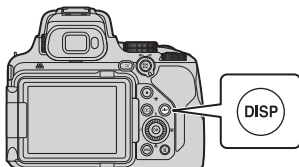


Der Monitor/Sucher

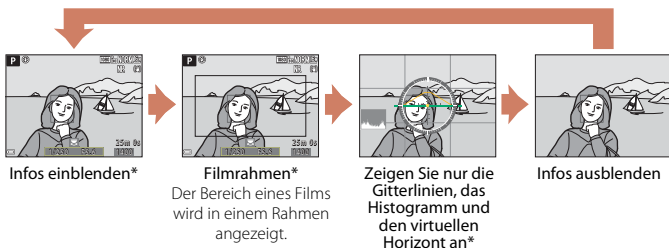
Welche Informationen auf dem Aufnahme- oder Wiedergabebildschirm angezeigt werden, hängt von den Einstellungen und dem Betriebszustand der Kamera ab.

Umschalten der Informationen auf dem Bildschirm (DISP-Taste)

Drücken Sie die **DISP**-Taste (Monitoranzeigen), um die während der Aufnahme oder Wiedergabe auf dem Bildschirm angezeigten Informationen umzuschalten.

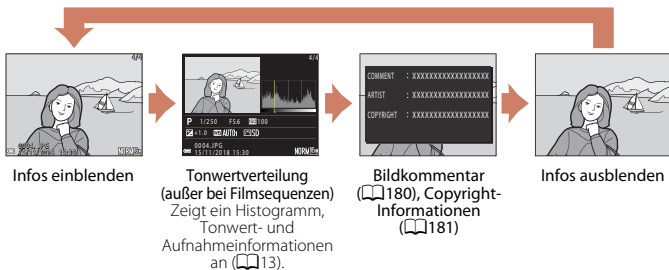


Beim Fotografieren

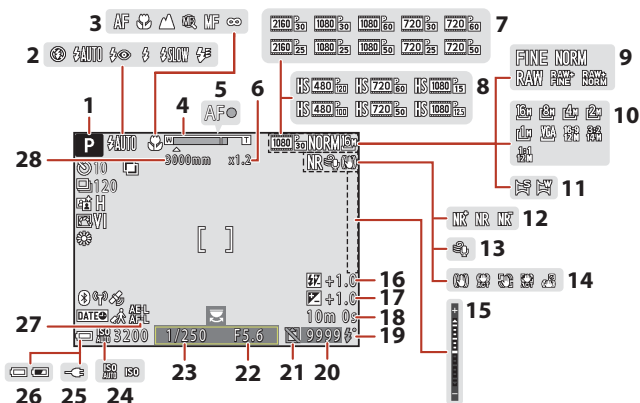


* Die Gitterlinien, das Histogramm und der virtuelle Horizont werden abhängig von den Einstellungen unter »**Monitor**« (📖167) im Systemmenü angezeigt.

Bei Bildwiedergabe

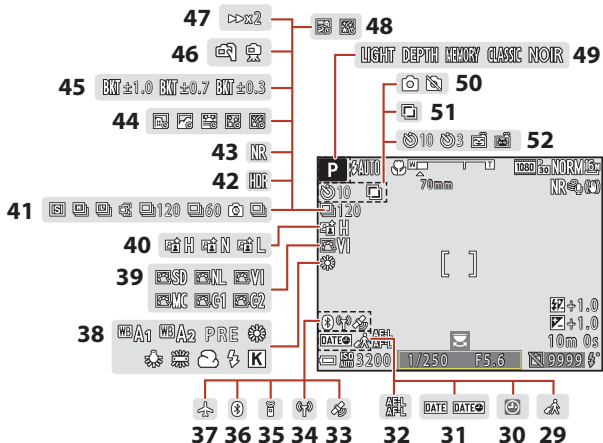


Beim Fotografieren



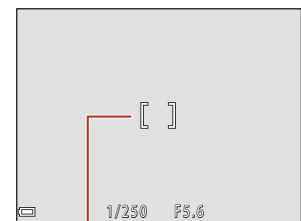
1	Aufnahmemodus.....	31	16	Blitz-Belichtungskorrektur.....	143
2	Blitzmodus	55	17	Belichtungskorrektur-Wert	69
3	Fokusmodus.....	61, 67	18	Verbleibende Filmaufnahmezeit	90, 91
4	Zoomeinstellung.....	62, 71	19	Blitzbereitschaftsanzeige.....	55
5	Fokusindikator	24	20	Anzahl verbleibender Aufnahmen (Fotos).....	22, 122
6	Faktor des Digitalzooms	71	21	Symbol »Auslösen möglich« (wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist).....	166, 200
7	Filmsequenz (Filmen in Normalgeschwindigkeit).....	150	22	Blendenwert.....	46
8	Filmsequenz (HS-Filme)	151	23	Belichtungszeit	46
9	Bildqualität	121	24	ISO-Empfindlichkeit.....	137
10	Bildgröße.....	123	25	Anschlussanzeige für Netzadapter mit Akkuladefunktion	
11	Einfach-Panorama	41	26	Anzeige für Akkukapazität.....	22
12	Rauschreduzierungsfilter	144	27	Anzeige für AE-Messwert/Autofokus (AF) Messwertspeicher (Foto).....	66, 175
13	Windgeräuschfilter.....	154	28	Brennweite (bei Kleinbild).....	71, 147
14	Bildstabilisator-Symbol.....	171			
15	Digital-VR-Symbol.....	154			
16	Belichtungskorrektur.....	48			



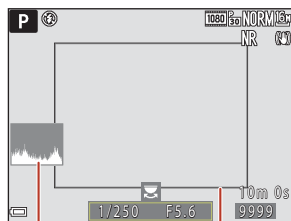


29	Zeitzone Reiseziel-Symbol	164	41	SerienaufnahmeSerienaufnahme	38, 40, 133
30	Symbol »Keine Datumseinstellung«	164, 199	42	Gegenlicht (HDR).....	37
31	Datum einbelichten	169	43	Rauschreduzierungsreihe/ einzelaufnahme.....	34, 36
32	Anzeige für AE-Messwert/Autofokus (AF) Messwertspeicher (Film).....	91, 175	44	Zeitrafferfilm	96
33	Positionsdaten	182	45	Belichtungsreihe	139
34	Anzeige für Wi-Fi-Kommunikation	162	46	Freihand/stativ	35, 36
35	Anzeige für Bluetooth- Fernbedienungsverbindung	215	47	Wiedergabegeschwindigkeit.....	98
36	Anzeige für Bluetooth-Kommunikation	162	48	Mehrfachbel.: Aufhellen	39
37	Flugmodus	161	49	Effektgruppe (Creative-Modus)	44
38	Weißabgleich.....	129	50	Aufnahme von Fotos während einer Filmaufnahme	93
39	COOLPIX Picture Control.....	124	51	Mehrfachbelichtung	145
40	Active D-Lighting.....	144	52	Anzeige für Selbstauslöser.....	58
				Lächeln-Auslöser	60
				Aut. Tierporträtauslöser.....	38

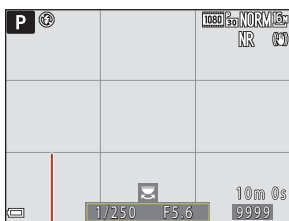




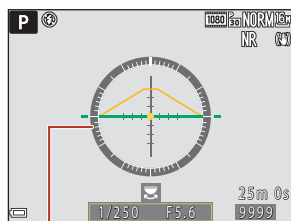
53 54 55 56 57 58



59 60



61



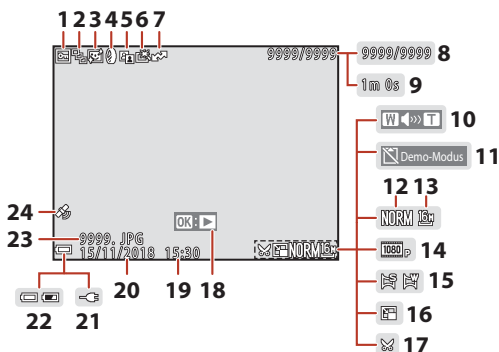
62

- 53 Fokussmessfeld (AF-Zielsuche).....63, 141
- 54 Fokussmessfeld (Mitte/manuell)
.....33, 66, 140
- 55 Fokussmessfeld (Gesichtserkennung,
Tiererkennung).....38, 60, 64, 140
- 56 Fokussmessfeld (Motivverfolgung)
.....141, 142

- 57 Spotmessungsmessfeld132
- 58 Mittenbetonte Messung.....132
- 59 Histogramm ein-/ausbl.....167
- 60 Rahmen für den Bildausschnitt (Modus
»Mond« oder »Vogelaufnahme« oder
schnelle Zoomrückstellung).....40, 72
- 61 Gitterlinien ein-/ausbl.....167
- 62 Virtueller Horizont.....167, 168



Bei Bildwiedergabe

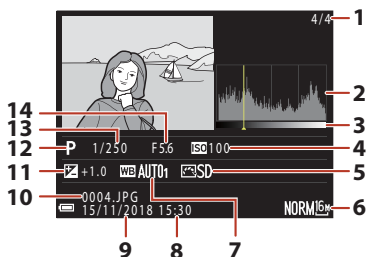


1	Schützen-Symbol.....	159	14	Filmsequenz.....	150
2	Anzeige für Serienaufnahmen (wenn »Bild für Bild« eingestellt ist).....	160	15	Anzeige für Einfach-Panorama.....	43
3	Haut-Weichzeichnung-Symbol.....	85	16	Kompaktbild-Symbol.....	87
4	Filtereffekte-Symbol.....	86	17	Symbol für Beschnitt.....	88
5	D-Lighting-Symbol.....	84		Symbol für Einfach-Panorama-Wiedergabe.....	43
6	Schnelle Bearbeitung-Symbol.....	84	18	Symbol für Serien-Wiedergabe.....	82
7	Symbol »Upload-Reservierung«.....	157		Symbol für Filmsequenzwiedergabe.....	90
8	Aktuelle Bildnummer/ Anzahl der Aufnahmen		19	Uhrzeit der Aufnahme	
9	Filmlänge oder verstrichene Wiedergabedauer		20	Datum der Aufnahme	
10	Lautstärkeanzeige.....	99	21	Anschlussanzeige für Netzadapter mit Akkuladefunktion	
11	Auslösen möglich-Symbol (wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist).....	166	22	Anzeige für Akkukapazität.....	22
12	Bildqualität.....	121	23	Dateinummer und -format.....	207
13	Bildgröße.....	123	24	Anzeige für aufgezeichnete Positionen.....	182



Anzeige der Tonwertverteilung

Mithilfe des angezeigten Histogramms oder der blinkenden Anzeigen für die verschiedenen Tonwerte können Sie das Bild auf Verlust von Detailzeichnung in Lichterpartien und Schatten hin kontrollieren. Dies dient als Anhaltspunkt bei der Verwendung von Funktionen zur Einstellung der Bildhelligkeit, z. B. der Belichtungskorrektur.



1	Aktuelle Bildnummer/ Anzahl der Aufnahmen	8	Uhrzeit der Aufnahme 19, 164
2	Histogramm ¹	9	Datum der Aufnahme..... 19, 164
3	Tonwert ²	10	Dateinummer und -format..... 207
4	ISO-Empfindlichkeit..... 137	11	Belichtungskorrektur-Wert 69
5	COOLPIX Picture Control 124	12	Aufnahmemodus 31
6	Bildqualität/Bildgröße 121, 123	13	Belichtungszeit..... 46
7	Weißabgleich..... 129	14	Blendenwert 46

¹ Das Histogramm ist eine grafische Darstellung der Verteilung der Tonwerte im Bild. 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.

² Der Tonwert gibt den Helligkeitswert an. Wird durch Drücken von ◀▶ am Multifunktionswähler der zu überprüfende Tonwert ausgewählt, blinkt der Bereich des Bildes, der dem gewählten Tonwert entspricht.



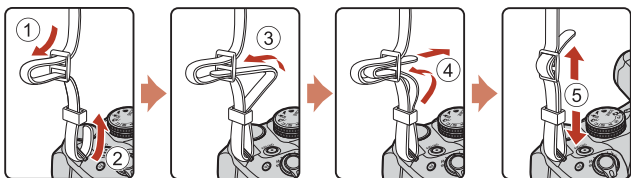
Erste Schritte

Befestigen des Schulterriemens.....	15
Befestigen von Objektivdeckel und Gegenlichtblende	15
Einsetzen von Akku und Speicherkarte.....	16
Aufladen des Akkus	17
Aufklappen des Monitors	18
Einrichten der Kamera	19



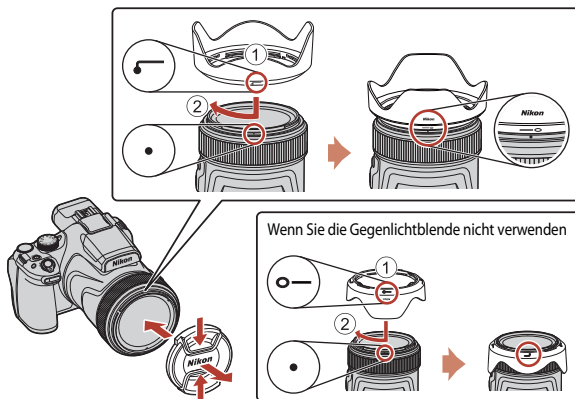
Befestigen des Schulterriemens

Bringen Sie den Schulterriemen an der linken und rechten Seite der Kamera an.

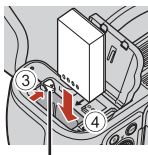
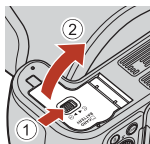


Befestigen von Objektivdeckel und Gegenlichtblende

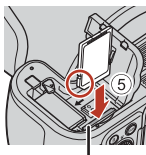
- Bringen Sie den Objektivdeckel zum Schutz des Objektivs an der Kamera an, wenn diese ausgeschaltet ist.
- Die Gegenlichtblende dämpft das Licht, das sich nachteilig auf das Bild auswirkt, und trägt zum Schutz der Kamera bei. Verwenden Sie die Gegenlichtblende nicht bei Aufnahmen mit einem Blitzgerät oder wenn das AF-Hilfslicht für die Aufnahme erforderlich ist.



Einsetzen von Akku und Speicherkarte



Akkusicherung



Speicherkartenfach



- 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.
- Wenn sich der Schreibschutzschalter an der Speicherkarte in der Position »Lock« (Schreibschutz) befindet, können keine Bilder aufgenommen oder gelöscht werden und die Karte kann nicht formatiert werden.

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 (113).

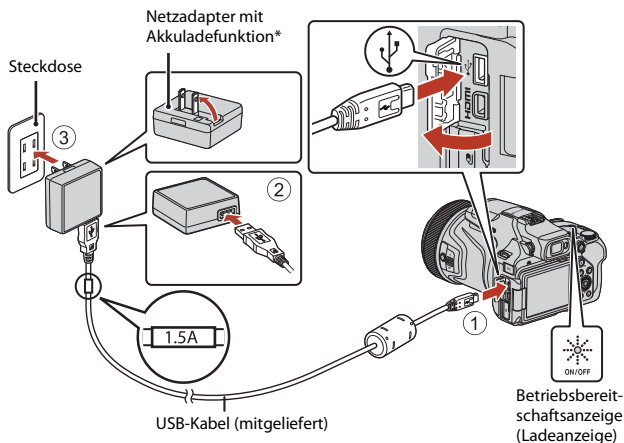
Herausnehmen von Akku und Speicherkarte

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.



Aufladen des Akkus



* Je nach Land oder Region des Kaufs wird ein Steckeradapter angeschlossen. Die Form des Netzsteckeradapters ist je nach Land oder Region des Kaufs unterschiedlich.

- Der Ladevorgang beginnt, wenn die Kamera an eine Steckdose angeschlossen ist, während der Akku eingesetzt ist, wie in der Abbildung gezeigt. Während der Akku geladen wird, blinkt die Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige) langsam.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, schaltet sich die Betriebsbereitschaftsanzeige 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. 3 Stunden.
- Der Akku kann nicht geladen werden, wenn die Betriebsbereitschaftsanzeige schnell 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.



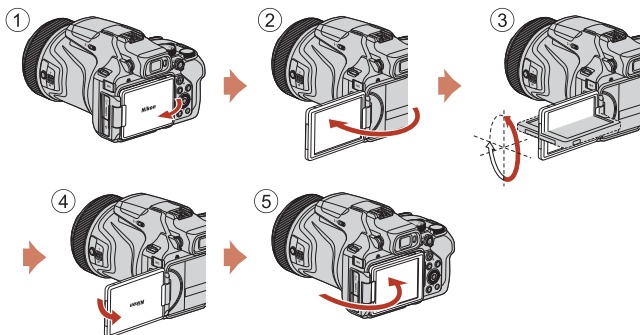
✓ Hinweise zum USB-Kabel

- 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.
- Überprüfen Sie Form und Richtung der Stecker, schließen Sie die Stecker unverkantet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.

✓ Hinweise zum Laden des Akkus

- Die Kamera kann während des Ladens des Akkus genutzt werden, jedoch erhöht sich dann die Ladezeit. Während die Kamera genutzt wird, erlischt die Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige).
- 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.

Aufklappen des Monitors



- Sie können Richtung und Neigung des Monitors ändern. Klappen Sie den Monitor für normale Aufnahmen flach an die Rückseite des Kameragehäuses, sodass der Bildschirm nach außen zeigt (5).
- Wenn Sie die Kamera nicht verwenden oder sie transportieren, klappen Sie den Monitor mit dem Bildschirm zum Kameragehäuse (1).

✓ Hinweise zum Monitor

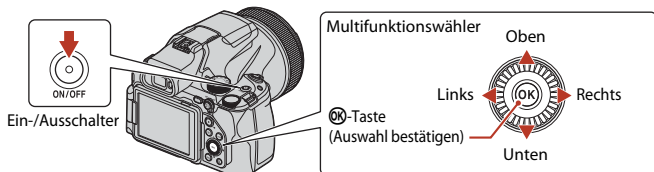
- Der Verstellbereich des Monitors kann eingeschränkt sein, wenn ein Kabel oder Zubehör an der Kamera angeschlossen ist.
- Wenden Sie beim Bewegen des Monitors keine übermäßige Kraft an und bewegen Sie ihn innerhalb seines Verstellbereichs, damit das Scharnier nicht beschädigt wird.



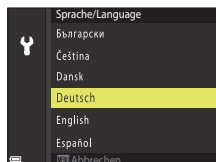
Einrichten der Kamera

1 Schalten Sie die Kamera ein.

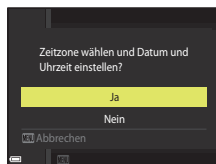
- Benutzen Sie den Multifunktionswähler zum Auswählen und Einstellen.



- Ein Sprachauswahldialog erscheint. Drücken Sie ▲ oder ▼ auf dem Multifunktionswähler zum Markieren der gewünschten Sprache, und drücken Sie OK zum Auswählen.
- Die Spracheinstellung lässt sich jederzeit mit der Option »Sprache/Language« im Systemmenü ändern (113).

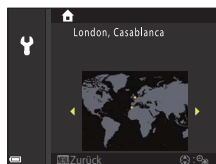


2 Wählen Sie »Ja« und drücken Sie OK.



3 Markieren Sie die Zeitzone Ihres Aufenthaltsortes und drücken Sie OK.

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

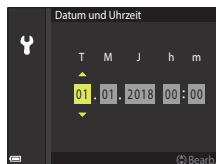


4 Drücken Sie ▲ oder ▼, um ein Datumsformat zu wählen, und drücken Sie OK.



5 Geben Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein, und drücken Sie **OK**.

- Drücken Sie **◀** oder **▶**, um das jeweilige Feld zu markieren, und drücken Sie **▲** oder **▼**, um den Wert zu ändern.
- Wählen Sie die Einstellung für die Minuten und drücken Sie die **OK**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.



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

- 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.

Verwenden der SnapBridge-App

Wenn Sie eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und einem mobilen Gerät mithilfe der App »SnapBridge« erstellen, können Sie mit der Kamera aufgenommene Bilder an das mobile Gerät hochladen oder die Funktion »Ferngesteuerte Fotografie« verwenden. Das Verbindungsverfahren ist im beiliegenden »SnapBridge Verbindungslitfaden« beschrieben.





Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen

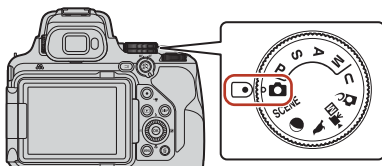
Aufnahme von Bildern.....	22
Wiedergabe von Bildern	27
Löschen von Bildern	28



Aufnahme von Bildern

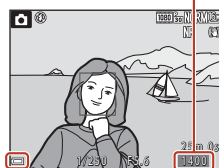
Als Beispiel wird hier der Modus  (Automatik) verwendet. Im Modus  (Automatik) können Sie allgemeine Aufnahmefunktionen unter einer Vielzahl von Aufnahmebedingungen durchführen.

1 Drehen Sie das Funktionswählrad auf .



- Anzeige für Akkukapazität
 - : Ladezustand des Akkus hoch.
 - : Ladezustand des Akkus niedrig.
- Drücken Sie die **DISP**-Taste (Bildschirmanzeigen), um die jeweils auf dem Bildschirm angezeigten Informationen umzuschalten.

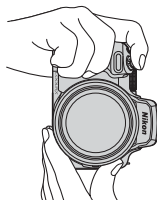
Anzahl verbleibender
Aufnahmen




Anzeige für Akkukapazität

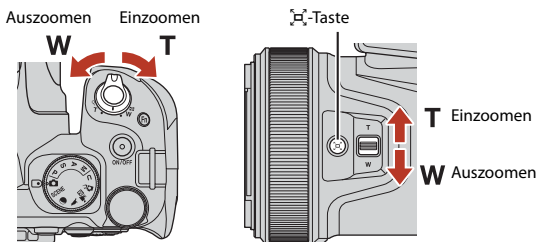
2 Halten Sie die Kamera ruhig.

- Achten Sie darauf, Objektiv, Blitzgerät, AF-Hilfslicht, Mikrofon und Lautsprecher nicht mit den Fingern oder anderen Gegenständen zu verdecken.




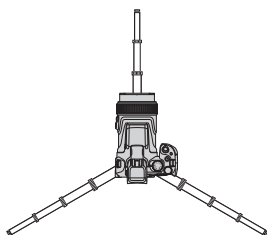
3 Wählen Sie den Bildausschnitt.

- Bewegen Sie den Zoomschalter oder den seitlichen Zoomschalter, um die Position des Zoomobjektivs zu verändern.
- Wenn in der Teleeinstellung das Motiv aus dem Blickfeld gerät, drücken Sie die -Taste (Schnelle Zoomrückstel.), um den Blickwinkel vorübergehend zu vergrößern, sodass das Motiv leichter eingerahmt werden kann.

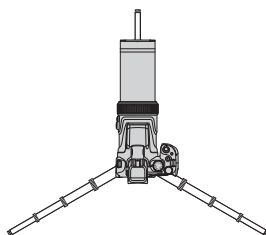


Verwenden eines Stativs

- 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 »Bildstabilisator« im Systemmenü (☰ 113) auf »Aus«, um mögliche Fehler, die von dieser Funktion verursacht werden könnten, zu vermeiden.
- Stellen Sie nach der Befestigung der Kamera an einem Stativ sicher, dass die Kamera nicht nach vorn kippt, wenn Sie das Objektiv ein- oder auszoomen. Stellen Sie ein Bein des Stativs in Richtung des Motivs und die beiden anderen Beine in gleichem Abstand zu Ihnen zeigend auf.
- Die Kamera kann sich bei der Bedienung leicht bewegen, auch wenn sie an einem Stativ befestigt ist, was den Autofokus beeinträchtigen kann. Warten Sie nach der Bedienung der Kamera ein paar Sekunden und drücken Sie dann langsam den Auslöser.



Wenn sich der Zoom in der Weitwinkelposition befindet

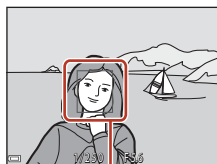
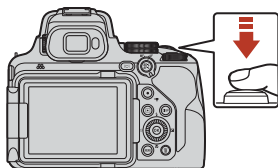


Wenn sich der Zoom in der Teleeinstellung befindet



4 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken bedeutet, dass Sie den Auslöser drücken, bis Sie einen leichten Widerstand spüren.
- Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, wird das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator grün 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 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.

📌 Die Funktion »Ausschaltzeit«

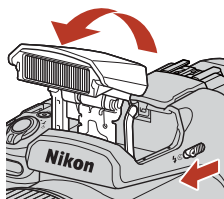
- Wenn ca. eine Minute lang keine Eingabe erfolgt, wird der Bildschirm abgeschaltet, die Kamera wechselt in den Ruhezustand und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt. Die Kamera verbleibt ca. drei Minuten lang im Ruhezustand und schaltet sich danach aus.
- Um den Bildschirm wieder einzuschalten, während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



Verwenden des integrierten Blitzgeräts

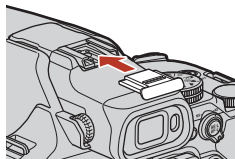
Klappen Sie das integrierte Blitzgerät in Situationen, die den Einsatz des Blitzlichts erfordern (beispielsweise Aufnahmen in dunkler Umgebung oder Gegenlichtaufnahmen), durch Drücken der -Taste (Blitzentriegelung) auf.

- Wenn Sie das integrierte Blitzgerät nicht verwenden möchten, drücken Sie es zum Einklappen vorsichtig herunter, bis es einrastet.

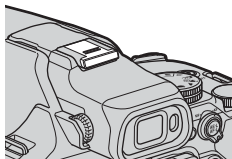


Befestigen der Abdeckung des Zubehörschuhs BS-1 (separat erhältlich)


①




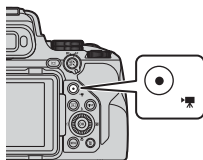
②



Aufzeichnung von Filmsequenzen


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

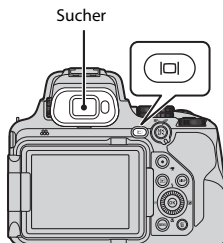
- Drücken Sie die -Taste erneut, um die Filmaufzeichnung zu beenden. Wenn Sie das Funktionswählrad auf  (»Video manuell«) drehen, können Sie die Belichtungszeit und den Blendenwert für die Filmaufzeichnung einstellen.



Umschalten zwischen Monitor und Sucher

Es wird empfohlen, den Sucher zu verwenden, wenn das Bild auf dem Monitor aufgrund von Helligkeit, z. B. Sonnenlicht in Außenbereichen, schwierig zu erkennen ist.

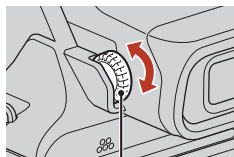
- Wenn sich Ihr Gesicht in der Nähe des Suchers befindet, reagiert der Augensensor und es wird vom Monitor auf den Sucher umgeschaltet (Standardeinstellung).
- Durch Drücken der -Taste (Monitor) schaltet die Anzeige ebenfalls zwischen Monitor und Sucher um.



Dioptrieneinstellung am Sucher

Wenn das Bild im Sucher schwer zu erkennen ist, passen Sie es durch Drehen der Dioptrieneinstellung an, während Sie durch den Sucher blicken.

- Seien Sie vorsichtig, damit Sie sich nicht mit den Fingerspitzen oder Fingernägeln am Auge verletzen.




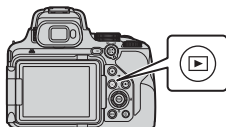
Dioptrieneinstellung









Wiedergabe von Bildern

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

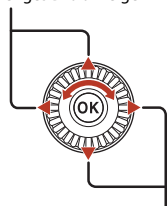
- Wenn die -Taste bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert.




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.
- Drücken Sie die **DISP**-Taste (Bildschirmanzeigen), um die jeweils auf dem Bildschirm angezeigten Informationen umzuschalten.
- Um eine Filmsequenz wiederzugeben, drücken Sie die -Taste.
- Um wieder in den Aufnahmemodus zu wechseln, drücken Sie die -Taste oder den Auslöser.
- Drehen Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe auf **T** () , um das Bild zu vergrößern.

Vorheriges Bild anzeigen




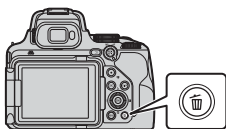
Nächstes Bild anzeigen




- Drehen Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe 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.



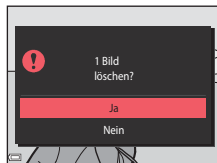
- 2** Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um die gewünschte Löschmethode auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

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




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




- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.



Hinweise zum Löschen von Bildern, die gleichzeitig im RAW- und JPEG-Format gespeichert wurden


Wenn Sie mit dieser Kamera Bilder löschen, die mit »RAW + Fine« oder »RAW + Normal« in der Einstellung »Bildqualität« ( 16) aufgenommen wurden, werden die RAW-Bilder und die JPEG-Bilder gelöscht. Es ist nicht möglich, nur ein Format zu löschen.

Löschen von Bildern einer Serie

- In Folge aufgenommene Bilder werden als Serie gespeichert, und im Wiedergabemodus wird nur das erste Bild (das »Musterbild«) angezeigt (Standardeinstellung).
- Wenn Sie die -Taste drücken, während ein Musterbild für eine Serie von Bildern angezeigt wird, dann 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 Auswahlbildschirm zum Löschen von Bildern

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

- Drehen Sie den Zoomschalter (📖2) in Richtung **T** (🔍), um zur Einzelbildwiedergabe 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. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



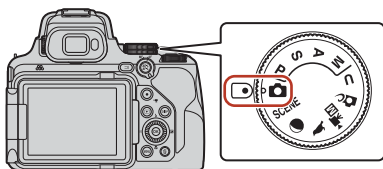
Aufnahmefunktionen

Auswählen eines Aufnahmemodus.....	31
 (Automatik)	32
Motivprogramm (an die Aufnahmebedingungen angepasste Aufnahme)	33
Creative-Modus (Anwenden von Effekten beim Fotografieren).....	44
Modi P , S , A und M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen).....	46
Modus U (User Settings).....	52
Einstellen der Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler	54
Blitzmodus	55
Selbstausröser	58
Lächeln-Ausröser (automatische Aufnahme von lächelnden Gesichtern)	60
Verwenden des Autofokus.....	61
Verwenden der manuellen Fokussierung	67
Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)	69
Verwenden der Fn -Funktionstaste (Fn)	70
Ein- und Auszoomen.....	71
Standardeinstellungen (Blitzmodus, Selbstausröser und Fokusmodus).....	73
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren	75



Auswählen eines Aufnahmemodus

Sie können durch Drehen des Funktionswährlads den gewünschten Aufnahmemodus an der Markierung auf dem Kameragehäuse ausrichten.




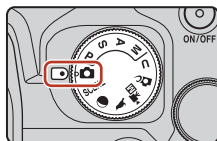
- **📷 (Automatik)**
Wählen Sie diesen Modus für allgemeine Aufnahmefunktionen bei einer Vielzahl von Aufnahmebedingungen.
- **Motiv- SCENE, 🌙 und 🐦 (Programme)**
Wenn Sie eines der Motivprogramme auf Grundlage der Aufnahmebedingungen auswählen, können Sie Bilder mit den geeigneten Einstellungen für diese Bilder aufnehmen.
 - **SCENE:** Drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie das gewünschte Motivprogramm. In der »**Motivautomatik**« erkennt die Kamera die Aufnahmebedingungen, wenn Sie einen Bildausschnitt wählen, und Sie können Bilder entsprechend den Bedingungen aufnehmen.
 - **🌙 (Mond):** Dieser Modus eignet sich für Mondaufnahmen in einer Teleposition.
 - **🐦 (Vogelaufnahme):** Dieser Modus eignet sich für Vogelaufnahmen in einer Teleposition.
- **🎨 (Creative-Modus)**
Wenden Sie während der Aufnahme Effekte auf die Bilder an.
- **Modi P, S, A und M**
Wählen Sie diese Modi, um Belichtungszeit und Blendenwert selbst einzustellen.
- **Modus U (User Settings)**
Die häufig verwendeten Einstellungen in den Modi **P, S, A** und **M** können gespeichert werden. Drehen Sie das Funktionswählrad auf **U**, um Aufnahmen mit den gespeicherten Einstellungen zu erstellen.
- **Modus 🎥 (Video manuell)**
Sie können Filme mit auf »Zeitautomatik« oder »Manuell« eingestellter Belichtungssteuerung aufnehmen.









(Automatik)

Wählen Sie diesen Modus für allgemeine Aufnahmefunktionen bei einer Vielzahl von Aufnahmebedingungen.

- 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 unter »Verwenden des Autofokus« (61).



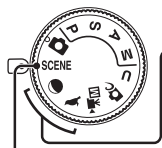
Verfügbare Funktionen im Modus (Automatik)

- Blitzmodus (55)
- Selbstausröser (58)
- Lächeln-Ausröser (60)
- Fokusmodus (61)
- Belichtungskorrektur (69)
- Aufnahme (121)



Motivprogramm (an die Aufnahmebedingungen angepasste Aufnahme)

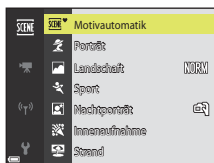
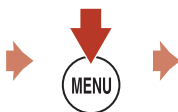
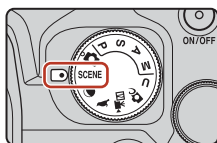
Wenn Sie eines der Motivprogramme auf Grundlage der Aufnahmebedingungen auswählen, können Sie Bilder mit den geeigneten Einstellungen für diese Bilder aufnehmen.



☉ Mond (📖40)^{1, 2, 3}, 🐦 Vogelaufnahme (📖40)¹

Drehen Sie das Funktionswädrad auf ☉, 🐦 und nehmen Sie Bilder auf.

SCENE



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

Motivautomatik (Standardeinstellung) (📖34)	Nahaufnahme (📖36)
Porträt	Food (📖37)
Landschaft (📖34) ^{1, 2}	Feuerwerk (📖37) ³
Sport (📖35) ¹	Gegenlicht (📖37) ¹
Nachtporträt (📖35)	Einfach-Panorama (📖41) ¹
Innenaufnahme (📖35) ¹	Tierporträt (📖38)
Strand ¹	SOFT Weichzeichnung ¹
Schnee ¹	Selektive Farbe (📖38) ¹
Sonnenuntergang ^{1, 2, 3}	Mehrfachbel.: Aufhellen (📖39) ³
Dämmerung ^{1, 2, 3}	Zeitrafferfilm (📖96) ³
Nachtaufnahme (📖36) ^{1, 2}	Superzeitraffer-Clip (📖98) ¹

¹ Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte. Der Bereich kann nicht verschoben werden.

² Die Kamera fokussiert auf unendlich.











³ Es wird die Verwendung eines Stativs empfohlen (📖23). Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« (📖171) im Systemmenü auf »Aus«.




Tipps und Hinweise zum Motivprogramm


SCENE → Motivautomatik

- Wenn Sie die Kamera auf das Motiv richten, erkennt sie automatisch die Aufnahmebedingungen 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)
	Weitere Aufnahmebedingungen

- Unter bestimmten Aufnahmebedingungen wählt die Kamera möglicherweise nicht die gewünschten Einstellungen. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Aufnahmemodus ( 31).

SCENE → Landschaft









- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Landschaft« angezeigt wird, »Rauschreduzierungsreihe« oder »Einzelaufnahme«.
- **Rauschreduzierungsreihe:** Ermöglicht scharfe Landschaftsaufnahmen mit minimalem Rauschen.
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu machen, 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 einer Aufnahme erst aus, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
 - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als der im Aufnahmebildschirm sichtbare Bereich.
 - Serienaufnahmen sind möglicherweise in bestimmten Aufnahmesituationen nicht möglich.
- **Einzelaufnahme** (Standardeinstellung): Speichert Bilder mit scharfen Konturen und Kontrasten.
 - Ein Bild wird aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.





SCENE → Sport

- Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen.
- Die Kamera kann eine Serie von etwa 7 Bildern mit einer Bildrate von 7 Bildern pro Sekunde aufnehmen.
- Die Bildrate bei Serienaufnahmen nimmt möglicherweise je nach aktueller Einstellung von Bildqualität, Bildgröße, verwendeter Speicherkarte oder Aufnahmebedingungen ab.
- Die Werte von Fokus, Belichtung und Farbton des ersten Bildes werden für das zweite Bild und die folgenden Bilder übernommen.

SCENE → Nachtporträt








- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Nachtporträt« angezeigt wird,  »Freihand« (Standardeinstellung) oder  »Stativ«.
- Ein Bild wird mit einer langen Belichtungszeit aufgenommen. Im Vergleich zu  »Stativ« bei Auswahl von  »Freihand« stellt die Kamera eine etwas kürzere Belichtungszeit entsprechend der Aufnahmesituation ein, um Kamera-Verwacklung zu vermeiden.
- Bei Auswahl von  »Stativ« wird der Bildstabilisator unabhängig von der Einstellung »Bildstabilisator« ( 171) im Systemmenü deaktiviert. Siehe »Verwenden eines Stativs« ( 23) für die Verwendung eines Stativs.
- Klappen Sie das integrierte Blitzgerät vor der Aufnahme aus.

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 »Bildstabilisator« ( 171) im Systemmenü auf »Aus«. Siehe »Verwenden eines Stativs« ( 23) für die Verwendung eines Stativs.









SCENE → Nachtaufnahme

- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »**Nachtaufnahme**« angezeigt wird,  »**Freihand**« (Standardeinstellung) oder  »**Stativ**«.
-  **Freihand** (Standardeinstellung):
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu machen, 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 einer Aufnahme erst aus, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
 - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als der im Aufnahmebildschirm sichtbare Bereich.
 - 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 »**Bildstabilisator**« ( 171) im Systemmenü deaktiviert.
 - Siehe »Verwenden eines Stativs« ( 23) für die Verwendung eines Stativs.

SCENE → Nahaufnahme

Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »**Nahaufnahme**« angezeigt wird, »**Rauschreduzierungsreihe**« oder »**Einzelaufnahme**«.

- **Rauschreduzierungsreihe**: Ermöglicht scharfe Aufnahmen mit minimalem Rauschen.
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu machen, 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 einer Aufnahme erst aus, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
 - Wenn sich das Motiv während der Serienaufnahme bewegt oder die Kamera dabei erheblich wackelt, 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 der im Aufnahmebildschirm sichtbare Bereich.
 - Serienaufnahmen sind möglicherweise in bestimmten Aufnahmesituationen nicht möglich.
- **Einzelaufnahme** (Standardeinstellung): Speichert Bilder mit scharfen Konturen und Kontrasten.
 - Ein Bild wird aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.
- Der Fokusmodus ( 61) wird auf  (Makrofunktion) gestellt und der Zoom wird so eingestellt, dass der kleinstmögliche Abstand zwischen Kamera und Motiv möglich ist.
- Sie können das Fokussmessfeld bewegen. Drücken Sie die -Taste und verwenden Sie   am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Drücken Sie dann die -Taste, um die Einstellung zu übernehmen.



SCENE → 🍴 Food

- Der Fokusmodus (📖61) wird auf 🌿 (Makrofunktion) gestellt und der Zoom wird so eingestellt, dass der kleinstmögliche Abstand zwischen Kamera und Motiv möglich ist.
- Sie können den Farbton durch Drehen des Einstellrads anpassen. Die Farbtoneinstellungen werden von der Kamera gespeichert und auch dann übernommen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Sie können das Fokusmessfeld bewegen. Drücken Sie die 🔍-Taste und verwenden Sie ▲▼◀▶ am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokusmessfeld zu bewegen. Drücken Sie dann die 🔍-Taste, um die Einstellung zu übernehmen.



SCENE → 🎆 Feuerwerk

- Die Belichtungszeit wird fest auf ca. vier Sekunden eingestellt.
- Die Belichtungskorrektur kann nicht verwendet werden (📖69).
- Es wird empfohlen, die manuelle Fokussierung (📖67) zu verwenden.

SCENE → 🌑 Gegenlicht

- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von 🌑 »Gegenlicht« angezeigt wird, »Ein« oder »Aus«, um je nach Aufnahmebedingungen 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 ausgefahrenem, integriertem Blitzgerät 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 auf und speichert die folgenden beiden Bilder.
 - Zusammengesetztes Bild ohne HDR
 - Zusammengesetztes HDR-Bild, in dem der Verlust von Detailzeichnungen auf Lichterpartien und Schatten reduziert wird
 - Wenn aufgrund des verfügbaren Speicherplatzes nur ein Bild gespeichert werden kann, wird ein durch D-Lighting (📖84) 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 einer Aufnahme erst aus, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
 - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als der im Aufnahmebildschirm sichtbare Bereich.
 - Unter manchen Aufnahmebedingungen können helle Motive von dunklen Schatten oder dunkle Motive von hellen Bereichen umgeben sein.

✓ Hinweise zu »HDR«

Es wird die Verwendung eines Stativs empfohlen (📖23). Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« (📖171) im Systemmenü auf »Aus«.



SCENE → 🐾 Tierporträt

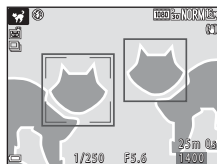
- Wenn die Kamera auf einen Hund oder eine Katze gerichtet wird, erkennt sie das Gesicht des Tieres und stellt darauf scharf. In der Standardeinstellung wird der Verschluss automatisch ausgelöst, sobald das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird (aut. Tierporträtauslöser).
- Wählen Sie auf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

✓ Aut. 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 fünf Aufnahmen gemacht wurden.
- 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 → 🎨 Selektive Farbe







- Lässt ausgewählte Bildfarben unverändert und stellt andere Farben in Schwarz-Weiß dar.
- Drehen Sie das Einstellrad auf die gewünschte Farbe und drücken Sie die **[OK]**-Taste, um die Farbe zu übernehmen. Um die gewählte Farbe zu ändern, drücken Sie die **[OK]**-Taste erneut.



SCENE → Mehrfachbel.: Aufhellen

- Die Kamera nimmt automatisch in regelmäßigen Intervallen Motive in Bewegung auf, vergleicht die einzelnen Bilder, führt nur deren helle Bereiche zusammen und speichert sie als ein einziges Bild. Lichtspuren wie z. B. die Bewegung von Autoscheinwerfern oder die Bewegung von Sternen werden aufgenommen.
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von  »Mehrfachbel.: Aufhellen« angezeigt wird,  »Nachtpan. + Lichtspur.« oder  »Sternspuren«.

Option	Beschreibung
 Nachtpan. + Lichtspur.	<p>Verwenden Sie diese Option, um die Bewegung von Autoscheinwerfern vor einem nächtlichen Hintergrund aufzunehmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sie können das Einstellrad auf das gewünschte Intervall zwischen den Aufnahmen drehen. Aus dem eingestellten Intervall wird die Belichtungszeit. Wenn 50 Aufnahmen erstellt wurden, beendet die Kamera automatisch die Aufnahme. Nach je 10 Aufnahmen wird automatisch ein zusammengesetztes Bild mit überlagernden Lichtspuren ab Aufnahmebeginn gespeichert. Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte. 
 Sternspuren	<p>Verwenden Sie diese Option, um die Bewegung von Sternen aufzuzeichnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Aufnahmen erfolgen alle 5 Sekunden mit einer Belichtungszeit von 25 Sekunden. Wenn 300 Aufnahmen erstellt wurden, beendet die Kamera automatisch die Aufnahme. Nach je 30 Aufnahmen wird automatisch ein zusammengesetztes Bild mit überlagernden Lichtspuren ab Aufnahmebeginn gespeichert.

- Der Bildschirm schaltet sich möglicherweise während des Aufnahmeintervalls aus. Während der Bildschirm ausgeschaltet ist, leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige.
- Die automatische Abschaltung ist während der Aufnahme deaktiviert ( 176).
- Drücken Sie die -Taste, um die Aufnahme zu beenden, bevor sie automatisch beendet wird.
- Wenn Sie die gewünschten Bilderergebnisse erreicht haben, beenden Sie die Aufnahme. Falls Sie die Aufnahme fortsetzen, könnten Details in den zusammengesetzten Bildbereichen verloren gehen.
- Für die Aufnahme von weit entfernten Motiven wie Flugzeugen oder Feuerwerken wird empfohlen, den Fokusmodus ( 61) auf  (Unendlich) einzustellen oder manuelle Fokussierung ( 67) zu verwenden.
- Für die Aufnahme von Sternen wird die Verwendung der manuellen Fokussierung empfohlen.
- Die Belichtungskorrektur kann nicht verwendet werden ( 69).

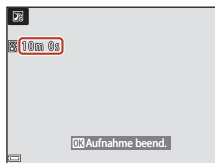
Hinweise zu »Mehrfachbel.: Aufhellen«

- Drehen Sie nicht das Funktionswählrad und setzen Sie keine neue Speicherkarte ein, bevor die Aufnahme beendet ist.
- Verwenden Sie Akkus, die ausreichend geladen sind, um zu verhindern, dass sich die Kamera während der Aufnahme ausschaltet.







Verbleibende Zeit



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



Mond


- In der Weitwinkel-Zoomposition wird ein Rahmen für den Bildausschnitt angezeigt, der den Bildwinkel anzeigt, der einem 1000 mm-Objektiv entspricht (bei Kleinbild) (Standardeinstellung). Wenn Sie den Mond innerhalb des Rahmens für den Bildausschnitt fokussieren und die **OK**-Taste drücken, zoomt die Kamera ein, sodass der Bereich innerhalb des Rahmens für den Bildausschnitt den gesamten Bildwinkel (Brennweite) einnimmt. Sie können den Bildwinkel für den Rahmen für den Bildausschnitt ändern, indem Sie die **MENU**-Taste drücken und »**Brennweitenauswahl**« im Menü »**Mond**« auswählen.
- Sie können den Farbton durch Drehen des Einstellrads anpassen. Die Farbtoneinstellungen werden von der Kamera gespeichert und auch dann übernommen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Stellen Sie die Helligkeit mit der Belichtungskorrektur (69) je nach Anforderungen und Aufnahmebedingungen wie beispielsweise zunehmendem oder abnehmendem Mond ein.
- Die Standardeinstellung des Selbstauslösers (58) ist 3s (3 Sekunden). Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie den Multifunktionswähler .




Vogelaufnahme

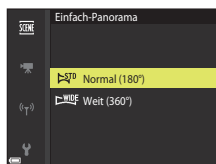
- In der Weitwinkel-Zoomposition wird ein Rahmen für den Bildausschnitt angezeigt, der den Bildwinkel anzeigt, der einem 500 mm-Objektiv entspricht (bei Kleinbild) (Standardeinstellung). Wenn Sie einen Vogel innerhalb des Rahmens für den Bildausschnitt fokussieren und die **OK**-Taste drücken, zoomt die Kamera ein, sodass der Bereich innerhalb des Rahmens für den Bildausschnitt den gesamten Bildwinkel (Brennweite) einnimmt. Sie können den Bildwinkel für den Rahmen für den Bildausschnitt ändern, indem Sie die **MENU**-Taste drücken und »**Brennweitenauswahl**« im Menü »**Vogelaufnahme**« auswählen.
- Um Bilder kontinuierlich aufzunehmen, drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie »**Serienaufnahme**« im Menü »**Vogelaufnahme**«.
 -  **Einzelbild** (Standardeinstellung): Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.
 -  **Serienaufnahme**: Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen.
Die Kamera kann eine Serie von etwa 7 Bildern mit einer Bildrate von 7 Bildern pro Sekunde aufnehmen.



Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama

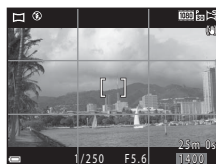
Drehen Sie das Funktionswählrad auf **SCENE** → **MENU-Taste** →  Einfach-Panorama
→ -Taste

- 1** Wählen Sie den Aufnahmebereich
 » **Normal (180°)** « oder  » **Weit (360°)** « und drücken Sie die -Taste.



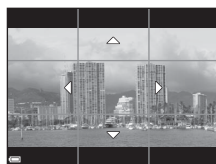
- 2** Wählen Sie den Bildausschnitt für das erste Bild der Panorama-Aufnahme und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um den Fokus einzustellen.

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



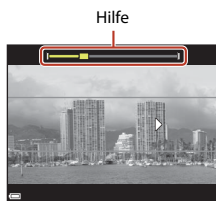
- 3** Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt und lassen Sie ihn los.

-  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

- Verwenden Sie Ihren Körper als Drehachse und bewegen Sie die Kamera langsam in einem Bogen in Richtung der Markierung ($\triangle \nabla \langle \rangle$).
- Wenn seit Aufnahmebeginn ca. 15 Sekunden (bei Auswahl von $\triangle \nabla \langle \rangle$ »Normal (180°)«) bzw. 30 Sekunden (bei Auswahl von $\triangle \nabla \langle \rangle$ »Weit (360°)«) vergangen sind und die Hilfe noch nicht den Endpunkt erreicht hat, wird die Aufnahme beendet.



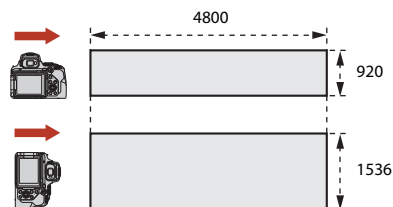
✓ Hinweise zu Aufnahmen mit Einfach-Panorama

- Das im gespeicherten Bild sichtbare Bildfeld ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme auf dem Bildschirm angezeigt.
- 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.

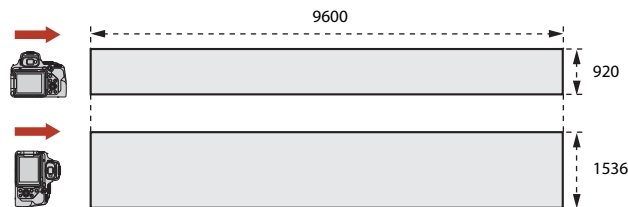
📏 Bildgröße bei einem mit »Einfach-Panorama« aufgenommenen Bild

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

Bei Einstellung von $\triangle \nabla \langle \rangle$ »Normal (180°)«



Bei Einstellung von $\triangle \nabla \langle \rangle$ »Weit (360°)«



Wiedergabe mit Einfach-Panorama

Wechseln Sie in den Wiedergabemodus (📖27), zeigen Sie ein mit Einfach-Panorama aufgenommenes Bild in der Einzelbildwiedergabe an und drücken Sie die **OK**-Taste, um das Bild in die Richtung zu scrollen, die bei der Aufnahme verwendet wurde.

- Drehen Sie den Multifunktionswähler für den schnellen Scroll-Bildvorlauf oder den Scroll-Bildrücklauf.

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 OK -Taste gedrückt, um den Scroll-Bildrücklauf zu aktivieren.*	
Schneller Bildvorlauf	▶	Halten Sie die OK -Taste gedrückt, um den schnellen Scroll-Bildvorlauf zu aktivieren.*	
Pause	⏸	Unterbrechen der Wiedergabe. Während der Unterbrechung können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.	
		◀	Scrollen Sie einen Schritt nach links. Halten Sie die OK -Taste gedrückt, um kontinuierlich zu scrollen.*
		▶	Scrollen Sie einen Schritt nach rechts. Halten Sie die OK -Taste gedrückt, um kontinuierlich zu scrollen.*
Beenden	■	Erneutes Starten des automatischen Bildlaufs (Scrollen). Rückkehr zur Einzelbildwiedergabe.	

* 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

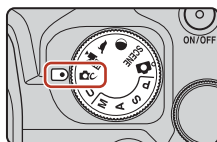
Möglicherweise werden Panoramabilder je nach Druckereinstellung nicht vollständig ausgedruckt. Darüber hinaus ist ein Drucken solcher Bilder je nach Drucker u.U. nicht möglich.



Creative-Modus (Anwenden von Effekten beim Fotografieren)

Wenden Sie während der Aufnahme Effekte auf die Bilder an.

- Es sind fünf Effektgruppen verfügbar: **Hell** (Standardeinstellung), **Tiefe**, **Andenken**, **Klassisch** und **Schwarz**.



1 Drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Bildschirm für die Effektauswahl wird angezeigt.

2 Drücken Sie **◀▶** am Multifunktionswähler, um einen Effekt auszuwählen.

- Durch Drehen des Einstellrads kann eine andere Effektgruppe ausgewählt werden.
- Um abzubrechen, ohne die Auswahl zu speichern, drücken Sie **▲**.



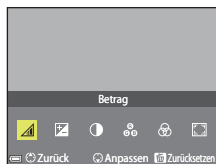
3 Um den Effekt anzupassen, drücken Sie **▼**.

- Wenn Sie den Effekt nicht anpassen möchten, drücken Sie die **OK**-Taste, um mit Schritt 6 fortzufahren.

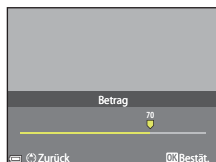


4 Markieren Sie mit ◀▶ die gewünschte Option und drücken Sie dann ▼.

- Wählen Sie »**Betrag**«, »**Belichtungskorrektur**«, »**Kontrast**«, »**Farbton**«, »**Sättigung**«, »**Filter**« oder »**Beleuchten äußerer Bildpartien**«. Welche Optionen wählbar sind, hängt von der Gruppe ab.



5 Stellen Sie mit ◀▶ den Korrekturgrad ein und drücken Sie dann die OK-Taste.



6 Drücken Sie den Auslöser oder die ● Taste (▶📷 Filmaufzeichnung), um die Aufnahme zu machen.

- Erkennt die Kamera das Hauptmotiv, stellt sie darauf scharf (📖63).

Auswählen einer Effektgruppe und eines Effekts

Zur Auswahl einer Effektgruppe und eines Effekts können Sie auch die MENU-Taste drücken, wenn der Bildschirm in Schritt 1 angezeigt wird.

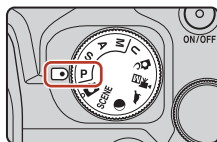
Verfügbare Funktionen im Creative-Modus

- Blitzmodus (📖55)
- Selbstauslöser (📖58)
- Fokusmodus (📖61)
- Belichtungskorrektur (📖69)
- Aufnahme (📖121)



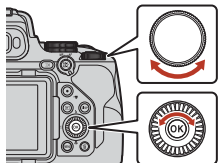
Modi P, S, A und M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen)

In den Modi **P**, **S**, **A** und **M** können Sie die Belichtung (Kombination von Belichtungszeit und Blendenwert) entsprechend den Aufnahmebedingungen einstellen. Zudem bieten Ihnen beim Aufnehmen von Bildern die Optionen des Aufnahmemenüs weitere Einstellungsmöglichkeiten (📖116).



Aufnahmemodus	Beschreibung
P Programmautomatik	<p>Sie können Belichtungszeit und Blendenwert durch die Kamera einstellen lassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mithilfe des Einstellrads (»Programmverschiebung«) können Sie die Kombination von Belichtungszeit und Blendenwert ändern. Bei aktivierter Programmverschiebung wird oben links auf dem Bildschirm X (Programmverschiebungsmarkierung) angezeigt. Um die Programmverschiebung zu beenden, drehen Sie das Einstellrad in die dem Einstellen der Programmverschiebung entgegengesetzte Richtung, bis X nicht mehr angezeigt wird. Ändern Sie dann den Aufnahmemodus oder schalten Sie die Kamera aus.
S Blendenautomatik	Drehen Sie das Einstellrad, um die Belichtungszeit einzustellen. Der Blendenwert wird von der Kamera automatisch eingestellt.
A Zeitautomatik	Drehen Sie den Multifunktionswähler, um den Blendenwert einzustellen. Die Belichtungszeit wird von der Kamera automatisch eingestellt.
M Manuell	<p>Stellen Sie Belichtungszeit und Blendenwert ein. Drehen Sie das Einstellrad, um die Belichtungszeit einzustellen. Drehen Sie den Multifunktionswähler, um den Blendenwert einzustellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sie können die Einstellung »Bulb« oder »Time« für die Aufnahme von Bildern mit einer Langzeitbelichtung verwenden.

- Die Zuordnungen der Steuerelemente zum Einstellen der Belichtung können mit »Zeit-/Blendeneinstellung« im Systemmenü (📖113) geändert werden.



Einstellrad

Multifunktionswähler



Tipps zum Einstellen der Belichtung

Die Dynamik und Stärke der Defokussierung des Hintergrunds von Motiven variieren je nach den Kombinationen von Belichtungszeit und Blendenwert, auch wenn die Belichtung dieselbe ist.

Wirkung der Belichtungszeit

Mit einer kürzeren Belichtungszeit kann die Kamera schnell bewegte Motive statisch erscheinen lassen, und mit einer längeren Belichtungszeit kann die Bewegung von Motiven betont werden.



Kürzer
1/1.000 s



Länger
1/30 s

Wirkung des Blendenwerts

Sie können mit der Kamera das Motiv, den Vordergrund und den Hintergrund gleichermaßen scharf aufnehmen oder den Hintergrund absichtlich unscharf abbilden.



Kleiner Blendenwert
(größere Blende)
f/2.8



Großer Blendenwert
(kleinere Blende)
f/8

Belichtungszeit und Blendenwert

- Der Regelbereich der Belichtungszeit ist abhängig von der eingestellten Zoomposition, dem eingestellten Blendenwert und der eingestellten 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 niedrigste Blendenwert stellt die größte Blende dar und der höchste Blendenwert stellt die kleinste Blende dar.



- Je näher das Objektiv an der Telezoomposition ist, desto kleiner wird der Blendenbereich. Der Blendenwert ist fest eingestellt auf f/8,0, wenn sich der Zoom in einer Teleposition der Brennweite befindet, die der eines 2800 mm Objektivs (bei Kleinbild) entspricht.

Einstellen der Belichtung während der Aufnahme von Videos

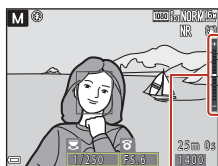
Bei der Aufnahme von Filmen in den Modi **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** werden die von Ihnen eingestellte Belichtungszeit und der von Ihnen eingestellte Blendenwert nicht berücksichtigt. Wenn Sie das Funktionswählrad auf **M** (»Video manuell«) drehen, können Sie die Belichtung für die Filmaufnahme einstellen.

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, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigt wird (außer wenn Modus **M** verwendet wird). Ändern Sie die Belichtungszeit oder den Blendenwert.

Belichtungsskala (im Modus **M**)

Der Grad der Abweichung zwischen dem eingestellten Belichtungszeitwert und dem von der Kamera gemessenen optimalen Belichtungszeitwert wird auf der Belichtungsskala auf dem Bildschirm angezeigt. Der auf der Belichtungsskala angezeigte Abweichungsgrad ist in Lichtwerten (LW) angegeben (-3 bis +3 LW in Stufen von 1/3 LW).



Belichtungsskala

Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

Wenn »**ISO-Empfindlichkeit**« (📖116) auf »**Automatik**« (Standardeinstellung), oder »**Begrenzte ISO-Aut.**« eingestellt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit im Modus **M** fest auf ISO 100 eingestellt.

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

- Blitzmodus (📖54)
- Selbstauslöser (📖54)
- Lächeln-Auslöser (📖54)
- Fokusmodus (📖54)
- Belichtungskorrektur (📖54)
- Aufnahme (📖116)
- Funktionen, die mit den Tasten **F_n**-Funktionstaste (Fn) (📖114) eingestellt werden können

Fokussmessfeld

Das Fokussmessfeld in den Autofokus variiert je nach Einstellung der »**Messfeldvorwahl**« im Aufnahmemenü (📖116). In der Einstellung »**AF-Zielsuche**« (Standardeinstellung) erkennt die Kamera das Hauptmotiv und fokussiert darauf. Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie automatisch darauf scharf.



Regelbereich der Belichtungszeit (Modi **P**, **S**, **A** und **M**)

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

Einstellung		Regelbereich
ISO-Empfindlichkeit (📖137) ¹	Automatik ² , Begrenzte ISO-Aut. ²	1/4000 ^{3,4} –1 s (Modi P , S und A) 1/4000 ^{3,4} –30 s (Modus M) ⁵
	ISO 100	1/4000 ^{3,4} –8 s (Modi P , S und A) 1/4000 ^{3,4} –30 s (Modus M) ⁵
	ISO 200	1/4000 ^{3,4} –4 s (Modi P , S und A) 1/4000 ^{3,4} –8 s (Modus M)
	ISO 400	1/4000 ^{3,4} –4 s
	ISO 800	1/4000 ^{3,4} –2 s
	ISO 1600	1/4000 ^{3,4} –1 s
	ISO 3200	1/4000 ^{3,4} –1/2 s
	ISO 6400	1/4000 ^{3,4} –1/2 s
Serienaufnahme (📖133)	H-Serie, L-Serie	1/4000 ^{3,4} –1/30 s
	Pre-Shot-Cache, H-Serie: 120 Bilder/s	1/4000–1/125 s
	H-Serie: 60 Bilder/s	1/4000–1/60 s
	Intervallaufnahme	Wie bei der Einstellung auf » Einzelbild «

¹ Die ISO-Empfindlichkeit ist abhängig von der Serienaufnahmeneinstellung beschränkt (📖76).

² Im Modus **M** ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 100 eingestellt.

³ Die maximale Belichtungszeit, wenn bei maximaler Weitwinkel-Zoomposition der höchste Blendenwert (kleinste Blende) eingestellt ist. Je näher die Zoomposition an der Teleposition ist oder je niedriger der Blendenwert (größere Blende) ist, desto länger wird die maximale Belichtungszeit. Beispielsweise beträgt die maximale Belichtungszeit 1/2500 Sekunden, wenn bei maximaler Telezoomposition der höchste Blendenwert (kleinste Blende) eingestellt ist.

⁴ Die Belichtung kann bei mehrfacher Aufnahme desselben Motivs mit einer Belichtungszeit kürzer als 1/2000 Sekunde variieren.

⁵ Die Einstellungen »Bulb« und »Time« (📖50) sind verfügbar.



Aufnahme mit der Einstellung »Bulb« oder »Time« (im Modus M)

Verwenden Sie die Bulb-Einstellung oder die Time-Einstellung bei Aufnahmen mit Langzeitbelichtung wie etwa bei der Aufnahme von Bildern eines Feuerwerks, bei Nachtaufnahmen, dem Nachthimmel oder Lichtspuren von Autoscheinwerfern. Die maximale Belichtungszeit für die Einstellung »Bulb« und »Time« beträgt 60 Sekunden.

Bulb	Der Verschluss bleibt geöffnet, während der Auslöser gedrückt wird, und er schließt, wenn der Auslöser losgelassen wird.
Time	Der Verschluss wird geöffnet, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, und er schließt, wenn der Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird. <ul style="list-style-type: none">Sie können den Auslöser an der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) verwenden, um Aufnahmen mit der Einstellung »Time« zu machen.

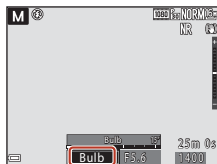
1 Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ.

- Wählen Sie »Aus« für »Bildstabilisator« (📖171) im Systemmenü aus.
- Siehe »Verwenden eines Stativs« (📖23) für die Verwendung eines Stativs.

2 Drehen Sie das Funktionswählrad auf M.

- Stellen Sie »ISO-Empfindlichkeit« auf »Automatik«, »Begrenzte ISO-Autom.« oder »100« ein.
- Stellen Sie »Serienaufnahme« (📖133) auf »Einzelbild«.

3 Drehen Sie das Einstellrad auf eine längere Belichtungszeit, bis die Anzeige für die Belichtungszeit »Bulb« oder »Time« anzeigt.



4 Drücken Sie den Auslöser nach der Einstellung des Fokus.

- »Bulb«: Halten Sie den Auslöser gedrückt, bis die gewünschte Belichtungszeit verstrichen ist.
- »Time«: Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum zweiten Druckpunkt, wenn die gewünschte Belichtungszeit abgelaufen ist.
- Wenn die Belichtungszeit 60 Sekunden erreicht, schließt der Verschluss automatisch und die Aufnahme wird beendet.



✓ Hinweise zu Aufnahmen mit der Einstellung »Bulb« oder »Time«

Die Einstellung »Bulb« oder »Time« kann nicht verwendet werden, wenn eine andere Einstellung als »Einzelbild« für »Serienaufnahme« (📖133) ausgewählt ist.





Langzeitbelichtungen

- Die Kamera kann für das Speichern von Bildern mehr Zeit benötigen, wenn eine lange Belichtungszeit für die Aufnahme verwendet wird.
- Es wird empfohlen, einen ausreichend geladenen Akku oder den Netzadapter EH-5b/EH-5c und den Akkufacheinsatz EP-5C (beide separat erhältlich) (☞208) zu verwenden, um ein unerwartetes Ausschalten der Kamera zu verhindern.

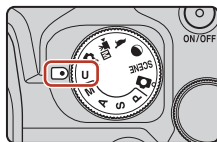


Modus U (User Settings)

In **U** können Einstellungskombinationen gespeichert werden, die häufig für Aufnahmen mit **P** (Programmautomatik), **S** (Blendenautomatik), **A** (Zeitautomatik) oder **M** (Manuell) verwendet werden.

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **U**, um die in »**User Settings speichern**« gespeicherten Einstellungen aufzurufen.

- Richten Sie die Kamera auf das Motiv und fotografieren Sie mit den vorhandenen Einstellungen oder ändern Sie diese nach Wunsch.



Die folgenden Einstellungen können gespeichert werden.

Allgemeine Einstellungen

- Aufnahmemodi **P**, **S**, **A** und **M** (📖46)
- Zoomposition (📖71)
- Blitzmodus (📖55)
- Selbstauslöser (📖58)
- Fokusmodus (📖61)
- Belichtungskorrektur (📖69)
- Fn-Taste (📖70)

Einstellungen für die manuelle Fokussierung

- Entfernen zu einem Motiv, Vergrößerungsfaktor und Konturfilter (📖67)

Anzeigeeinstellungen

- Monitor- und Sucheranzeige (📖26)
- Angezeigte Informationen (📖8)

Aufnahme

- Bildqualität (📖121)
- Bildgröße (📖123)
- Picture Control (📖124)
- Picture-Control-Konfig. (📖128)
- Weißabgleich (📖129)
- Belichtungsmessung (📖132)
- Serienaufnahme (📖133)
- ISO-Empfindlichkeit (📖137)
- Belichtungsreihe (📖139)
- Messfeldvorwahl (📖140)
- Autofokus (📖143)
- Blitzleistungskorr. (📖143)
- Rauschreduzierungsfilter (📖144)
- Active D-Lighting (📖144)
- Mehrfachbelichtung (📖145)
- Zoomstufen (📖147)
- Zoomposition bei Einsch. (📖148)
- M-Belichtungsvorschau (📖148)

Systemmenü

- Monitor (📖167)




Speichern von Einstellungen im Modus U (User Settings speichern)

Die häufig verwendeten Einstellungen in den Modi **P**, **S**, **A** und **M** können gespeichert werden. Im Auslieferungszustand sind die Standardeinstellungen des Modus **P** gespeichert.

1 Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P**, **S**, **A**, **M** oder **U**.

- Wenn Sie den Aufnahmemodus ändern möchten, wählen Sie **P**, **S**, **A** oder **M**.
- Wenn Sie den gespeicherten Aufnahmemodus nicht ändern möchten, wählen Sie **U**.

2 Wechseln Sie zu einer häufig verwendeten Kombination von Aufnahmeeinstellungen.

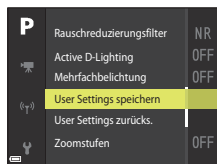
- Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter  52.
- Der Wert für Programmverschiebung (bei Einstellung **P**), Belichtungszeit (bei Einstellung **S** oder **M**) oder Blendenwert (bei Einstellung **A** oder **M**) wird ebenfalls gespeichert.
- Das Fokussmessfeld, das mittels der Einstellung »Manuell (Punkt)«, »Manuell (normal)« oder »Manuell (gr. Messfeld)« unter »Messfeldvorwahl« ausgewählt wird, wird ebenfalls gespeichert.

3 Drücken Sie die MENU-Taste (Menü), um das Aufnahmemenü anzuzeigen.



4 Verwenden Sie am Multifunktionswähler, um »User Settings speichern« zu wählen, und drücken Sie die -Taste.

- Die zuvor gespeicherten Einstellungen werden durch die aktuellen Einstellungen im Modus **U** ersetzt.



Zurücksetzen des Modus U (User Settings)

Bei Auswahl von »User Settings zurücks.« im Aufnahmemenü werden die unter »User Settings« gespeicherten Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

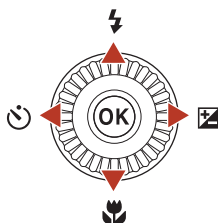
Hinweise zur Batterie der Uhr

Wenn die Batterie für die interne Uhr entladen ist, werden die unter **U** gespeicherten Werte zurückgesetzt. Es wird empfohlen, wichtige Einstellungen zu notieren.



Einstellen der Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler

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



- **⚡ Blitzmodus**
Der Blitzmodus kann entsprechend der Aufnahmesituation eingestellt werden.
- **⌚ Selbstauslöser/Lächeln-Auslöser**
Die Kamera löst den Verschluss aus, wenn die angegebene Zeit abläuft, nachdem Sie den Auslöser gedrückt haben. Wenn der Lächeln-Auslöser eingestellt ist, löst die Kamera automatisch den Verschluss aus, wann immer ein lächelndes Gesicht erkannt wird.
- **👤 Fokusmodus**
Sie können je nach Motivabstand **AF** (Autofokus), 👤 (Makrofunktion) oder ▲ (Unendlich) angeben (wenn der Fokusschalter auf **AF** (Autofokus) eingestellt ist).
- **📷 Belichtungskorrektur**
Mit der Belichtungskorrektur können Sie die Helligkeit des gesamten Bildes einstellen.

Die einstellbaren Funktionen hängen vom jeweiligen Aufnahmemodus ab.

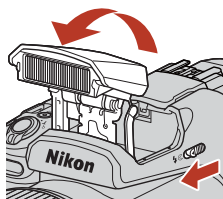


Blitzmodus

Der Blitzmodus kann entsprechend der Aufnahmesituation eingestellt werden.

1 Bewegen Sie ⚡ (Blitzentriegelung), um das integrierte Blitzgerät aufzuklappen.

- Wenn das integrierte Blitzgerät eingeklappt wird, wird der Blitzmodus deaktiviert und Ⓜ wird angezeigt.
- Stellen Sie sicher, dass das integrierte Blitzgerät eingeklappt ist, wenn Sie ein Blitzgerät verwenden.
- Weitere Informationen finden Sie unter »Blitzgeräte (externe Blitzgeräte)« (📖210).

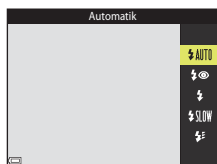


2 Drücken Sie ▲(⚡) am Multifunktionswähler.



3 Wählen Sie den gewünschten Blitzmodus (📖56) und drücken Sie die OK-Taste.

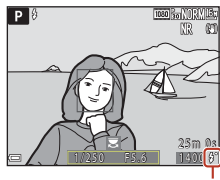
- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.



☑ Die Blitzbereitschaftsanzeige

Während das integrierte Blitzgerät aufgeladen wird, blinkt ⚡. Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen.

Ist der Ladevorgang abgeschlossen, leuchtet ⚡ beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt auf.



Blitzbereitschaftsanzeige



Verfügbare Blitzmodi

AUTO Automatik

Bei schwacher Beleuchtung löst der Blitz automatisch aus.

- Die Blitzmodusanzeige wird nur sofort nach der Einstellung des Aufnahmemodus eingeblendet.

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

Reduziert den durch Blitz erzeugten »Rote-Augen-Effekt« bei Porträtaufnahmen (📖57).

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

Aufhellblitz/Standardblitz

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

SLOW Langzeitsynchronisation

Für Nachtporträts mit Hintergrund geeignet. Ein Aufhellblitz leuchtet das Hauptmotiv aus. Um Hintergrunddetails wiederzugeben, wird eine lange Belichtungszeit verwendet.

Synchr. auf zweiten Vorhang

Der Aufhellblitz wird unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses ausgelöst, wodurch ein Bildeffekt mit Lichtschweif hinter bewegten Motiven entsteht.

Hinweise zu Aufnahmen mit Blitz









Bei Verwendung des Blitzes in der Weitwinkel-Zoomposition kann sich der Bild um das Bild herum je nach Entfernung vom Motiv verdunkeln.



Sie können dieses Problem mildern, indem Sie den Zoomschalter ein wenig in Richtung Teleposition bewegen.




Einstellung für den Blitzmodus

Die verfügbaren Blitzmodi hängen vom Aufnahmemodus ab.

Blitzmodus	 ¹	SCENE, 		P ¹	S ¹	A ¹	M ¹
 AUTO Automatik	✓	2	✓	–	–	–	–
 Autom. mit Rote-Augen-Red.	✓		✓	–	–	–	–
Rote-Augen-Reduz.	–		–	✓	✓	✓	✓
 Aufhellblitz	✓		✓	–	–	–	–
Standardblitz	–		–	✓	✓	✓	✓
 SLOW Langzeitsynchronisation	✓		✓	✓	–	✓	–
 Synchr. auf zweiten Vorhang	✓		✓	✓	✓	✓	✓

¹ Wenn  (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts/Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) im Modus  (Automatik) aktiviert ist und wenn der Modus **P**, **S**, **A** oder **M** verwendet wird, bleibt die angewendete Einstellung auch nach dem Ausschalten der Kamera im Kameraspeicher erhalten.

² Die Verfügbarkeit hängt von der jeweiligen Einstellung ab. Weitere Informationen finden Sie unter »Standardeinstellungen (Blitzmodus, Selbstausröser und Fokusmodus)« (73).


Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts/Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Vor dem Hauptblitz leuchtet die Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, um rote Augen zu reduzieren.

Beachten Sie bei der Aufnahme von Bildern die folgenden Hinweise:

- Da die Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts leuchtet, dauert es etwas länger als gewöhnlich, bis die Kamera auslöst, wenn Sie den Auslöser drücken.
- Die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts erbringt möglicherweise nicht in allen Situationen die gewünschten Ergebnisse.

Verwenden eines Blitzgeräts (externer Blitz)

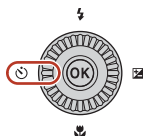
- Das integrierte Blitzgerät löst nicht aus, wenn ein Blitzgerät befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass das integrierte Blitzgerät eingeklappt ist.
- Schalten Sie die Kamera aus, wenn Sie ein Blitzgerät befestigen oder entfernen.
- Die Modus- und Funktionsnamen von Blitzgeräten können von denen des integrierten Blitzgeräts abweichen.
- Siehe »Blitzgeräte (externe Blitzgeräte)« (210) und ziehen Sie auch die mit Ihrem Blitzgerät mitgelieferte Dokumentation für nähere Informationen zu Rate.



Selbstauslöser

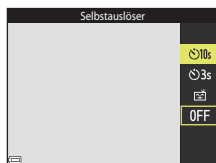
Die Kamera löst den Verschluss aus, wenn die angegebene Zeit abläuft, nachdem Sie den Auslöser gedrückt haben. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« (📖171) im Systemmenü auf »Aus«. Siehe »Verwenden eines Stativs« (📖23) für die Verwendung eines Stativs.

- 1 Drücken Sie ◀ (🕒) am Multifunktionswähler.



- 2 Wählen Sie die Zeit aus, die verstreicht, bevor die Kamera den Verschluss auslöst, und drücken Sie dann die OK-Taste.

- 🕒10s (10 Sekunden): Für wichtige Anlässe wie beispielsweise Hochzeiten oder zur Vermeidung von Kamera-Verwacklungen. Diese Einstellung wird für Aufnahmen in einer Teleposition verwendet, wenn die Kamera an einem Stativ befestigt ist.
- 🕒3s (3 Sekunden): Ideal, um Kamera-Verwacklung zu vermeiden.
- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.



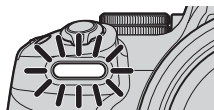
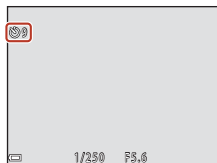
- 3 Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera das Motiv scharf gestellt hat.



4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.

- Fokus und Belichtung sind gespeichert und die Vorlaufzeit beginnt. Die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt und leuchtet dann etwa eine Sekunde vor der Verschlussauslösung.
- Nach der Verschlussauslösung schaltet sich der Selbstauslöser auf »OFF«.*
- Drücken Sie den Auslöser erneut, um die Vorlaufzeit zu beenden.



- * Im Aufnahmemodus »Mond« wird der Selbstauslöser nicht automatisch auf »OFF« eingestellt. Wählen Sie zum Ausschalten des Selbstauslösers »OFF« in Schritt 2.

Hinweise zur Verwendung eines Stativs während der Aufnahme

- Die Kamera kann sich bei der Bedienung leicht bewegen, auch wenn Sie an einem Stativ befestigt ist, was den Autofokus beeinträchtigen kann. Warten Sie nach der Bedienung der Kamera ein paar Sekunden und drücken Sie dann langsam den Auslöser (📖23).
- Wenn die Kamera Probleme hat, mit dem Autofokus scharfzustellen, versuchen Sie es mit der manuellen Fokussierung (📖67).
- Bei Verwendung einer Fernbedienung (separat erhältlich) (📖209) können Sie den Verschluss auslösen, ohne den Auslöser an der Kamera zu drücken.

Einstellungen für den Selbstauslöser

- Bei Aufnahmen in bestimmten Aufnahmemodi steht der Selbstauslöser möglicherweise nicht zur Verfügung (📖73).
- Unter »Selbstauslöser: nach Ausl.« (📖170) im Systemmenü können Sie auswählen, ob die Selbstauslöser-Einstellung nach Aufnahme mit Selbstauslöser gelöscht werden soll oder nicht.



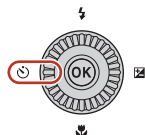
Lächeln-Auslöser (automatische Aufnahme von lächelnden Gesichtern)

Wenn die Kamera ein lächelndes Gesicht erkennt, können Sie automatisch ein Bild machen, ohne dabei den Auslöser zu drücken.

- Diese Funktion kann verwendet werden, wenn der Aufnahmemodus auf (Automatik), **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** eingestellt ist oder wenn als Motivprogramm »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« eingestellt ist.

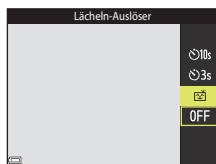
1 Drücken Sie am Multifunktionswähler.

- Ändern Sie Blitzmodus, Belichtung oder die Einstellungen des Aufnahmemenüs, bevor Sie drücken.



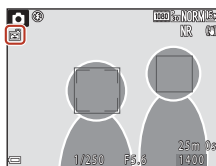
2 Wählen Sie (Lächeln-Auslöser) und drücken Sie die -Taste.

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



3 Wählen Sie den Bildausschnitt und warten Sie, bis die Person lächelt, ohne dabei den Auslöser zu drücken.

- Richten Sie die Kamera auf ein Gesicht.
- Sobald die Kamera erkennt, dass das doppelt eingerahmte Gesicht lächelt, löst sie automatisch den Verschluss aus.
- Immer wenn die Kamera ein lächelndes Gesicht erkennt, löst sie automatisch aus.



4 Ende der automatischen Aufnahme.

- Um die automatische Aufnahme mit dem Lächeln-Auslöser zu beenden, kehren Sie zu Schritt 1 zurück und wählen **OFF**.

Hinweise zum Lächeln-Auslöser

- Wenn der Fokusschalter auf **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt, kann der Lächeln-Auslöser nicht eingestellt werden.
- In bestimmten Aufnahmesituationen kann die Kamera Gesichter oder Lächeln möglicherweise nicht zuverlässig erkennen (64). Der Auslöser kann ebenfalls für die Aufnahme verwendet werden.

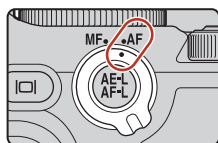
Wenn die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt

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



Verwenden des Autofokus

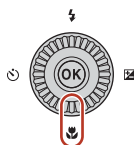
Stellen Sie den Fokusschalter auf **AF** (Autofokus), um den Autofokus zu verwenden.



Auswählen des Fokusmodus

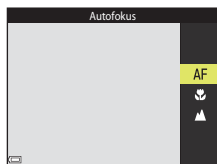
Sie können den Fokusmodus wählen, der sich für die Entfernung des Motivs eignet.

- 1 Drücken Sie **▼** (🌱) am Multifunktionswähler.



- 2 Wählen Sie den gewünschten Fokusmodus (📖62) und drücken Sie die **OK**-Taste.

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



Verfügbare Fokusmodi



AF Autofokus

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn der Abstand zwischen Objektiv und Motiv 30 cm oder mehr beträgt, bzw. 7,0 m oder mehr bei maximaler Telezoomposition.

- Das Fokus-Symbol im Aufnahmebildschirm wird nur sofort nach der Einstellung des Modus angezeigt.

Makrofunktion

Für Aufnahmen aus nächster Nähe.

Wenn das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position eingestellt ist, an der  und 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 mit einem weiteren Winkel als diejenige eingestellt ist, bei der  angezeigt wird, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu etwa 1 cm vom Objektiv scharf stellen.

Unendlich

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Landschaften oder weit entfernte Motive durch Fensterscheiben fotografieren.



Die Kamera stellt automatisch auf nahezu unendlich scharf.

- Die Kamera kann möglicherweise nicht auf nahe Objekte scharfstellen.

Einstellung für den Fokusmodus

- Bei Aufnahmen in bestimmten Aufnahmemodi steht die Einstellung möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Bei Verwendung der Aufnahmemodi **P**, **S**, **A** und **M** wird die Einstellung in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.

Der Auslöser

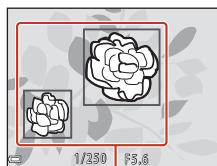
<p>Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken</p> 	<p>Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken bedeutet, dass Sie den Auslöser drücken, bis Sie einen leichten Widerstand spüren.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fokus und Belichtung (Belichtungszeit und Blendenwert) werden eingestellt, wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken. Fokus und Belichtung bleiben gespeichert, solange der Auslöser am ersten Druckpunkt gehalten wird.• Das Fokusmessfeld variiert je nach Aufnahmemodus.
<p>Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken</p> 	<p>»Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken« bedeutet, dass Sie den Auslöser bis zum Anschlag drücken.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, erfolgt die Verschlussauslösung.• Drücken Sie den Auslöser nicht mit Gewalt; dies kann zu Kamera-Verwacklung und zu unscharfen Aufnahmen führen. Drücken Sie den Auslöser sanft.



Verwendung der AF-Zielsuche

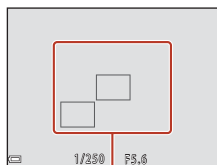
Im Modus **A** (Automatik) im Creative-Modus oder wenn »**Messfeldvorauswahl**« (140) im Modus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** auf »**AF-Zielsuche**« eingestellt ist, fokussiert die Kamera wie folgt, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

- 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.



Fokussmessfelder

- 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

✓ Hinweise zur AF-Zielsuche

- Je nach Aufnahmesituation erkennt die Kamera möglicherweise ein anderes Motiv als Hauptmotiv.
- Das Hauptmotiv wird bei Verwendung bestimmter Einstellungen für »**Weißabgleich**«, »**Picture Control**« oder einer Effektgruppe im Creative-Modus möglicherweise nicht erkannt.
- 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

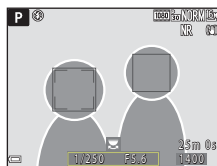


Verwendung der Gesichtererkennung

Bei Verwendung der folgenden Einstellungen nutzt die Kamera die Gesichtererkennung, um automatisch auf menschliche Gesichter scharfzustellen.

- Motivprogramm »**Motivautomatik**«, »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« (📖33)
- 📷 (Lächeln-Auslöser) (📖60)
- Bei Einstellung von »**Messfeldvorwahl**« (📖140) 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 »**Motivautomatik**« gewählt ist, ändert sich das Fokusmessfeld in Abhängigkeit von den Aufnahmebedingungen, die von der Kamera erkannt werden.
- Im Modus »**Porträt**« und »**Nachtporträt**« fokussiert die Kamera auf den Bereich in der Bildmitte.
- Bei Einstellung von »**Messfeldvorwahl**« auf »**Porträt-Autofokus**« wählt die Kamera das Fokusmessfeld, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet.
- Wenn 📷 (Lächeln-Timer) im Modus 📷 (Automatik), **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** eingestellt ist, wählt die Kamera automatisch einen oder mehrere der neun Fokusbereiche aus, die das Motiv enthalten, das der Kamera am nächsten ist.

✓ Hinweise zur Gesichtererkennung

- 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



Anwendung der Haut-Weichzeichnung

Wenn im Motivprogramm »**Motivautomatik**«, »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« Gesichter von Personen erkannt werden, wendet die Kamera vor dem Speichern des Bildes Weichzeichnung auf die Hauttöne an (für bis zu drei Gesichter).

Die Haut-Weichzeichnung kann auch im Wiedergabemodus auf gespeicherte Bilder angewendet werden (📖85).

☑ **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.

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 Aufnahmebedingungen weisen sehr starke Helligkeitsunterschiede auf (z. B. bei Gegenlichtaufnahmen, bei denen das Hauptmotiv im Schatten liegt)
- 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 (📖66).

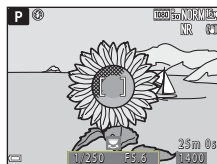
Die Kamera kann auch per manuelle Fokussierung (📖67) scharfgestellt werden.



Fokusspeicher

Verwenden Sie den Fokusspeicher, um auf ein Motiv außerhalb der Bildmitte scharf zu stellen, wenn das Fokusmessfeld auf die Bildmitte eingestellt ist.

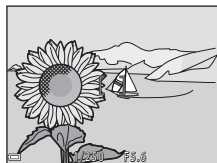
- 1** Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich das Motiv in der Bildmitte befindet, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



- Die Kamera stellt auf das Motiv scharf und das Fokusmessfeld wird grün angezeigt.
- Die Belichtung wird ebenfalls gespeichert.

- 2** 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.



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



Verschieben des Fokusmessfelds an die gewünschte Position

Im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A** oder **M** kann das Fokusmessfeld mit dem Multifunktionswähler verschoben werden. Dazu muss »Messfeldvorwahl« (☰ 140) im Aufnahmemenü auf eine der manuellen Optionen eingestellt werden.

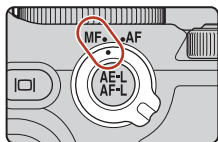
Verwenden der AE-L/AF-L - (AE-L/AF-L-) Taste für den Fokusspeicher

Die Belichtung und der Fokus können mittels der ausgewählten Einstellung für die »AE-L/AF-L-Taste« (☰ 175) gespeichert werden, indem Sie die AE-L/AF-L -Taste (AE-L/AF-L-Taste) drücken, während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist.



Verwenden der manuellen Fokussierung

Stellen Sie den Fokusschalter auf **MF** (manuelle Fokussierung), um den Fokus manuell einzustellen.



1 Verwenden Sie den Multifunktionswähler oder den Einstellring, um den Fokus anzupassen.

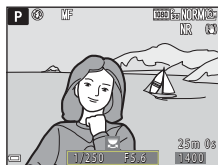
- Drücken Sie ◀, um die Ansicht zwischen 1x, 2x und 4x umzuschalten.
- Um genauer zu fokussieren, drehen Sie den Multifunktionswähler oder den Einstellring langsam.
- Wenn ▶ gedrückt wird, stellt die Kamera mit Autofokus auf das Motiv in der Bildmitte scharf. Die manuelle Fokussierung kann betätigt werden, nachdem die Kamera das Motiv mit dem Autofokus scharf gestellt hat.
- Zur Unterstützung der Fokussierung werden scharfgestellte Bereiche weiß (Konturfilter) hervorgehoben (📖68). Drehen Sie das Einstellrad, um den Konturfilter einzustellen.
- Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um den Bildausschnitt zu bestätigen. Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das Bild aufzunehmen.




Konturfilter

2 Drücken Sie ▼ am Multifunktionswähler.



- Die Fokuseinstellung wird gespeichert.
- Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das Bild aufzunehmen.
- Um den Fokus zu korrigieren, drücken Sie ▼, um den Bildschirm in Schritt 1 aufzurufen.







Manuelle Fokussierung

- Bei Schritt 1 gibt die auf der Skala rechts auf dem Bildschirm angezeigte Zahl einen ungefähren Abstand an, bei dem das Motiv scharf gestellt werden kann, wenn sich der Wert nahe der Mitte der Skala befindet.
- Die kürzeste Entfernung, auf die die Kamera scharfstellen kann, hängt von der Zoomposition ab. Wenn sich der Zoom in der maximalen Weitwinkelposition befindet, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu 1 cm vom Objektiv scharf stellen. Wenn sich der Zoom in der maximalen Teleposition befindet, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu 7,0 m vom Objektiv scharf stellen.
- Der tatsächliche Bereich, in dem ein Motiv scharf abgebildet werden kann, ist vom Blendenwert und der Zoomposition abhängig. Um zu prüfen, ob die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, überprüfen Sie das Bild nach der Aufnahme.
- Stellen Sie »**Seitlicher Zoomschalter**« ( 119) im Systemmenü auf »**Manuelle Fokussierung**« ein, um in Schritt 1 mit dem seitlichen Zoomschalter anstelle des Multifunktionswählers oder des Einstellrings scharfzustellen.




Konturfilter

- Der scharf gestellte Bereich kann durch Einstellen des Konturfilters geändert werden. Der Filterwert sollte bei Motiven mit hohem Kontrast niedrig und bei Motiven mit niedrigem Kontrast hoch eingestellt werden.
- Der Konturfilter hebt Bildbereiche mit hohem Kontrast weiß hervor. Unter manchen Aufnahmebedingungen funktioniert die Hervorhebung möglicherweise nicht richtig oder es werden Bereiche hervorgehoben, die nicht scharf gestellt sind.
- Die Anzeige des Konturfilters kann mithilfe von »**Konturfilter**« ( 120) im Systemmenü deaktiviert werden.
- Die Konturfilteranzeige ist deaktiviert, wenn »**Ein**« für »**Verlustfreie HDMI-Ausgabe**« unter »**HDMI**« ( 119) im Systemmenü ausgewählt ist und die Kamera an ein HDMI-kompatibles Gerät angeschlossen ist.

Manuelle Fokussierung bei Filmaufzeichnungen

- Wenn der Fokusschalter auf **MF** eingestellt ist und die -Taste ( Taste für Filmaufzeichnung) gedrückt wird, können Sie den Fokus während der Filmaufnahme durch Drehen des Multifunktionswählers oder des Einstellrings anpassen.
- Die Konturfilteranzeige ist deaktiviert.
- Die  -Funktion am Multifunktionswähler und die Funktion des Fokusschalters sind deaktiviert.

Anpassen des Fokus mit der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich)

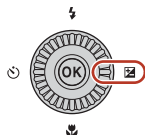
- Sie können die manuelle Fokussierung mit der Fernbedienung ML-L7 anpassen, indem Sie den Multifunktionswähler   an der Fernbedienung drücken.
- Sie können den eingestellten Fokus durch Drücken der -Taste (Auswahl) an der Fernbedienung speichern.



Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)

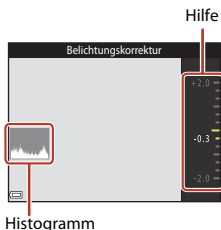
Mit der Belichtungskorrektur können Sie die Helligkeit des gesamten Bildes einstellen.

- 1 Drücken Sie ► (☒) am Multifunktionswähler.



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



Wert der Belichtungskorrektur

- Wenn die Einstellung im Modus **P**, **S** oder **A** verwendet wird, bleibt sie in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.
- In den folgenden Aufnahmemodi kann die Belichtungskorrektur nicht verwendet werden.
 - Wenn das Motivprogramm (☐33) auf »**Feuerwerk**«, »**Mehrfachbel.: Aufhellen**« oder »**Nachthimmel (150 Min.)**« oder »**Sternenspuren (150 Min.)**« in »**Zeitrafferfilm**« eingestellt ist
 - Modus **M** (Manuell) (☐46)
 - »**Manuell**« im Modus **M** (»Video manuell«)
- Wenn die Belichtungskorrektur bei Aufnahmen mit dem integrierten Blitzgerät genutzt wird, wird die Korrektur sowohl auf die Hintergrundbelichtung als auch auf die Blitzbelichtung angewendet.
- Die Belichtungskorrektur kann auch mit dem Einstellring (☐174) eingestellt werden.

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.



Verwenden der Fn-Funktionstaste (Fn)

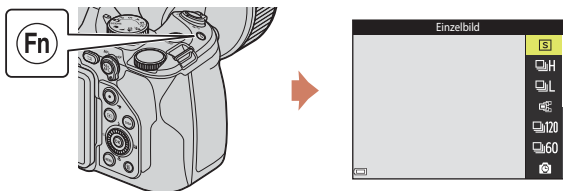
Wenn Sie im Modus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** die Taste **Fn** drücken, können Sie schnell die vorab gespeicherten Menüoptionen konfigurieren.

- Die folgenden Menüoptionen können gespeichert werden.

Bildqualität (📖121)	Serienaufnahme (📖133)
Bildgröße (📖123)	ISO-Empfindlichkeit (📖137)
Picture Control (📖124)	Messfeldvorwahl (📖140)
Weißabgleich (📖129)	Bildstabilisator (📖171)
Belichtungsmessung (📖132)	

1 Drücken Sie die Fn-Funktionstaste (Fn), wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.

- Die Einstellungsoptionen des gewählten Menüs (die Standardeinstellung ist »Serienaufnahme«) und **Fn** »Fn-Taste« können ausgewählt werden.



2 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler eine Einstellung und drücken Sie die OK-Taste.

- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.
- Um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren, ohne die Einstellung zu ändern, drücken Sie die **Fn**-Taste oder den Auslöser.
- Wählen Sie zum Einstellen einer anderen Menüoption **Fn** »Fn-Taste« und drücken Sie die OK-Taste. Wählen Sie die gewünschte Menüoption und drücken Sie die OK-Taste, um sie einzustellen.



Ein- und Auszoomen

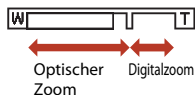
Wenn Sie den Zoomschalter bewegen, verändert sich die Position des Zoomobjektivs.

- Zum Einzoomen: In Richtung **T** bewegen
- Zum Auszoomen: In Richtung **W** bewegen
- Wird der Zoomschalter bis zum Anschlag in eine Richtung gedreht, wird der Zoom schnell verstellt (außer während Filmaufnahmen).
- Sie können das Vergrößerungsverhältnis auch ändern, indem Sie den seitlichen Zoomschalter in Richtung **T** oder **W** drehen.

Die Funktion des seitlichen Zoomschalters kann unter »**Seitlicher Zoomschalter**« (📖173) im Systemmenü festgelegt werden.

- Die Zoomeinstellung und die Brennweite (bei Kleinbild) werden am Aufnahmebildschirm angezeigt, wenn der Zoomschalter betätigt wird.
- Der Digitalzoom ermöglicht eine weitere Vergrößerung des Motivs bis zu 4x größer 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.
- Bei Verwendung der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) zoomt die Kamera ein, wenn Sie die + Taste an der Fernbedienung drücken, und zoomt aus, wenn Sie die - Taste drücken.

Auszoomen Einzoomen



✓ Hinweise zum Digitalzoom während der Filmaufnahme

- Die Zoomeinstellung wird während der Filmaufzeichnung nicht angezeigt.
- Wenn Sie während der Aufzeichnung eines Films weiter zoomen, stoppt die Zoombewegung an der Position, wo die Umschaltung vom optischen Zoom zum Digitalzoom erfolgt. Um den Zoomvorgang fortzusetzen, lassen Sie den Zoomschalter kurz los und setzen Sie dann die Betätigung des Zoomschalters fort.
- Das Zoomverhältnis des Digitalzooms ist auf etwa 3,6x begrenzt, wenn »**Filmsequenz**« (📖150) während der Filmaufnahme auf **2160/30p** (4K UHD) oder **2160/25p** (4K UHD) eingestellt ist.

📌 Digitalzoom

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


- Zoomanzeige ist blau: Die Bildqualität wird dank Dynamic Fine Zoom nicht merklich beeinträchtigt.
- Zoomanzeige 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.







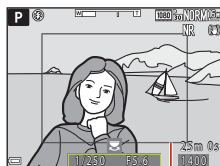
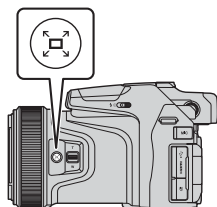
Zoomgeschwindigkeit während der Filmaufnahme

Die Zoomgeschwindigkeit ist bei Verwendung des seitlichen Zoomschalters langsamer als bei Verwendung des Zoomschalters. Verwenden Sie den Zoomschalter für eine schnellere Zoomgeschwindigkeit während der Filmaufnahme.

Verwenden der Taste für schnelle Zoomrückstellung

Wenn in der Teleeinstellung das Motiv aus dem Blickfeld gerät, drücken Sie die -Taste (Schnelle Zoomrückstellung), um den Blickwinkel vorübergehend zu vergrößern, sodass das Motiv leichter eingerahmt werden kann.

- Bei gedrückter -Taste das Motiv im Rahmen des Aufnahmebildschirms platzieren. Zur weiteren Vergrößerung des sichtbaren Bereichs den Zoomschalter bei gedrückter -Taste in Richtung **W** drehen.
- Die -Taste loslassen, um zur ursprünglichen Zoomposition zurückzukehren.
- Sie können die Einstellung »**Schnelle Zoomrückstel.**« (📖173) im Systemmenü auswählen, um die Größe des Bereichs festzulegen, der sichtbar ist, wenn die -Taste gedrückt wird.
- Schnelle Zoomrückstellung ist während der Filmaufzeichnung nicht verfügbar.

























































Rahmen


















Standardeinstellungen (Blitzmodus, Selbstauslöser und Fokusmodus)

Die Standardeinstellungen für jede Aufnahmebetriebsart sind unten aufgelistet.

	Blitzmodus ()54)	Selbstauslöser ()54)	Fokusmodus ()54)
 (Automatik)	 AUTO	OFF ¹	AF
SCENE			
 (Motivautomatik)	 AUTO ²	OFF	AF ²
 (Porträt)		OFF ¹	AF ²
 (Landschaft)		OFF	▲ ²
 (Sport)		OFF ²	AF ²
 (Nachtporträt)		OFF ¹	AF ²
 (Innenaufnahme)		OFF	AF ²
 (Strand)	 AUTO	OFF	AF ⁵
 (Schnee)	 AUTO	OFF	AF ⁵
 (Sonnenuntergang)		OFF	▲ ²
 (Dämmerung)		OFF	▲ ²
 (Nachtaufnahme)		OFF	▲ ²
 (Nahaufnahme)	 AUTO ⁶	OFF	
 (Food)		OFF	
 (Feuerwerk)		OFF ²	
 (Gegenlicht)		OFF	AF ²
 (Einfach-Panorama)		OFF ²	AF ²
 (Tierporträt)			AF ⁵
SOFT (Weichzeichnung)	 AUTO	OFF	AF
 (Selektive Farbe)	 AUTO	OFF	AF
 (Mehrfachbel.: Aufhellen)		OFF	AF/ 
 (Zeitrafferfilm)		OFF	AF/▲/ 
 (Superzeitraffer-Clip)		OFF	AF



	Blitzmodus ( 54)	Selbstauslöser ( 54)	Fokusmodus ( 54)
 (Mond)	 ²	 3s	 ²
 (Vogelaufnahme)	 ²	OFF	AF ¹¹
 (Video manuell)	 ²	OFF	AF
 (Creative-Modus)	 AUTO	OFF	AF ⁵
P, S, A, und M		OFF ¹	AF
U (User Settings)		OFF ¹	AF


¹ »**Lächeln-Auslöser**« kann auch ausgewählt werden.



² Kann nicht geändert werden.

³ Kann nicht geändert werden. Bei Einstellung auf »**Freihand**« ist der Blitzmodus auf Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts festgelegt. Bei Einstellung auf »**Stativ**« ist der Blitzmodus auf Automatik mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts festgelegt.

⁴ Sie können auf den Blitzmodus mit Langzeitsynchronisation und Rote-Augen-Korrektur umschalten.



⁵ **AF** (Autofokus) oder  (Makrofunktion) können ausgewählt werden.


⁶ Der Blitzmodus ist fest auf  (Aus) eingestellt, wenn »**Rauschreduzierungsreihe**« ausgewählt ist.

⁷ Wenn »**HDR**« auf »**Aus**« eingestellt ist, wird der Blitzmodus fest auf  (Aufhellblitz) eingestellt. Wenn »**HDR**« auf »**Ein**« eingestellt ist, wird der Blitzmodus fest auf  (Aus) eingestellt.

⁸ »Aut. Tierporträtauslöser« kann ein- oder ausgeschaltet werden. »Selbstauslöser« kann nicht verwendet werden.

⁹ Bei Verwendung von »**Nachtpan. + Lichtspur.**«, kann **AF** (Autofokus) oder  (Unendlich) ausgewählt werden. Bei Verwendung von »**Sternspuren**« ist der Fokusmodus fest eingestellt auf  (Unendlich).




¹⁰ In der Einstellung »**Stadtpanorama (10 Min.)**« ist der Fokus fest auf **AF** (Autofokus), in der Einstellung »**Landschaft (25 Minuten)**« bzw. »**Sonnenunterg. (50 Min.)**« fest auf  (Unendlich) und in der Einstellung »**Nachthimmel (150 Min.)**« oder »**Sternspuren (150 Min.)**« fest auf  eingestellt.

¹¹ Auswahl zwischen **AF** (Autofokus) oder  (Unendlich).



Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren

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

Eingeschränkte Funktion	Einstellung	Beschreibung
Blitzmodus	Fokusmodus (📖61)	Bei Auswahl von ▲ (Unendlich) kann das Blitzgerät nicht verwendet werden.
	Serienaufnahme (📖133)	Der Blitz kann nicht verwendet werden (außer bei » Intervallaufnahme «).
	Belichtungsreihe (📖139)	Der Blitz kann nicht verwendet werden.
Selbstausröser/ Lächeln-Ausröser	Fokusmodus (📖61)	Bei Auswahl einer anderen Einstellung als AF (Autofokus) wird der Lächeln-Ausröser auf » OFF « eingestellt.
	Messfeldvorwahl (📖140)	Wenn » Motivverfolgung « ausgewählt ist, kann der Selbstausröser/Lächeln-Ausröser nicht verwendet werden.
Fokusmodus	Lächeln-Ausröser (📖60)	Bei Auswahl von »Lächeln-Ausröser« wird der Fokusmodus fest auf AF (Autofokus) eingestellt.
Bildqualität	Serienaufnahme (📖133)	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn »Pre-Shot-Cache« ausgewählt ist, ist »Bildqualität« fest auf »Normal« eingestellt. • Wenn »H-Serie: 120 Bilder/s« oder »H-Serie: 60 Bilder/s« ausgewählt ist, kann »RAW«, »RAW + Fine« oder »RAW + Normal« nicht verwendet werden.
	Mehrfachbelichtung (📖145)	Wenn » Mehrfachbelichtung « auf » Ein « eingestellt ist, kann » RAW «, » RAW + Fine « oder » RAW + Normal « nicht verwendet werden.
Bildgröße	Bildqualität (📖121)	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn »RAW« ausgewählt ist, ist »Bildgröße« fest auf  »4608x3456« eingestellt. • Wenn »RAW + Fine« oder »RAW + Normal« ausgewählt ist, kann die »Bildgröße« von JPEG-Bildern eingestellt werden: $\frac{18}{24}$ »4608x2592«, $\frac{3}{24}$ »4608x3072« oder $\frac{1}{24}$ »3456x3456« können jedoch nicht ausgewählt werden.
	Serienaufnahme (📖133)	<p>»Bildgröße« ist je nach Serienaufnahmen-Einstellung fest auf Folgendes eingestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • »Pre-Shot-Cache«:  (Bildgröße: 1280 x 960 Pixel) • »H-Serie: 120 Bilder/s«:  (Bildgröße: 640 x 480 Pixel) • »H-Serie: 60 Bilder/s«: $\frac{18}{24}$ (Bildgröße: 1920 x 1080 Pixel)



Eingeschränkte Funktion	Einstellung	Beschreibung
Picture Control	Messfeldvorwahl (📖140)	Wenn die Funktion » Motivverfolgung « ausgewählt ist, kann » Monochrom « nicht eingestellt werden.
	Active D-Lighting (📖144)	Wenn » Active D-Lighting « verwendet wird, kann » Kontrast « bei manuellen Anpassungen nicht geändert werden.
Weißabgleich	Picture Control (📖124)	Wenn » Monochrom « ausgewählt ist, ist » Weißabgleich « fest auf » Automatisch (normal) « eingestellt.
Belichtungsmessung	Active D-Lighting (📖144)	Bei Verwendung von » Active D-Lighting « wird » Belichtungsmessung « auf » Matrixmessung « zurückgesetzt.
Serienaufnahme Belichtungsreihe	Serienaufnahme (📖133)/ Belichtungsreihe (📖139)/ Mehrfachbelichtung (📖145)	» Serienaufnahme «, » Belichtungsreihe « und » Mehrfachbelichtung « können nicht gemeinsam verwendet werden.
	Selbstausröser (📖58)	<ul style="list-style-type: none"> • Selbst wenn »H-Serie« oder »L-Serie« eingestellt ist, wird keine Reihe von Bildern aufgenommen, wenn der Auslöser nach dem Start der Selbstausröser-Vorlaufzeit gedrückt wird. • Es wird keine Reihe von Bildern aufgenommen, selbst wenn »Pre-Shot-Cache« eingestellt ist. • Ist »Intervallaufnahme« eingestellt, endet die Aufnahme automatisch nach der Aufnahme eines Bildes. • »Belichtungsreihe« kann nicht verwendet werden.
	Lächeln-Ausröser (📖60)	<ul style="list-style-type: none"> • Erkennt die Kamera lächelnde Gesichter und wird der Verschluss ausgelöst, wird nur ein Bild aufgenommen. Ist »Intervallaufnahme« eingestellt, endet die Aufnahme automatisch nach der Aufnahme eines Bildes. • »Belichtungsreihe« kann nicht verwendet werden.
	Bildqualität (📖121)	Wenn » RAW «, » RAW + Fine « oder » RAW + Normal « ausgewählt ist, kann » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » H-Serie: 60 Bilder/s « nicht verwendet werden.
	Picture Control (📖124)	Bei Auswahl von » Monochrom « kann » Belichtungsreihe « nicht verwendet werden.
ISO-Empfindlichkeit	Serienaufnahme (📖133)	Wenn » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » H-Serie: 60 Bilder/s « ausgewählt ist, ist » ISO-Empfindlichkeit « fest auf » Automatik « eingestellt.
	Filmsequenz (📖150)	Wenn der Aufnahmemodus »Video manuell« oder eine HS-Film-Option unter » Filmsequenz « ausgewählt wurde, ist » ISO-Empfindlichkeit « fest auf » Automatik « eingestellt.



Eingeschränkte Funktion	Einstellung	Beschreibung
Messfeldvorwahl	Lächeln-Auslöser (📖60)	Die Kamera nimmt unabhängig von der eingestellten » Messfeldvorwahl « ein Bild mit Gesichtserkennung auf.
	Fokusmodus (📖61)	Wenn eine andere Einstellung als » Motivverfolgung « ausgewählt wird und ▲ (Unendlich) als Fokusmodus für Aufnahmen verwendet wird, fokussiert die Kamera unabhängig von der für » Messfeldvorwahl « eingestellten Option auf unendlich.
	Picture Control (📖124)	Wenn die Funktion » Monochrom « ausgewählt ist, kann » Motivverfolgung « nicht eingestellt werden.
	Weißabgleich (📖129)	Wenn » AF-Zielsuche « ausgewählt ist und eine andere Weißabgleich-Einstellung als » Automatisch (normal) « eingestellt ist, stellt die Kamera auf ein Gesicht oder auf eines oder mehrere der neun Messfelder, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, scharf.
Autofokus	Lächeln-Auslöser (📖60)	Bei Auswahl von »Lächeln-Auslöser« wird für den Autofokus die Einstellung » Einzel-AF « verwendet.
	Fokusmodus (📖61)	Wenn im Fokusmodus ▲ (Unendlich) ausgewählt ist, wird für den Autofokus die Einstellung » Einzel-AF « verwendet.
Mehrfachbelichtung	Bildqualität (📖121)	Wenn » RAW «, » RAW + Fine « oder » RAW + Normal « ausgewählt ist, kann » Mehrfachbelichtung « nicht verwendet werden.
	Serienaufnahme (📖133)/ Belichtungsreihe (📖139)	» Serienaufnahme «, » Belichtungsreihe « und » Mehrfachbelichtung « können nicht gemeinsam verwendet werden.
Monitor	Messfeldvorwahl (📖140)	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Fokusmessfeld mit der Einstellung »Manuell (Punkt)«, »Manuell (normal)« oder »Manuell (gr. Messfeld)« ausgewählt wird, wird das Histogramm nicht angezeigt. • Wenn »Motivverfolgung« ausgewählt wurde, wird nach dem Speichern des Motivs (während der Motivverfolgung) das Histogramm nicht angezeigt. • Das Histogramm wird nicht angezeigt, wenn »AF-Zielsuche« eingestellt wurde.
Datum einbelichten	Bildqualität (📖121)	Bei Auswahl von » RAW «, » RAW + Fine « oder » RAW + Normal « können Datum und Uhrzeit nicht auf den Bildern einbelichtet werden.
	Serienaufnahme (📖133)	Bei Auswahl von » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » H-Serie: 60 Bilder/s « können Datum und Uhrzeit nicht auf den Bildern einbelichtet werden.



Eingeschränkte Funktion	Einstellung	Beschreibung
Digitalzoom	Lächeln-Auslöser (📖60)	Bei Auswahl des Lächeln-Auslösers kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
	Bildqualität (📖121)	Wenn » RAW «, » RAW + Fine « oder » RAW + Normal « ausgewählt ist, kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
	Messfeldvorwahl (📖140)	Wenn » Motivverfolgung « ausgewählt ist, kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
	Zoomstufen (📖147)	Wenn » Zoomstufen « auf » Ein « eingestellt ist, kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
Auslösesignal	Serienaufnahme (📖133)	Wenn » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » H-Serie: 60 Bilder/s « ausgewählt ist, wird das Auslösesignal deaktiviert.
	Belichtungsreihe (📖139)	Das Auslösesignal wird deaktiviert.

✓ Hinweise zum Digitalzoom

- Je nach Aufnahmemodus oder aktuellen Einstellungen steht der Digitalzoom möglicherweise nicht zur Verfügung (📖172).
- Wenn der Digitalzoom verwendet wird, ist die Auswahl an Optionen für die Messfeldvorwahl oder die Belichtungsmessung eingeschränkt.



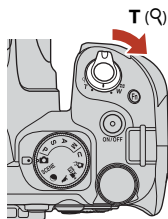
Wiedergabefunktionen

Ausschnittsvergrößerung.....	80
Bildindex, Kalenderanzeige	81
Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie	82
Bearbeiten von Fotos	83

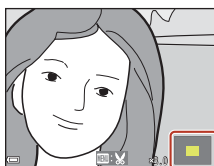


Ausschnittsvergrößerung

Wenn Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe (827) auf **T** (Q Ausschnittsvergrößerung) drehen, wird das Bild vergrößert.



Einzelbildwiedergabe



Das Bild wird vergrößert.

Anzeigebereichs-Hilfe

- Sie können das Vergrößerungsverhältnis ändern, indem Sie den Zoomschalter auf **W** (8) bzw. **T** (Q) drehen. Der Zoom kann auch durch Drehen des Einstellrads eingestellt werden.
- Um einen anderen Bereich des Bildes anzuzeigen, drücken Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler.
- Wenn das Bild mit Gesichtserkennung oder Tiererkennung aufgenommen wurde, wird das erkannte Gesicht vergrößert (außer wenn es sich um Bilder handelt, die mit »**Serienaufnahme**« oder »**Belichtungsreihe**« aufgenommen wurden). Um auf einen Bereich des Bildes einzuzoomen, auf dem keine Gesichter vorhanden sind, ändern Sie das Vergrößerungsverhältnis und drücken **▲▼◀▶**.
- Wenn ein vergrößertes Bild angezeigt wird, drücken Sie die **OK**-Taste, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.

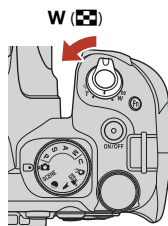
Erstellen eines Bildausschnitts

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 (88).



Bildindex, Kalenderanzeige

Wenn Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe (☰27) auf **W** (🗍) »Bildindex« drehen, werden Bilder als Indexbilder angezeigt.



- Sie können die Anzahl der angezeigten Indexbilder ändern, indem Sie den Zoomschalter auf **W** (🗍) bzw. **T** (📅) drehen.
- Verwenden Sie in der Bildindexwiedergabe $\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright$ am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um ein Bild auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste, um das betreffende Bild in der Einzelbildwiedergabe anzuzeigen.
- Verwenden Sie in der Kalenderanzeige $\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright$ 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 der Kamera noch nicht eingestellt war, wird das Aufnahmedatum »1. Januar 2018« verwendet.



Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie

Wiedergabe von Bildern einer Serie

In Folge aufgenommene Bilder werden als Serie gespeichert.

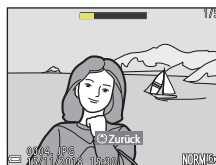
Bei der Einzelbildwiedergabe und im Bildindex (Standardeinstellung) wird das erste Bild einer Serie als »Musterbild« verwendet, d. h. es wird stellvertretend für die Bilder der Serie angezeigt.

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 **»Anz.opt. für Serienaufn.«** im Wiedergabemenü (**160**) auf **»Bild für Bild«**.



✓ Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen

- Mit einer anderen Kamera aufgenommene Serienbilder können nicht als Serie angezeigt werden.
- Wenn die auf einer Speicherkarte in der Kamera gespeicherte Anzahl von Serienbildern 1.000 überschreitet, können später aufgenommene Bilder nicht als Serienaufnahme angezeigt werden. Um die Serienaufnahme fortzusetzen, löschen Sie entweder Serienaufnahmen, die Sie nicht mehr benötigen, oder tauschen Sie die Speicherkarte aus. Wenn Sie jedoch Serienaufnahmen löschen, können Bilder, die bei der Aufnahme nicht ursprünglich in einer Serienaufnahme enthalten waren, nicht als Serienaufnahme angezeigt werden.


📎 Bei Bildserien verfügbare Optionen des Wiedergabemenüs

- Bei der Anzeige von Bildern einer Serie im Einzelbildwiedergabe-Modus drücken Sie die **MENU**-Taste, um Funktionen im Wiedergabemenü (**118**) 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



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 in der angezeigten Serie werden gelöscht.
 - **Bilder auswählen:** Wenn das Musterbild auf dem Bildschirm zum Löschen ausgewählter Bilder (115) ausgewählt wird, werden alle Bilder der Serie gelöscht.
 - **Alle Bilder:** Alle Bilder auf der Speicherkarte werden gelöscht.
- Wenn Bilder einer Serie in der Einzelbildwiedergabe angezeigt werden:
 - **Aktuelles Bild:** Das derzeit angezeigte Bild wird gelöscht.
 - **Bilder auswählen:** In der Serie ausgewählte Bilder werden gelöscht.
 - **Gesamte Serie:** Alle Bilder in der angezeigten Serie werden gelöscht.

Bearbeiten von 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 versehen wie das Original.




Einschränkungen bei der Bildbearbeitung


- RAW-Bilder und Bilder, die mittels einfach-panorama aufgenommen wurden, können nicht bearbeitet werden.
- Ein JPEG-Bild kann bis zu 10 Mal bearbeitet werden. Durch Filmbearbeitung erstellte Fotos können bis zu 9 Mal bearbeitet werden.
- Möglicherweise lassen sich Bilder einer bestimmten Größe oder anhand von bestimmten Bearbeitungsfunktionen nicht ändern.

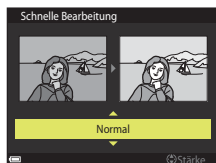


Schnelle Bearbeitung: Verbessern von Kontrast und Farbsättigung



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 .

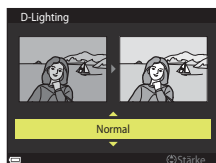


D-Lighting: Verbessern von Helligkeit und Kontrast



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




Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um 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 .

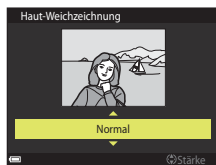



Haut-Weichzeichnung: Weichzeichnung der Hauttöne



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

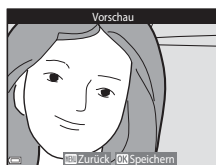
- 1 Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um den gewünschten Korrekturgrad zu wählen, und drücken Sie anschließend die -Taste.

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



- 2 Überprüfen Sie das Ergebnis und drücken Sie die -Taste.

- Das bearbeitete Gesicht wird vergrößert.
- Wenn mehr als ein Gesicht bearbeitet wurde, drücken Sie  , um die Anzeige der Gesichter zu wechseln.
- Um den Korrekturgrad zu ändern, drücken Sie die MENU-Taste und kehren zu Schritt 1 zurück.
- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.





Hinweise zur Haut-Weichzeichnung




- Hauttöne können für bis zu 12 Gesichter optimiert werden. Dabei wird mit dem Gesicht begonnen, das den geringsten Abstand zur Rahmenmitte hat, und die Optimierung wird dann mit den weiter entfernten Gesichtern fortgesetzt.
- Je nach Blickrichtung der Gesichter oder deren Helligkeit kann die Erkennung von Gesichtern möglicherweise nicht erfolgreich durchgeführt werden oder die Haut-Weichzeichnung bringt möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse.
- Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird eine Warnmeldung angezeigt und auf dem Bildschirm erscheint wieder das Wiedergabemenü.



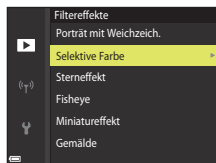
Filtereffekte: Anwenden von Digital-Filtereffekten

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

Option	Beschreibung
Porträt mit Weichzeich.	Stellt bei Personenaufnahmen den Hintergrund unscharf. Wenn keine Personen erkannt werden, wird die Mitte des Bildausschnitts scharf gestellt, während der umgebende Bereich unscharf bleibt.
Selektive Farbe	Lässt ausgewählte Bildfarben unverändert und stellt andere Farben in Schwarz-Weiß dar.
Sterneffekt	Erzeugt sternförmige Lichtstrahlen, die von hellen Gegenständen wie Sonnenspiegelungen und Straßenlaternen auszugehen scheinen. Diese Funktion eignet sich besonders für Nachtaufnahmen.
Fisheye	Erzeugt Bilder, die aussehen, als wären Sie mit einem Fisheye-Objektiv aufgenommen worden. Diese Funktion eignet sich für Bilder, die im Nahaufnahmemodus aufgenommen wurden.
Miniatureffekt	Erzeugt Bilder, die wie eine Nahaufnahme eines Dioramas aussehen. Diese Funktion eignet sich für Bilder, die aus einer erhöhten Perspektive und mit dem Hauptmotiv in der Nähe der Bildmitte aufgenommen wurden.
Gemälde	Erzeugt Bilder im Stil eines Gemäldes.
Vignettierung	Verringert die Intensität der Randbeleuchtung von der Mitte nach außen hin.
Tontrennung	Erzeugt Bilder im Stil einer Illustration durch Betonung der Umrisse und Reduzierung der Farben.
Porträt (Farbe + S/W)	Erzeugt Personenaufnahmen mit schwarz-weißem Hintergrund. Wenn keine Personen erkannt werden, bleiben die Farben in der Mitte des Bildausschnitts erhalten, während der umgebende Bereich schwarz-weiß dargestellt wird.

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

- Bei der Auswahl anderer Optionen als »**Selektive Farbe**« fahren Sie mit Schritt 3 fort.



- 2** Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um die beizubehaltende Farbe auszuwählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.



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

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.
- Um abzubrechen, ohne die Kopie zu speichern, drücken Sie ◀.

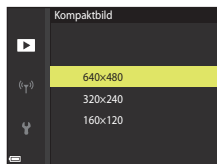


Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße

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

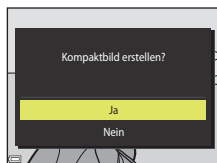
- 1** Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um die gewünschte Kopiengröße auszuwählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Bei einem Bildverhältnis von 16:9 wird die Bildgröße fest auf **640x360** eingestellt. Drücken Sie die **OK**-Taste, um mit Schritt 2 fortzufahren.



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

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



✓ Hinweise zum Kompaktbild

Bei einem Bildverhältnis von 3:2 oder 1:1 kann das Bild nicht bearbeitet werden.



Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie

1 Vergrößern Sie das Bild mit dem Zoomschalter (📖80).

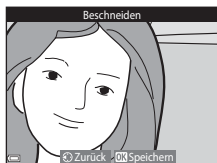
2 Passen Sie das Bild auf den gewünschten Bildausschnitt an und drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü).

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



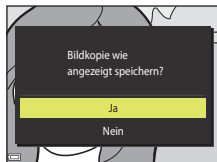
3 Überprüfen Sie das Bild und drücken Sie die **OK**-Taste.

- 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.



Hinweise zum Erstellen eines Bildausschnitts

Bilder, die mittels Einfach-Panorama aufgenommen wurden, können nicht bearbeitet werden.

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

Grundlegende Funktionen für die Aufnahme und Wiedergabe von Filmsequenzen	90
Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen.....	93
Video manuell (Einstellen der Belichtung für die Filmaufnahme).....	94
Aufzeichnen von Zeitrafferfilmen	96
Aufzeichnen von Superzeitraffer-Clips.....	98
Funktionen während der Filmsequenzwiedergabe	99
Bearbeiten von Filmsequenzen.....	100

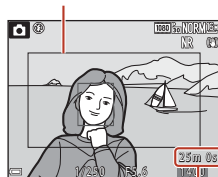


Grundlegende Funktionen für die Aufnahme und Wiedergabe von Filmsequenzen

1 Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

- Überprüfen Sie die verbleibende Zeit für die Filmaufnahme (📖91, 150).
- Es wird empfohlen, den Filmrahmen anzuzeigen, der den Bereich markiert, der in einer Filmsequenz aufgenommen werden soll (📖91).

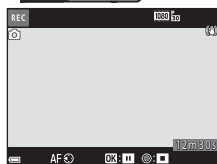
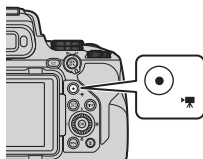
Filmrahmen



Verbleibende
Filmaufnahmezeit

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

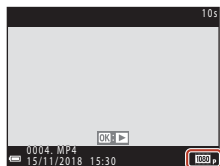
- Die Kamera fokussiert auf das Motiv in der Bildmitte.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Aufnahme zu unterbrechen, und drücken Sie die **OK**-Taste erneut, um die Aufnahme fortzusetzen (außer bei Auswahl einer HS-Film-Option unter »Filmsequenz«). Die Aufnahme wird automatisch beendet, wenn sie ca. fünf Minuten lang unterbrochen wurde.
- Sie können Fotos aufnehmen, indem Sie den Auslöser während der Filmaufzeichnung drücken (📖93).



3 Drücken Sie die **OK**-Taste (📌 Filmaufzeichnung) erneut, um die Filmaufzeichnung zu beenden.

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

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



Filmsequenz



Filmrahmen

- Drücken Sie die **DISP**-Taste, um den Filmrahmen anzuzeigen (📖8). Überprüfen Sie vor der Filmaufzeichnung den Bereich des Films im Rahmen.
- Welcher Bereich in einer Filmsequenz erfasst wird, hängt von den Einstellungen für »**Filmsequenz**«, »**Digital-VR**« usw. im Filmsequenzmenü ab.

Fokussieren

- Der Fokus kann während der Filmaufzeichnung folgendermaßen gemäß der Einstellung unter »**Autofokus**« (📖153) im Menü Filmsequenz eingestellt werden.
 - **AF-S** »**Einzel-AF**« (Standardeinstellung): Der Fokus wird bei Beginn der Filmaufnahme gespeichert. Um den Autofokus während der Filmaufzeichnung einzusetzen, drücken Sie ◀ am Multifunktionswähler.
 - **AF-F** »**Permanenter AF**«: Der Fokus wird hierbei auch während der Filmaufzeichnung wiederholt eingestellt. Die Taste, die den Fokus speichert, ist von der Einstellung für die »**AE-L/AF-L-Taste**« (📖175) im Systemmenü abhängig. Wenn »**Belicht. & Fokus speichern**« oder »**Fokus speichern**« ausgewählt ist, drücken Sie die **AE-L**- (AE-L/AF-L-) Taste (📖5) während der Filmaufzeichnung, um den Fokus zu speichern. Um die Speicherung aufzuheben, drücken Sie die **AE-L**-Taste erneut. Wenn »**Belichtung speichern**« oder »**Belichtung speichern ein/aus**« ausgewählt ist, drücken Sie den Multifunktionswähler ◀ während der Filmaufzeichnung, um den Fokus zu speichern. Um die Speicherung aufzuheben, drücken Sie ◀ erneut.
- Wenn der Fokusschalter auf **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt ist, können Sie den Fokus während der Filmaufnahme durch Drehen des Multifunktionswählers oder des Einstellrings manuell anpassen.

Belichtung

Die Taste, die die Belichtung speichert, ist von der Einstellung für die »**AE-L/AF-L-Taste**« (📖175) im Systemmenü abhängig. Wenn »**Belicht. & Fokus speichern**«, »**Belichtung speichern**« oder »**Belichtung speichern ein/aus**« ausgewählt ist, drücken Sie die **AE-L**- (AE-L/AF-L-) Taste (📖5) während der Filmaufzeichnung, um die Belichtung zu speichern. Um die Speicherung aufzuheben, drücken Sie die **AE-L**-Taste erneut. Wenn »**Fokus speichern**« ausgewählt ist, drücken Sie den Multifunktionswähler ▶ während der Filmaufzeichnung, um die Belichtung zu speichern. Um sie aus dem Speicher zu löschen, drücken Sie ▶ erneut.

Maximale Filmaufnahmezeit

Ein einzelner Film kann die Filmlänge von 29 Minuten nicht überschreiten, selbst wenn genügend freier Speicherplatz auf der Speicherkarte für längere Filmsequenzen vorhanden wäre. Die maximale Dateigröße für einzelne Filmdateien beträgt 4 GB. Wenn Sie einen Film länger als ca. sechs Minuten mit einer Bildgröße/Bildrate von **2160/30p** (4K UHD) oder länger als ca. sieben Minuten mit einer Bildgröße/Bildrate von **2160/25p** (4K UHD) aufnehmen, werden mehrere Dateien erstellt, wenn die Dateigröße der Filmsequenz 4 GB überschreitet, und die Dateien können nicht kontinuierlich wiedergegeben werden (📖150).

- Die verbleibende Aufnahmezeit für eine Filmsequenz wird im Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Falls die Kamera sich stark erwärmt, wird die Aufzeichnung von Filmsequenzen möglicherweise beendet, bevor einer dieser Grenzwerte erreicht ist.
- Die tatsächliche verbleibende Filmlänge hängt vom Inhalt des Films, der Motivbewegung oder vom Speicherkartentyp ab.



- Zum Aufzeichnen von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit der SD-Geschwindigkeitsklasse 6 oder höher empfohlen (bei der Aufzeichnung von 4K UHD-Filmen mit einer Bildgröße/Bildrate von »2160/30p« oder »2160/25p« werden Speicherkarten mit der UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher empfohlen). Die Filmaufzeichnung wird möglicherweise unerwartet abgebrochen, wenn eine Speicherkarte mit einer niedrigeren Geschwindigkeitsklasse verwendet wird.

Kameratemperatur

- Werden Filmsequenzen über einen längeren Zeitraum aufgezeichnet oder wird die Kamera bei hohen Temperaturen eingesetzt, wird die Kamera möglicherweise heiß.
- Steigt die Innentemperatur der Kamera während der Aufnahme eines Filmes zu stark an, 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

- Möglicherweise werden die bei Betätigung des Einstellrings oder des Zoomschalters, beim Zoomen oder bei Verwendung von Autofokus, Bildstabilisator oder Blendeneinstellung bei Änderung der Helligkeit entstehenden Geräusche aufgenommen.
- Während der Filmaufzeichnung sind u. U. folgende Phänomene auf dem Bildschirm zu beobachten. 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 zu Autofokus für Filmaufnahmen




Der Autofokus verhält sich möglicherweise nicht wie erwartet (📖65). Verwenden Sie in diesem Fall die manuelle Fokussierung (📖67) oder versuchen Sie Folgendes:

1. Setzen Sie im Filmsequenz-Menü »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 (JPEG-Bild) 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 hängt von der Bildgröße der Filmsequenz (150) ab.



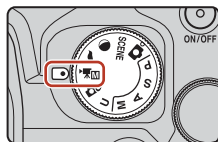
Hinweise zum Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

- In den folgenden Fällen ist es nicht möglich, Fotos während der Filmaufzeichnung zu speichern:
 - Wenn die Filmaufnahme unterbrochen ist
 - Wenn die verbleibende Filmaufnahmezeit weniger als fünf Sekunden beträgt
 - Wenn »Filmsequenz« (150) auf HS-Film eingestellt ist
- Wenn »Bildqualität« (121) im Aufnahmemenü auf »RAW« oder »RAW + Fine« eingestellt ist, wird ein Foto als »Fine« aufgenommen. Wenn »Bildqualität« auf »RAW + Normal« eingestellt ist, wird es als »Normal« gespeichert.
- Wenn »Filmsequenz« auf  »2160/30p« oder  »2160/25p« eingestellt ist, können während der Aufnahme einer einzelnen Filmsequenz bis zu 20 Fotos gespeichert werden. Fotos werden als »Fine« aufgenommen.
- Das Speichern der Bilder nach der Aufnahme nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch.
- 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.



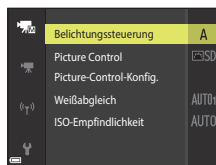
Video manuell (Einstellen der Belichtung für die Filmaufnahme)

Im Modus »Video manuell« können sie die Zeitautomatik oder die manuelle Belichtungssteuerung verwenden, um bei der Filmaufnahme die Belichtung (Belichtungszeit und Blendenwert) einzustellen.



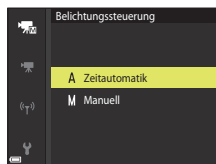
Zeitautomatik (Standardeinstellung)	Wenn der Blendenwert eingestellt ist, ermittelt die Kamera automatisch die Belichtungszeit. Sie können den Blendenwert ändern, um das Motiv, den Vordergrund und den Hintergrund zu fokussieren oder um absichtlich Bewegungsunschärfe im Hintergrund des Motivs zu erzeugen.
Manuell	Stellen Sie die Belichtungszeit und den Blendenwert ein.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, wählen Sie »**Belichtungssteuerung**« im Menü »**Video manueller Modus**« und drücken Sie dann die **OK**-Taste.



- 2 Wählen Sie »**Zeitautomatik**« oder »**Manuell**« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Konfigurieren Sie Einstellungen für »**Picture Control**«, »**Picture-Control-Konfig.**«, »**Weißabgleich**« oder »**ISO-Empfindlichkeit**« entsprechend den Aufnahmebedingungen und -anforderungen.




- 3 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um den Aufnahmebildschirm anzuzeigen.

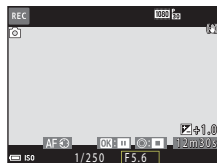
- 4 Stellen Sie die Belichtung ein.

- Drehen Sie das Einstellrad, um die Belichtungszeit einzustellen. Drehen Sie den Multifunktionswähler, um den Blendenwert einzustellen.







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

- Die Belichtungszeit oder der Blendenwert können auch während der Filmaufnahme eingestellt werden (es sei denn, eine HS-Film-Option ist in den »**Filmsequenz**« ausgewählt).
- Um während der Filmaufnahme ein Foto aufzunehmen, drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt (93).



Hinweise zum Modus »Video manuell«

- Im Modus »Video manuell« können Sie kein Foto aufnehmen, wenn Sie den Auslöser drücken, bevor Sie die -Taste (-Taste) drücken.
- Im Modus »Video manuell« können Sie den Fokus nicht einstellen, auch wenn Sie den Auslöser vor dem Starten der Filmaufnahme bis zum ersten Druckpunkt drücken. Um den Fokus vor dem Starten der Filmaufnahme einzustellen, setzen Sie »**Autofokus**« (153) im Filmsequenzmenü auf »**Permanenter AF**« oder verwenden Sie die manuelle Fokussierung (67).






Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

- Im Modus »Video manuell« ist die niedrigste ISO-Empfindlichkeit ISO 125.
- Wenn »**Manuell**« für »**Belichtungssteuerung**« im Modus »Video manuell« ausgewählt ist und »**ISO-Empfindlichkeit**« (137) auf »**Automatik**«, »**ISO 125-400**« oder »**ISO 125-800**« eingestellt ist, ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 125 eingestellt.
- Wenn unter »**Filmsequenz**« (150) eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf »**Automatik**« eingestellt.

Belichtungszeit

Wenn die Belichtungszeit nahe der Bildrate eines Films liegt, erscheint die Bewegung ruckelfreier.

Funktionen, die nicht im Modus »Video manuell« eingestellt werden können

- Selbstauslöser (58)
- Fokusmodus (61)
- Belichtungskorrektur (69)
- Video manueller Modus-Menü (149)
- Filmsequenzmenü (150)



Aufzeichnen von Zeitrafferfilmen

Die Kamera kann automatisch Fotos in einem festgelegten Zeitintervall aufnehmen und daraus Zeitrafferfilme erstellen, die eine ungefähre Dauer von 10 Sekunden haben.

- Wenn die Einstellung »Bildrate« im Filmsequenzmenü auf »30 fps (30p/60p)« gesetzt wird, werden 300 Bilder aufgenommen und mit $\frac{1080}{30}$ »1080/30p« gespeichert. Wird sie auf »25 fps (25p/50p)« gesetzt, werden 250 Bilder aufgenommen und mit $\frac{1080}{25}$ »1080/25p« gespeichert.

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

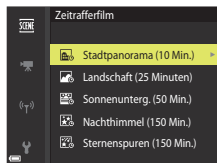
Kategorie (gewünschte Aufnahmezeit)	Zeitintervall	
	30 fps (30p/60p)	25 fps (25p/50p)
Stadtpanorama (10 Min.) ¹ (Standardeinstellung)	2 s	2,4 s
Landschaft (25 Minuten) ¹	5 s	6 s
Sonnenunterg. (50 Min.) ¹	10 s	12 s
Nachthimmel (150 Min.) ²	30 s	36 s
Sternenspuren (150 Min.) ³	30 s	36 s

¹ Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte.

² Geeignet, um die Bewegung von Sternen aufzuzeichnen.

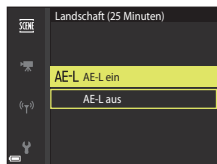
³ Die Bewegung der Sterne erscheint aufgrund der Bildverarbeitung als Lichtlinien.

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



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

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

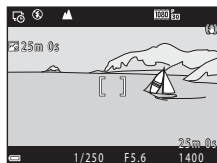


3 Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ.

- Siehe »Verwenden eines Stativs« (📖23) für die Verwendung eines Stativs.

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

- Stellen Sie die Belichtungskorrektur (📖69) ein, bevor Sie den Auslöser für das erste Bild betätigen (bei Verwendung von »**Nachthimmel (150 Min.)**« oder »**Sternspuren (150 Min.)**« kann die Belichtungskorrektur nicht verwendet werden). Die Belichtungskorrektur lässt sich nicht mehr verändern, nachdem das erste Bild aufgenommen wurde. Fokus und Farbton werden bei der Aufnahme des ersten Bildes festgelegt.
- Für die Aufnahme von Sternen wird die Verwendung der manuellen Fokussierung empfohlen (📖67).
- Die automatische Abschaltung ist während der Aufnahme deaktiviert (📖176).
- 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 300 oder 250 Bildern automatisch beendet.
- Drücken Sie die ⏸-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

- 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.



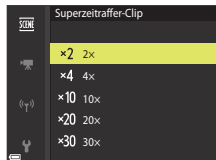
Aufzeichnen von Superzeitraffer-Clips

Die Kamera zeichnet Filmsequenzen auf und speichert sie als Fast Motion ($\frac{1080}{25}$ » **1080/30p**« oder $\frac{1080}{25}$ » **1080/25p**«). Verwenden Sie diese Option, um eine Filmsequenz aufzunehmen, während Sie die Kamera bewegen. Die Kamera komprimiert die Zeit der Änderungen des Motivs und speichert die Filmsequenz.

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

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

- Mit der Standardeinstellung »**2x**« wird eine zwei Minuten lang aufgezeichnete Filmsequenz als Filmsequenz von einer Minute wiedergegeben.
- Wenn die Aufnahmedauer einer einzelnen Filmdatei 29 Minuten überschreitet, endet die Aufnahme automatisch.



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

- Sie können die Aufnahmedauer und Wiedergabedauer auf dem Bildschirm überprüfen.
- Es wird empfohlen, den Filmrahmen anzuzeigen, der den Bereich markiert, der in einer Filmsequenz aufgenommen werden soll (91).
- Der Ton wird nicht aufgezeichnet.



Aufnahme von Fotos

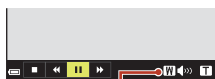
- Sie können ein Foto ($\frac{1080}{25}$ (1920 × 1080 Pixel)) aufnehmen, wenn Sie vor dem Drücken der **●**-Taste (**📹** Filmaufzeichnung) den Auslöser drücken.
- Sie können während der Aufzeichnung von Filmsequenzen Fotos aufnehmen (93).



Funktionen während der Filmsequenzwiedergabe

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

Drehen Sie den Multifunktionswähler oder das Einstellrad für den schnellen Bildvorlauf oder -rücklauf.



Lautstärkeanzeige

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.



Funktion	Symbol	Beschreibung	
Schneller Rücklauf	◀◀	Halten Sie die Ⓞ-Taste gedrückt, um den Rücklauf des Films zu aktivieren.	
Schneller Bildvorlauf	▶▶	Halten Sie für einen schnellen Bildvorlauf der Filmsequenz die Ⓞ-Taste gedrückt.	
Pause	⏸	Unterbrechen der Wiedergabe. Während der Unterbrechung können die folgenden Aktionen ausgeführt werden.	
		◀◀ | Ⓞ	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.
		📄	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 Einzelbildwiedergabe.	

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



Bearbeiten von Filmsequenzen

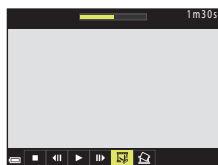
Verwenden Sie zum Bearbeiten von Filmsequenzen einen ausreichend aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera während der Bearbeitung unerwartet ausschaltet.

Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz

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

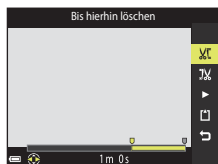
1 Aktivieren Sie die Wiedergabe der gewünschten Filmsequenz und unterbrechen Sie die Wiedergabe am Anfangspunkt des zu exportierenden Bereichs (📖99).

2 Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler, um das Steuerelement 📄 auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Ⓞ-Taste.



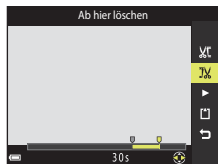
3 Wählen Sie mithilfe von ▲▼ das Steuerelement 🗑️ (Bis hierhin löschen) aus.

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



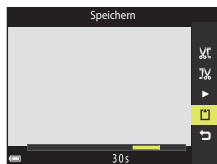
4 Wählen Sie mithilfe von ▲▼ das Steuerelement 🗑️ (Ab hier löschen) aus.

- 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.







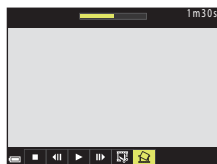
Hinweise zum Exportieren von Filmsequenzen



- Mit einer Bearbeitungsfunktion erstellte Filmsequenzen können nicht noch einmal mit derselben Funktion 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.

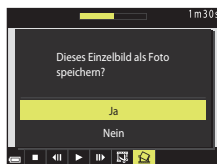
Speichern eines Bildausschnitts aus einer Filmsequenz als Foto

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

- Unterbrechen Sie die Filmsequenz bei dem Bild, das exportiert werden soll (99).
- 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 von der Bildgröße der Originalfilmsequenz (150) bestimmt.



Einschränkungen beim Extrahieren von Fotos

Fotos können nicht aus Filmen extrahiert werden, die mit einer HS-Film-Option aufgenommen wurden.



Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer

Verwendung von Bildern.....	103
Ansehen von Bildern auf einem Fernseher.....	104
Drucken von Bildern ohne einen Computer	105
Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i)	109



Verwendung von Bildern

Sie können mit der App SnapBridge die aufgenommenen Bilder betrachten und die Bilder außerdem auf vielfältige Weise verwenden, indem Sie die Kamera an die unten beschriebenen Geräte anschließen.

Ansehen von Bildern auf einem Fernseher



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

Drucken von Bildern ohne einen Computer



Wenn Sie die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, können Sie Bilder ausdrucken, ohne einen Computer zu verwenden.

Verbindungsmethode: Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel direkt an die USB-Eingangsbuchse des Druckers an.

Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i)



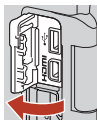
Sie können Bilder und Filmsequenzen an einen Computer übertragen, um sie dort anzusehen und zu bearbeiten.

Verbindungsmethode: Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an die USB-Eingangsbuchse des Computers an.

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



Hinweise zum Anschließen von Kabeln an die Kamera



Öffnen Sie die Anschlussabdeckung.



Schließen Sie den Stecker an.

Mikro-USB-Anschluss

HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D)



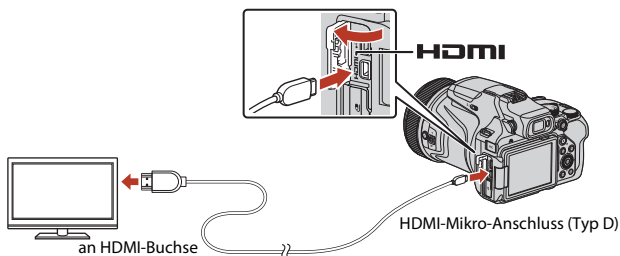
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie Kabel anschließen oder abziehen. Überprüfen Sie Form und Richtung der Stecker, schließen Sie die Stecker unverkantet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku der Kamera ausreichend geladen ist. Bei Verwendung des Netzadapters EH-5b/EH-5c und des Akkufacheinsatzes EP-5C (beide separat erhältlich) kann die Kamera über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den EH-5b/EH-5c. 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.


- Überprüfen Sie Form und Richtung der Stecker, schließen Sie die Stecker unverkettet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.

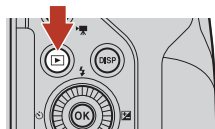


2 Stellen Sie den Eingang am Fernseher auf externen Eingang ein.

- 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.
- Wenn Sie die Kamera mit dem Ein-/Auswechsler einschalten, wird der Aufnahmebildschirm am Fernseher angezeigt. Um die aufgenommenen Bilder und Filme am Fernseher anzuzeigen, drücken Sie die -Taste (Wiedergabe), um den Wiedergabemodus aufzurufen.



Hinweise zum Anschließen des HDMI-Kabels

Bei Verwendung eines USB-Kabels kann die Kamera keine HDMI-Ausgabe an den Fernseher ausführen.

Wiedergabe von 4K-Filmen

Um Filme wiederzugeben, die mit »2160/30p« (4K UHD) oder »2160/25p« (4K UHD) in 4K UHD-Bildqualität aufgenommen wurden, verwenden Sie einen Fernseher und ein HDMI-Kabel, die mit 4K kompatibel sind. Stellen Sie »Verlustfreie HDMI-Ausgabe« ( 177) unter »HDMI« im Systemmenü auf »Aus«.

- Bei der Wiedergabe von 4K-Filmen auf bestimmten Fernsehern werden die ersten Sekunden möglicherweise nicht angezeigt, da der Fernseher einige Zeit benötigt, um die Anzeige an die Ausgabe der Kamera anzupassen.



Drucken von Bildern ohne einen Computer

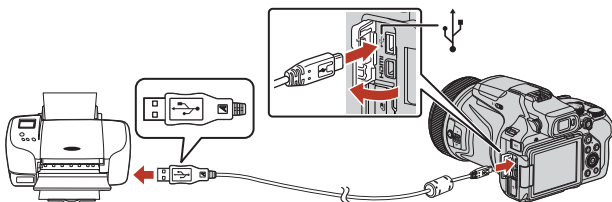
Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, um die Bilder ohne Umweg über einen Computer auszudrucken.

Anschluss der Kamera an einen Drucker

1 Schalten Sie den Drucker ein.

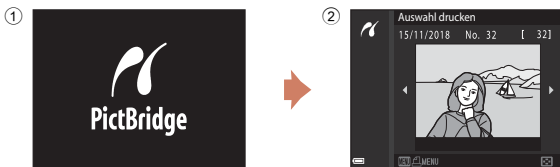
2 Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie mit dem USB-Kabel an den Drucker an.

- Überprüfen Sie Form und Richtung der Stecker, schließen Sie die Stecker unverkantet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.



3 Die Kamera wird automatisch eingeschaltet.

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



✓ Wenn der PictBridge-Startbildschirm nicht angezeigt wird

Wenn unter »Laden über USB« (📖 179) die Option »Automatisch« ausgewählt ist, kann es bei manchen Druckern sein, dass das Drucken von Bildern mit einer direkten Verbindung zwischen Kamera und Drucker nicht möglich ist.

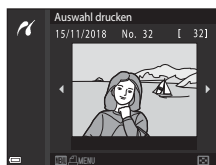
Wenn der PictBridge-Startbildschirm nach Ausschalten der Kamera nicht angezeigt wird, schalten Sie die Kamera aus und ziehen Sie das USB-Kabel ab. Wählen Sie unter »Laden über USB« die Option »Aus« und schließen Sie die Kamera erneut an den Drucker an.



Drucken einzelner Bilder

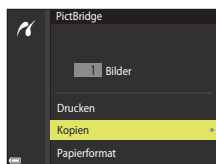
1 Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler, um das gewünschte Bild auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

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



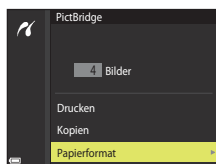
2 Verwenden Sie ▲▼, um »Kopien« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

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



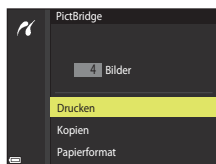
3 Wählen Sie »Papierformat« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- 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.



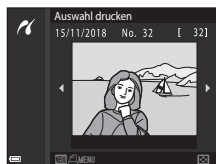
4 Wählen Sie »Drucken« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Druckvorgang startet.



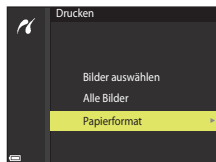
Drucken mehrerer Bilder

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

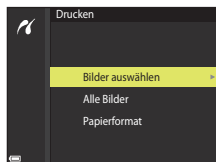


- 2 Verwenden Sie **▲▼** am Multifunktionswähler, um »**Papierformat**« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- 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.





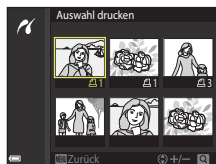
- 3 Wählen Sie »**Bilder auswählen**« oder »**Alle Bilder**« und drücken Sie die **OK**-Taste.



Auswahl drucken

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 Einzelbildwiedergabe, 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 die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



Alle Bilder

Es wird jeweils eine Kopie aller auf der Speicherkarte abgelegten Bilder gedruckt.

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



Übertragen von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i)

Installation von ViewNX-i

ViewNX-i ist Nikon-Software, mit der Sie Bilder und Filme zum Anzeigen und Bearbeiten auf Ihren Computer übertragen können.

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

<http://downloadcenter.nikonimglib.com>

Systemanforderungen und weitere Informationen siehe regionale Nikon Website.

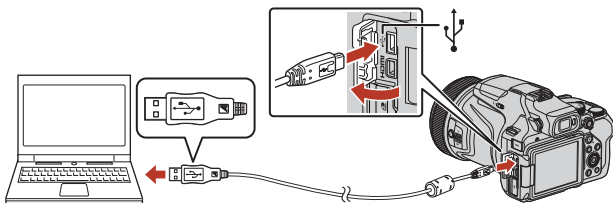
Übertragen von Bildern auf einen Computer

Die an Ihrem Computerbildschirm angezeigten Elemente können sich ändern, wenn Sie die Version Ihres Betriebssystems oder Ihrer Software aktualisieren.

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.



✓ Hinweise zum Anschließen der Kamera an einen Computer

Trennen Sie alle anderen per USB angeschlossenen Geräte vom Computer. Werden die Kamera und andere USB-betriebene Geräte gleichzeitig an einen Computer angeschlossen, kann eine Störung der Kamera oder eine 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«.

- **Bei Verwendung von Windows 7**

Wird das Dialogfeld rechts 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

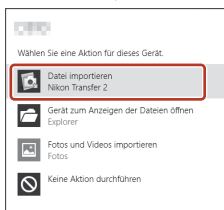
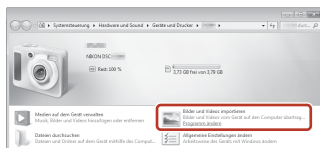
»Nikon Transfer 2« und klicken Sie auf »**OK**«.

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

- **Bei Verwendung von Windows 10 oder Windows 8.1**

Wenn das Dialogfeld rechts angezeigt wird, tippen oder klicken Sie auf das Dialogfeld und dann auf

»**Datei importieren/Nikon Transfer 2**«.



- **Bei Verwendung von OS X oder macOS**

Wenn Nikon Transfer 2 nicht automatisch gestartet wird, starten Sie die in Mac OS enthaltene Anwendung »**Digitale Bilder**«, während die Kamera mit dem Computer verbunden ist, und wählen Sie Nikon Transfer 2 als Standardanwendung, die geöffnet werden soll, wenn die Kamera mit dem Computer verbunden ist.

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

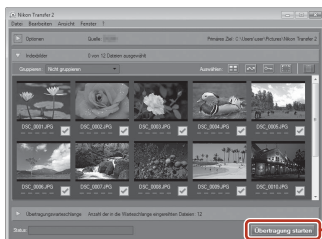
Dieser Vorgang funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Kamera über einen USB-Hub an den Computer angeschlossen ist.

Verwenden von ViewNX-i

Weitere Informationen 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, mit dem die Speicherkarte bezeichnet wird, 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.

Capture NX-D

Capture NX-D ist Nikon-Software, mit der Sie Fotos optimieren oder Einstellungen für NEF- (RAW-) Bilder ändern und in anderen Formaten speichern können.

Sie können die Software von der Website unter der unten aufgeführten URL herunterladen.

<http://downloadcenter.nikonimglib.com>



Verwendung des Menüs

Menüfunktionen.....	113
Menülisten	116
Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen).....	121
Aufnahme (Modus P , S , A oder M)	124
Das Menü Video manueller Modus.....	149
Das Filmsequenzmenü.....	150
Das Wiedergabemenü.....	157
Netzwerkmenü.....	161
Systemmenü	164



Menüfunktionen

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

- **Aufnahme**^{1,2}
- **Menü Video manueller Modus**³
- **Filmsequenzmenü**¹
- **Wiedergabe**⁴
- **Netzwerkmenü**
- **Systemmenü**

¹ Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.

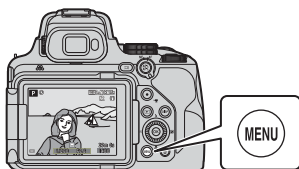
² Die Menüsymbole und die verfügbaren Einstellungsoptionen variieren abhängig vom Aufnahmemodus.

³ Drehen Sie das Funktionswädhilf auf **M** (Video manuell) und drücken Sie die Taste **MENU**, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.

⁴ Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Wiedergabebildschirm angezeigt wird.

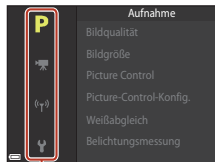
1 Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü).

- Der Menübildschirm wird angezeigt.



2 Drücken Sie **◀** am Multifunktionswähler.

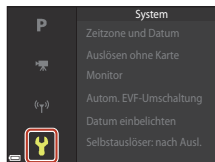
- Das aktuelle Menüsymbol wird gelb angezeigt.



Menüsymbole

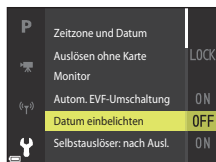
3 Wählen Sie ein Menüsymbol und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Menüoptionen können dann ausgewählt werden.



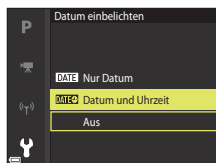
4 Wählen Sie eine Menüoption und drücken Sie die **OK**-Taste.

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



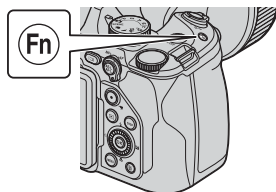
5 Wählen Sie eine Einstellung und drücken Sie die **OK**-Taste.

- 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 **•**-Taste (**▶**) in den Aufnahmemodus wechseln.



Verwenden der **F_n**-Funktionstaste (Fn)

Wenn Sie im Modus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** die **F_n**-Taste drücken, können Sie schnell die vorab gespeicherten Menüoptionen konfigurieren (die Standardeinstellung lautet »Serienaufnahme«). Wählen Sie zum Einstellen einer anderen Menüoption **F_n** »**F_n-Taste**« und dann die gewünschte Menüoption.



Der Bildauswahlbildschirm

Wenn ein Bildauswahlbildschirm wie der rechts dargestellte während der Bedienung der Kamera 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 (📖) in Richtung **T** (🔍), um zur Einzelbildwiedergabe bzw. in Richtung **W** (📐), um zum Bildindexmodus zu wechseln.
- Für »Bild drehen« und »Musterbild wählen« 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

Aufnahme


Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste

Allgemeine Optionen (ausgenommen Modus »Video manuell«)


Option	Standardeinstellung	
Bildqualität*	Normal	121
Bildgröße*	 4608x3456	123


* Kann auch durch Drücken der Fn-Taste ( 114) eingestellt werden.

Für die Modi P, S, A, M und U


Option	Standardeinstellung	
Picture Control*	Standard	124
Picture-Control-Konfig.	–	128
Weißabgleich*	Automatisch (normal)	129
Belichtungsmessung*	Matrixmessung	132
Serienaufnahme*	Einzelbild	133
ISO-Empfindlichkeit*	<ul style="list-style-type: none">• ISO-Empfindlichkeit: Automatik• Längste Belichtungszeit: Keine	137
Belichtungsreihe	Aus	139
Messfeldvorwahl*	AF-Zielsuche	140
Autofokus	Permanenter AF	143
Blitzleistungskorr.	0,0	143
Rauschreduzierungsfilter	Normal	144
Active D-Lighting	Aus	144
Mehrfachbelichtung	<ul style="list-style-type: none">• Mehrfachbelichtung: Aus• Belichtungsanpassung: Ein	145
User Settings speichern	–	53
User Settings zurücks.	–	53



Option	Standardeinstellung	
Zoomstufen	Aus	147
Zoomposition bei Einsch.	24 mm	148
M-Belichtungsvorschau	Aus	148

* Kann auch durch Drücken der **Fn**-Taste (114) eingestellt werden.




Das Menü »Video manueller Modus«

Drehen Sie das Funktionswählrad auf  (Video manuell) → MENU-Taste → Menüsymbol  → -Taste

Option	Standardeinstellung	
Belichtungssteuerung	Zeitautomatik	94
Picture Control	Standard	124
Picture-Control-Konfig.	–	128
Weißabgleich	Automatisch (normal)	129
ISO-Empfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • ISO-Empfindlichkeit: Automatik • Längste Belichtungszeit: Keine 	137

Das Filmsequenzmenü


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

Option	Standardeinstellung	
Filmsequenz	 1080/30p oder  1080/25p	150
Autofokus	Einzel-AF	153
Digital-VR	Ein	154
Windgeräuschfilter	Aus	154
Mikrofon zoomen	Ein	155
Bildrate	–	155
Empf. des ext. Mikrofons	Pegel automat. steuern	156



Das Wiedergabemenü



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


Option	
Für Hochladen markieren ¹	157
Schnelle Bearbeitung ²	84
D-Lighting ²	84
Haut-Weichzeichnung ²	85
Filtereffekte ²	86
Diashow	158
Schützen ¹	159
Bild drehen ¹	159
Kompaktbild ²	87
Anz.opt. für Serienaufn.	160
Musterbild wählen ¹	160

¹ Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm. Weitere Informationen finden Sie unter »Der Bildauswahlbildschirm« ( 115).


² Bearbeitete Bilder werden als separate Dateien gespeichert. Bestimmte Bilder können möglicherweise nicht bearbeitet werden.

Netzwerkmenü



Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  → -Taste


Option	
Flugmodus	161
Verbindung auswählen	161
Mit mob. Gerät verbind.	161
Verbindung mit Fernb.	161
Senden bei Aufnahme	161
Wi-Fi	162
Bluetooth	162




Option	
Standardwerte	162


Systemmenü

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  → -Taste

Option	
Zeitzone und Datum	164
Auslösen ohne Karte	166
Monitor	167
Automatische EVF-Umschaltg.	169
Datum einbelichten	169
Selbstausröser: nach Ausl.	170
Bildstabilisator*	171
AF-Hilfslicht	172
Digitalzoom	172
Seitlicher Zoomschalter	173
Schnelle Zoomrückstel.	173
Einstellringoptionen	174
AE-L/AF-L-Taste	175
Sound	175
Ausschaltzeit	176
Formatieren	176
Sprache/Language	176
HDMI	177
Laden über USB	179
Bildkommentar	180
Copyright-Informationen	181
Positionsdaten	182
Zeit-/Blendeneinstellung	182



Option	
Dateinumm. zurücks.	183
Konturfilter	184
Zurücksetzen	184
Firmware-Version	184

* Kann auch durch Drücken der **Fn**-Taste ( 114) eingestellt werden.



Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen)

Bildqualität

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

* Die Bildqualität kann in allen Aufnahmemodi außer »Video manuell« eingestellt werden. Die Einstellung wird auch auf andere Aufnahmemodi angewendet (mit Ausnahme des Aufnahmemodus **U** und des Motivprogramms »Einfach-Panorama«).

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
FINE Fine	Bilder mit höherer Qualität als »Normal«. Komprimierungsrate von ca. 1:4
NORM Normal (Standardeinstellung)	Normale Bildqualität, für die meisten Anwendungen geeignet. Komprimierungsrate von ca. 1:8
RAW RAW	Rohdaten vom Bildsensor werden ohne weitere Verarbeitung gespeichert. Sie können auf einem Computer Einstellungen ändern, die während der Aufnahme vorgenommen wurden, z. B. Weißabgleich und Kontrast. <ul style="list-style-type: none">• Dateiformat: RAW (NRW) (proprietäres Format von Nikon)
RAW-F RAW + Fine	Es werden zwei Bilder aufgenommen: ein RAW-Bild und ein JPEG-Bild hoher Qualität.
RAW-N RAW + Normal	Es werden zwei Bilder aufgenommen: ein RAW-Bild und ein JPEG-Bild normaler Qualität.

Hinweise zur Bildqualität

- »Bildgröße« ist fest eingestellt auf »4608x3456«, wenn »Bildqualität« auf »RAW« eingestellt ist.
- In den folgenden Aufnahmemodi können keine RAW-Bilder aufgenommen werden:
 - Motivprogramme
 - Modus »Mond«
 - Modus »Vogelaufnahme«
 - Creative-Modus

Wenn eine RAW-Bildqualität ausgewählt wurde und Sie einen der obigen Aufnahmemodi einstellen, ändert sich die Bildqualität in »Fine« oder »Normal«.

- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).





RAW-Bilder dieser Kamera

- Auf dieser Kamera können keine RAW-Bilder verarbeitet werden.
- Um RAW-Bilder auf dem Computer anzeigen zu können, muss ViewNX-i (📖109) auf dem Computer installiert werden.
- RAW-Bilder können nicht direkt bearbeitet oder gedruckt werden. Sie können Bilder bearbeiten oder RAW-Bilder verarbeiten, wenn Sie die RAW-Bilder auf einen Computer übertragen und dann Software wie z. B. Capture NX-D (📖111) verwenden.



Gleichzeitiges Speichern von RAW- und JPEG-Bildern

- Das gleichzeitig gespeicherte RAW-Bild und JPEG-Bild haben die gleiche Dateinummer, jedoch mit jeweils eigener Erweiterung, d. h. »NRW« bzw. »JPG« (📖207).
- Bei der Wiedergabe auf der Kamera wird nur das JPEG-Bild angezeigt.
- Wenn das JPEG-Bild gelöscht wird, wird das RAW-Bild, das gleichzeitig gespeichert wurde, ebenfalls gelöscht.



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 (📖22).
- 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 → Aufnahmemodus Menüsymbol → Bildgröße → OK-Taste

* Die Bildgröße kann in allen Aufnahmemodi außer »Video manuell« eingestellt werden. Die Einstellung wird auch auf andere Aufnahmemodi angewendet (mit Ausnahme des Aufnahmemodus **U**, des Motivprogramms »**Einfach-Panorama**« und von »**Superzeitraffer-Clip**«).

Hier kann die zum Speichern von JPEG-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)
 4608×3456 (Standardeinstellung)	4:3
 3264×2448	4:3
 2272×1704	4:3
 1600×1200	4:3
 4608×2592	16:9
 4608×3072	3:2
 3456×3456	1:1

* Die Zahlenwerte geben die Anzahl der aufgenommenen Pixel an.
Beispiel:  »**4608×3456**« = ca. 16 Megapixel, 4608 × 3456 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 (75).



Aufnahme (Modus P, S, A oder M)

- Weitere Informationen zu »Modus U (User Settings)« (📖52) finden Sie im Abschnitt über **User Settings speichern** und **User Settings zurücks.**

Picture Control (COOLPIX Picture Control)

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U**¹ → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol² → Picture Control → -Taste

- ¹ Die Einstellung kann auch im Modus (Video manuell) konfiguriert werden.
² Im Modus (Video manuell) wird das Menüsymbol angezeigt.

Ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf, um die Bilder an die Aufnahmebedingungen und nach Ihren Wünschen anzupassen. Schärfe, Kontrast und Sättigung können im Einzelnen eingestellt werden.

Option	Beschreibung
SD Standard (Standardeinstellung)	Standardbearbeitung für ausgewogene Ergebnisse. Empfohlen für die meisten Situationen.
NL Neutral	Minimalbearbeitung für natürliche Ergebnisse. Für Bilder, die später bearbeitet oder retuschiert werden.
VI Brillant	Die Bilder werden bearbeitet, um einen lebendigen Fotodruckeffekt zu erzielen. Wählen Sie diese Einstellung bei Bildern, auf denen die Primärfarben, wie Blau, Rot und Grün hervorgehoben werden sollen.
MC Monochrom	Nehmen Sie monochrome Bilder, z.B. in Schwarz-Weiß oder Sepia, auf.
C-1 Konfiguration 1*	Wählen Sie in der COOLPIX-Picture-Control-Konfig.-Konfiguration die Einstellung für » Konfiguration 1 «.
C-2 Konfiguration 2*	Wählen Sie in der COOLPIX-Picture-Control-Konfig.-Konfiguration die Einstellung für » Konfiguration 2 «.

- * Wird nur angezeigt, wenn die unter »**Picture-Control-Konfig.**« benutzerdefinierte Einstellung (📖128) registriert wurde.

Hinweise zu COOLPIX Picture Control

- Die COOLPIX-Picture Control-Funktion dieser Kamera kann weder mit anderen Kamerafabrikaten noch mit Picture Control-Funktionen von Software wie Capture NX-D, Picture Control Utility 2 usw. verwendet werden.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖75).

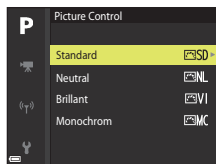


Anpassen von vorhandenen COOLPIX Picture Controls: Schnellanpassung und manuelle Anpassung

COOLPIX Picture Control kann über die »Schnellanpassung« angepasst werden, sodass ausgewogene Einstellungen von Schärfe, Kontrast, Farbsättigung und anderen Bildbearbeitungskomponenten möglich sind. Durch die »Manuelle Anpassung« können einzelne Komponenten im Detail angepasst werden.

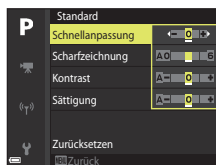
1 Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um den gewünschten COOLPIX-Picture Control-Typ zu wählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

- Elemente können auch durch Drehen des Multifunktionswählers ausgewählt werden.



2 Markieren Sie mit ▲▼ die gewünschte Option (📖126) und drücken Sie ◀▶, um einen Wert auszuwählen.

- Drücken Sie die **OK**-Taste, um den Wert einzustellen.
- Um die eingestellten Werte auf die Standardeinstellung zurückzusetzen, wählen Sie »Zurücksetzen« und drücken die **OK**-Taste.



Einstellungen für Schnellanpassung und manuelle Anpassung

Option	Beschreibung
Schnellanpassung ¹	<p>Stellt Schärfe, Kontrast und Sättigung automatisch ein. Bei Einstellung in Richtung – verringert sich der Effekt der ausgewählten COOLPIX-Picture Control-Konfiguration, bei Einstellung in Richtung + erhöht er sich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: 0
Scharfzeichnung	<p>Bestimmt, wie stark die Konturen bei der Aufnahme scharf gezeichnet werden sollen. Je höher die Zahl, desto schärfer das Bild. Je kleiner die Zahl, desto weicher das Bild.</p> <p>Wählen Sie A (Automatik), um die Einstellung automatisch anzupassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: 3 für »Standard« oder »Monochrom«, »2« für »Neutral« und »4« für »Brillant«
Kontrast	<p>Bestimmt den Kontrast der Bilder. Die Einstellung in Richtung – ergibt ein weicheres (kontrastärmeres) Bild, die Einstellung in Richtung + ergibt ein härteres (kontrastreicheres) Bild. Durch eine niedrigere Einstellung können Sie verhindern, dass helle Bereiche bei Porträt-Aufnahmen im direkten Sonnenlicht »untergehen«. Eine höhere Einstellung bewahrt Details, beispielsweise bei Nebellandschaften oder anderen Motiven mit geringem Kontrast.</p> <p>Wählen Sie A (Automatik), um die Einstellung automatisch anzupassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: 0
Sättigung ²	<p>Bestimmt die Intensität der Farben. Bei Einstellung in Richtung – sinkt die Intensität, bei Einstellung in Richtung + erhöht sie sich.</p> <p>Wählen Sie A (Automatik), um die Einstellung automatisch anzupassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: 0
Filtereffekte ³	<p>Simuliert den Effekt von Farbfiltern bei monochromen Aufnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF: Es werden keine Filtereffekte verwendet. • Y (gelb), O (orange), R (rot): Erhöht den Kontrast. Mit diesem Filtereffekt können Sie bei Landschaftsaufnahmen die Helligkeit des Himmels abtönen. Der Kontrast wird in der Reihenfolge Y → O → R verstärkt. • G (grün): Erhöht die Weichzeichnung von Hauttönen und dämpft Farben von Merkmalen, z. B. Lippen. Eignet sich für Porträts. • Standardeinstellung: OFF



Option	Beschreibung
Tonen ³	<p>Wählen Sie die Tönung der Monochrom-Aufnahmen aus »B&W« (Schwarz-Weiß), »Sepia« und »Cyanotype« (monochrom blau getönt). Wenn ▼ am Multifunktionswähler gedrückt wird, während »Sepia« oder »Cyanotype« ausgewählt ist, können Sie die gewünschte Sättigungsstufe auswählen. Drücken Sie ◀▶, um die Sättigung einzustellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: B&W (Schwarz-Weiß)

¹ Eine Schnellanpassung ist bei den Einstellungen »**Neutral**«, »**Monochrom**«, »**Konfiguration 1**« und »**Konfiguration 2**« nicht möglich. Die manuell eingestellten Werte werden deaktiviert, wenn die Schnellanpassung nach der manuellen Anpassung durchgeführt wird.

² Nicht angezeigt für »**Monochrom**«.

³ Nur angezeigt für »**Monochrom**«.

Hinweise zur Scharfzeichnung

Die Wirkung der Funktion »**Scharfzeichnung**« kann bei der Vorschau auf dem Bildschirm während der Aufnahme nicht wiedergegeben werden. Prüfen Sie das Ergebnis daher im Wiedergabemodus.

Hinweise zu Kontrast, Sättigung und A (Automatik)



Die Ergebnisse von Kontrast und Sättigung verändern sich mit der Belichtung und mit der Position und Größe des Motivs im Bild.





Picture-Control-Konfig. (COOLPIX Picture-Control-Konfig.)

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U**¹ → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol² → Picture-Control-Konfig. → **OK**-Taste

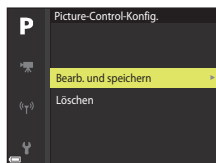
¹ Die Einstellung kann auch im Modus  («Video manuell») konfiguriert werden.


² Im Modus  («Video manuell») wird das Menüsymbol  angezeigt.





Passen Sie die Einstellungen der COOLPIX-Picture Control-Konfiguration (125) an und speichern Sie die Einstellungen unter »**Konfiguration 1**« oder »**Konfiguration 2**« in »**Picture Control**«.

1 Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um »**Bearb. und speichern**« zu wählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

- Wählen Sie »**Löschen**«, um eine gespeicherte COOLPIX Picture-Control-Konfig.-Konfiguration zu löschen.



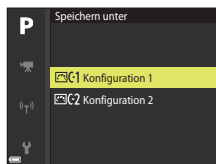
2 Wählen Sie die ursprüngliche COOLPIX-Picture Control-Konfiguration (124), die Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die **OK**-Taste.

3 Verwenden Sie  , um die gewünschte Option zu markieren, und , um einen Wert auszuwählen (125).


- Die Optionen sind mit denen identisch, die zum Einstellen der COOLPIX-Picture Control-Konfiguration verwendet werden.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.
- Um die eingestellten Werte auf die Standardeinstellung zurückzusetzen, wählen Sie »**Zurücksetzen**« und drücken die **OK**-Taste.


4 Wählen Sie das Speicherziel aus und drücken Sie die **OK**-Taste.

- »**Konfiguration 1**« oder »**Konfiguration 2**« können unter »**Picture Control**« oder »**Picture-Control-Konfig.**« ausgewählt werden.
- Um die eingestellten Werte zu ändern, wählen Sie »**Konfiguration 1**« oder »**Konfiguration 2**« unter »**Picture Control**« oder »**Picture-Control-Konfig.**«.











Weißabgleich (Einstellung des Farbtons)

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U**¹ → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol² → Weißabgleich → -Taste



- ¹ Die Einstellung kann auch im Modus  (Video manuell) konfiguriert werden.
² Im Modus  (Video manuell) wird das Menüsymbol  angezeigt.

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
AUTO1 Automatisch (normal) (Standardeinstellung)	Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt. In der Einstellung » Auto (warmes Licht) « werden warme Farben für die Bilder gespeichert, wenn sie bei Kunstlicht aufgenommen wurden. Wird der Blitz verwendet, wird der Weißabgleich auf die Helligkeit des Blitzlichts abgestimmt.
AUTO2 Auto (warmes Licht)	
PRE Messwert speichern	Verwenden Sie diese Option, wenn das erwünschte Ergebnis mit » Automatisch (normal) «, » Auto (warmes Licht) «, » Kunstlicht « etc. nicht erzielt werden kann ( 131).
 Tageslicht*	Für Aufnahmen in direktem Sonnenlicht.
 Kunstlicht*	Für Aufnahmen bei Kunstlicht.
 Leuchtstofflampe	Sinnvoll bei Innenaufnahmen unter Leuchtstofflampenlicht. Wählen Sie eine der Optionen 1 (kaltweißes Licht), 2 (Tageslicht weiß) und 3 (Tageslicht).
 Bewölkter Himmel*	Sinnvoll bei Aufnahmen unter bewölktem Himmel.
 Blitz*	Sinnvoll für Aufnahmen mit Blitz.
 Farbtemp. auswählen	Zur direkten Einstellung der Farbtemperatur ( 130).

* Für Feineinstellungen stehen sieben Stufen zur Verfügung. Mit positiven Werten (+) erhöhen Sie den Blautonanteil und mit negativen Werten (-) den Rottonanteil.

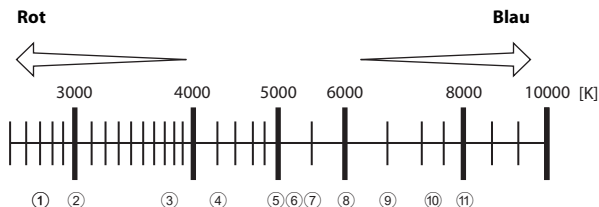
Hinweise zum Weißabgleich

- Klappen Sie das integrierte Blitzgerät ein, wenn der Weißabgleich auf eine andere Einstellung als »**Automatisch (normal)**«, »**Auto (warmes Licht)**« oder »**Blitz**« gesetzt ist (25).
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).



Farbtemperatur

Die Farbtemperatur ist ein objektives Maß für die Farbe einer Lichtquelle; sie wird in der Einheit für die absolute Temperatur (K: Kelvin) angegeben. Lichtquellen mit einer niedrigeren Farbtemperatur wirken leicht rot, während Lichtquellen mit einer höheren Farbtemperatur bläulich wirken.



- | | |
|--|--------------------------------|
| ① Natriumdampflampen: 2700K | ⑦ Blitzlicht: 5400K |
| ② Kunstlicht/
warmweißes Licht: 3000K | ⑧ Bewölkt: 6000K |
| ③ Weißes Licht: 3700K | ⑨ Tageslicht: 6500K |
| ④ Kaltweißes Licht: 4200K | ⑩ Quecksilberdampflampe: 7200K |
| ⑤ Tageslicht (weiß): 5000K | ⑪ Schatten: 8000K |
| ⑥ Direktes Sonnenlicht: 5200K | |



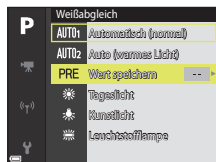
Verwendung von »Messwert speichern«

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Weißabgleichswert 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 »Wert speichern« zu wählen, und drücken Sie 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«.



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 »Automatisch (normal)«, »Auto (warmes Licht)« oder »Blitz«.



Belichtungsmessung

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U** → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol → Belichtungsmessung → -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
Matrixmessung (Standardeinstellung)	Die Kamera verwendet einen breiten Bildschirmbereich für die Belichtungsmessung. Empfohlen für normale Aufnahmen.
Mittenbetont	Die Kamera misst die Lichtverteilung im gesamten Bildfeld, legt aber den Messschwerpunkt auf das Motiv in der Mitte des Monitors. Dies ist die klassische Messmethode für Porträts: Während Hintergrunddetails erhalten bleiben, wird die Belichtung auf das Motiv in der Bildmitte abgestimmt.*
Spotmessung	Die Kamera misst die Belichtung im Messfeld in der Mitte des Monitors, das durch einen Kreis angezeigt wird. Diese Messmethode stellt sicher, dass das Motiv korrekt belichtet ist, auch wenn der Hintergrund viel heller oder dunkler ist. Achten Sie bei der Aufnahme darauf, dass sich das Motiv im Bereich des Kreises befindet.*

* Wenn Fokus und Belichtung für Motive außerhalb der Bildmitte eingestellt werden sollen, ändern Sie »**Messfeldvorwahl**« zu manuell und stellen Sie das Fokussmessfeld auf die Bildmitte ein; verwenden Sie anschließend den Fokusspeicher (66).

Hinweise zur Belichtungsmessung

- Ist der Digitalzoom aktiv, wird je nach Vergrößerungsverhältnis »**Mittenbetont**« oder »**Spotmessung**« eingestellt.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).

Anzeige im Aufnahmebildschirm

Wird »**Mittenbetont**« oder »**Spotmessung**« gewählt, so wird das Belichtungsmessfeld (11) angezeigt (es sei denn, Digitalzoom wird verwendet).



Serienaufnahmen

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U** → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol → Serienaufnahme → -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"> Die Kamera kann eine Serie von bis zu 7 Bildern mit einer Bildrate von ca. 7 Bildern pro Sekunde aufnehmen.
L-Serie	Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> Die Kamera kann eine Serie von bis zu 200 Bildern mit einer Bildrate von ca. 1 Bild pro Sekunde aufnehmen.
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 Drücken des Auslösers aufgenommenen Bilder (134). Mit dem Pre-Shot-Cache lassen sich perfekte Momente leichter einfangen. <ul style="list-style-type: none"> Die Kamera kann eine Serie von bis zu 20 Bildern mit einer Bildrate von 15 Bildern pro Sekunde aufnehmen (einschließlich bis zu 5 Bildern im Pre-Shot-Cache). Die Bildqualität ist fest auf »Normal« und die Bildgröße fest auf (1280 × 960 Pixel) eingestellt.
H-Serie: 120 Bilder/s	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden Bilder mit hoher Geschwindigkeit aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> Die Kamera kann eine Serie von bis zu 60 Bildern mit einer Bildrate von 120 Bildern pro Sekunde aufnehmen. Die Bildgröße ist fest auf (640 × 480 Pixel) eingestellt.
H-Serie: 60 Bilder/s	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden Bilder mit hoher Geschwindigkeit aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"> Die Kamera kann eine Serie von bis zu 60 Bildern mit einer Bildrate von 60 Bildern pro Sekunde aufnehmen. Die Bildgröße ist fest auf (1920 × 1080 Pixel) eingestellt.
Intervallaufnahme	Die Kamera nimmt eine Serie von Fotos automatisch in festgelegten Zeitintervallen auf (135).

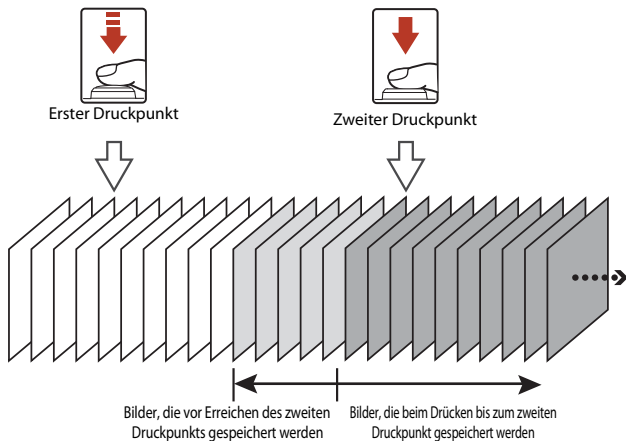


✓ Hinweise zu Serienaufnahmen

- Die Einstellungen für Fokus und Belichtung, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden fest eingestellt. Der Weißabgleich wird ebenfalls fest auf den Wert eingestellt, der bei der ersten Aufnahme in jeder Serie ermittelt wird, außer bei Verwendung von »**L-Serie**« oder »**Intervallaufnahme**«.
- 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 (z. B. beim Speichern von RAW-Bildern).
- Wenn mit der Einstellung »**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 (📖75).

📌 Pre-Shot-Cache

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



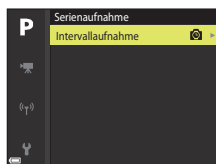
- Das Pre-Shot-Cache-Symbol (📌) auf dem Monitor leuchtet grün, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.



Intervallaufnahmen

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

- 1** Verwenden Sie **▲▼** am Multifunktionswähler, um **Intervallaufnahme** zu wählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.



- 2** Stellen Sie das gewünschte Intervall zwischen den einzelnen Aufnahmen ein.

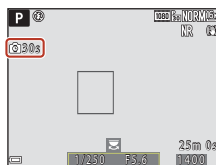
- Wählen Sie mit **◀▶** ein Element aus und stellen Sie mit **▲▼** die Zeit ein.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.



- 3** Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü), um den Aufnahmebildschirm anzuzeigen.

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

- Der Verschluss löst automatisch zum festgelegten Zeitintervall aus, um das zweite Bild und die folgenden Bilder aufzunehmen.
- In den Pausen zwischen den einzelnen Aufnahmen schaltet sich der Bildschirm aus und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt.




- 5** Drücken Sie den Auslöser, wenn die gewünschte Anzahl an Bildern aufgenommen wurde.

- Die Aufnahme wird beendet.
- Die Aufnahme wird in den folgenden Fällen automatisch beendet:
 - Wenn die Speicherkarte voll ist
 - Wenn 9999 Aufnahmen als Serienaufnahme gemacht werden



Hinweise zu Intervallaufnahmen



- Verwenden Sie einen ausreichend aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass die Aufnahme unerwartet unterbrochen wird.
- Bei Verwendung des Netzadapters EH-5b/EH-5c und des Akkufacheinsatzes EP-5C (beide separat erhältlich) ( 208) kann die Kamera über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den EH-5b/EH-5c. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Überhitzung oder Beschädigung der Kamera führen.
- Drehen Sie das Funktionswählrad bei der Durchführung von Intervallaufnahmen nicht auf eine andere Position. Andernfalls wird die Aufnahme gestoppt.
- Wenn das Speichern eines Bildes bei einer langen Belichtungszeit im Vergleich zum festgelegten Zeitintervall zu lange dauert, werden einige der Aufnahmen während der Intervallaufnahmen möglicherweise abgebrochen.



ISO-Empfindlichkeit





Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U**¹ → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol² → ISO-Empfindlichkeit → OK-Taste

¹ Die Einstellung kann auch im Modus  (»Video manuell«) konfiguriert werden.

² Im Modus  (»Video manuell«) wird das Menüsymbol  angezeigt.

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
ISO-Empfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none">• Automatik (Standardeinstellung): Die Empfindlichkeit wird automatisch im Bereich von ISO 100 bis 1600 eingestellt. Im Modus »Video manuell« wird sie innerhalb des Bereichs von ISO 125 bis 1600 eingestellt.• Begrenzte ISO-Autom.: Der Bereich, in dem die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch einstellt, kann auf  »ISO 100–400« oder  »ISO 100–800« eingestellt werden. Im Modus »Video manuell« kann er auf  »ISO 125–400« oder  »ISO 125–800« eingestellt werden.• »100« bis »6400« (»125« bis »6400« im Modus »Video manuell«): Die ISO-Empfindlichkeit wird fest auf den angegebenen Wert eingestellt.
Längste Belichtungszeit	<p>Geben Sie die Belichtungszeit an, ab welcher die ISO-Empfindlichkeit im Aufnahmemodus P oder A automatisch eingestellt werden soll. Wenn die Belichtung für die hier eingestellte Belichtungszeit nicht ausreicht, wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht, um die optimale Belichtung zu erzielen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Einstellung ist aktiviert, wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf »Automatik« oder »Begrenzte ISO-Autom.« gesetzt ist.• Wenn die Belichtung auch nach Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit nicht ausreicht, wird die Belichtungszeit verlängert.• Standardeinstellung: Keine

Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

- Wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf »Automatik« oder »Begrenzte ISO-Autom.« im Modus **M** (manuelle Belichtungssteuerung) eingestellt ist, ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 100 eingestellt.
- Wenn »Manuell« für »Belichtungssteuerung« im Modus »Video manuell« ausgewählt ist und »ISO-Empfindlichkeit« auf »Automatik«, oder »Begrenzte ISO-Autom.« eingestellt ist, ist die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 125 eingestellt.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).






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.





Belichtungsreihe

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

Die Belichtung (Helligkeit) kann während der Serienaufnahme automatisch geändert werden. Dies ist für Aufnahmen mit schlecht einstellbarer Bildhelligkeit effektiv.

Option	Beschreibung
Aus (Standardeinstellung)	Die Belichtungsreihe kommt nicht zum Einsatz.
$\pm 0,3$	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden 3 Aufnahmen mit variierenden Belichtungswerten von 0, -0,3 und +0,3 gemacht.
$\pm 0,7$	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden 3 Aufnahmen mit variierenden Belichtungswerten von 0, -0,7 und +0,7 gemacht.
$\pm 1,0$	Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden 3 Aufnahmen mit variierenden Belichtungswerten von 0, -1,0 und +1,0 gemacht.

Hinweise zur Belichtungsreihe





- »Belichtungsreihe« ist im Modus **M** (Manuell) nicht verfügbar.
- Wenn unter »Belichtungsreihe« gleichzeitig Belichtungskorrektur (69) und » $\pm 0,3$ «, » $\pm 0,7$ « oder » $\pm 1,0$ « eingestellt sind, werden die kombinierten Belichtungskorrekturwerte angewendet.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).




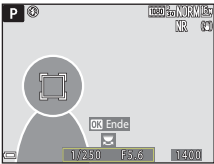

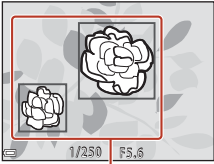
Messfeldvorwahl

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

Legt fest, wie die Kamera das Fokussmessfeld für Autofokus auswählt.

Option	Beschreibung
<p> Porträt-Autofokus</p>	<p>Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie unter »Verwendung der Gesichtererkennung« (64).</p> <p>Wenn ein Bildausschnitt ohne Gesichter ausgewählt wird oder keine Gesichter erkannt werden, wählt die Kamera automatisch eines oder mehrere der neun Fokussmessfelder, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet.</p> <div data-bbox="668 304 948 517" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="687 528 829 552" style="text-align: center;">Fokussmessfeld</p>
<p> Manuell (Punkt)</p> <p> Manuell (normal)</p> <p> Manuell (gr. Messfeld)</p>	<p>Verwenden Sie ▲▼◀▶ am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld an die gewünschte Position zu verschieben. Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler den gewünschten Blitzmodus oder andere Einstellungen aus und drücken Sie die OK-Taste. Um zum Verschieben des Fokussmessfelds zurückzukehren, drücken Sie die OK-Taste erneut.</p> <div data-bbox="668 628 948 906" data-label="Image"> <p data-bbox="668 628 948 652" style="text-align: center;">Verschieberegion für das Fokussmessfeld</p> <p data-bbox="668 884 878 908" style="text-align: center;">Fokussmessfeld (Mitte)</p> </div> <div data-bbox="668 922 948 1166" data-label="Image"> <p data-bbox="668 1142 948 1166" style="text-align: center;">Fokussmessfeld (verschoben)</p> </div>



Option	Beschreibung
 Motivverfolgung	<p>Diese Funktion empfiehlt sich zur Aufnahme von bewegten Motiven. Speichern Sie das Motiv, auf das die Kamera scharf stellt. Das Fokussmessfeld bewegt sich dann automatisch mit dem Motiv. Weitere Informationen finden Sie unter »Verwendung der Motivverfolgung« (📖142).</p> 
 AF-Zielsuche (Standardeinstellung)	<p>Erkennt die Kamera das Hauptmotiv, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der AF-Zielsuche« (📖63).</p>  <p style="text-align: center;">Fokussmessfelder</p>

Hinweise zur Messfeldvorwahl



- Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, stellt die Kamera unabhängig von der Einstellung »**Messfeldvorwahl**« auf den Bereich in der Bildmitte scharf.
- Wenn der Fokusschalter auf **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt, kann »**Messfeldvorwahl**« nicht eingestellt werden.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖75).

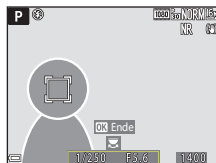
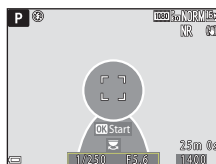


Verwendung der Motivverfolgung

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

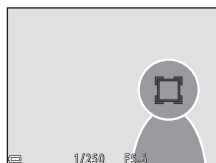
1 Speichern Sie das gewünschte Motiv.

- Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich das zu verfolgende Motiv in der Rahmenmitte befindet, und drücken Sie die -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 -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.



Hinweis 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, M** oder **U** → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol → Autofokus → -Taste

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

Option	Beschreibung
AF-S Einzel-AF	Die Kamera stellt nur scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.
AF-F Permanenter AF (Standardeinstellung)	Die Kamera stellt selbst dann auf das Motiv scharf, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Während der Fokussierung ist die Objektivbewegung zu hören.

Hinweise zum Autofokus

- Wenn der Fokusschalter auf **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt, kann »Autofokus« nicht eingestellt werden.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).

Autofokus für die Aufzeichnung von Filmsequenzen

Der Autofokus für die Aufzeichnung von Filmsequenzen kann im Filmsequenzmenü über »Autofokus« (153) eingestellt werden.

Blitzleistungskorr.

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

Stellen Sie das Blitzlicht ein. Verwenden Sie diese Option, wenn der Blitz zu hell oder zu dunkel ist.

- Wenn der Korrekturwert, den Sie einstellen möchten, nicht am Einstellungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie den Multifunktionswähler , bis er angezeigt wird.

Option	Beschreibung
+0,3 bis +2,0	Die Blitzleistung wird im Bereich von +0,3 bis +2,0 LW in Schritten von 1/3 LW erhöht, um das Hauptmotiv heller abzubilden.
0,0 (Standardeinstellung)	Die Blitzleistung bleibt unverändert.
-0,3 bis -2,0	Die Blitzleistung wird im Bereich von -0,3 bis -2,0 LW in Schritten von 1/3 LW verringert, um störendes Spitzlicht oder Reflexionen zu verhindern.

Verwendung des Menüs



Rauschreduzierungsfilter

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

Stellen Sie das Maß der Rauschunterdrückung, die normalerweise bei der Aufnahme eines Bildes durchgeführt wird, ein.

Option	Beschreibung
NR* Stark	Die Rauschunterdrückung erfolgt mit einer etwas höheren Intensität.
NR Normal (Standardeinstellung)	Die Rauschunterdrückung erfolgt mit normaler Intensität.
NR- Schwach	Die Rauschunterdrückung erfolgt mit einer etwas geringeren Intensität.

Active D-Lighting

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U** → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol → Active D-Lighting → -Taste

Einzelheiten bei Spitzlichtern und Schatten bleiben erhalten, und das aufgenommene Bild gibt den Kontrast so wieder, wie er vom menschlichen Auge wahrgenommen wird. Dies ist bei der Aufnahme unter Bedingungen mit starkem Kontrast, wie z. B. hell beleuchtete Außenbereiche von einem dunkleren Innenbereich aus oder bei der Aufnahme im Schatten liegender Motive an einem hellen Strand, besonders wirkungsvoll.

Option	Beschreibung
Stark Normal Schwach	Stellen Sie den gewünschten Korrekturgrad ein.
OFF Aus (Standardeinstellung)	Active D-Lighting wird nicht angewendet.

Hinweise zu Active D-Lighting

- Das Speichern der Bilder nach der Aufnahme nimmt möglicherweise mehr Zeit in Anspruch.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).

Active D-Lighting und D-Lighting im Vergleich

- Mit »**Active D-Lighting**« wird bei der Aufnahme von Bildern der Verlust von Detailzeichnungen auf Lichterpartien reduziert und der Tonwert beim Speichern der Bilder korrigiert.
- Die Option »**D-Lighting**« (84) im Wiedergabemenü korrigiert automatisch den Tonwert gespeicherter Bilder.



Mehrfachbelichtung

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

Die Kamera kombiniert zwei bis drei Bilder und speichert sie als Einzelbild.

Option	Beschreibung
Mehrfachbelichtung	Bei Einstellung auf » Ein « werden Aufnahmen im Modus »Mehrfachbelichtung« gemacht. <ul style="list-style-type: none">• Einzelbilder werden ebenfalls gespeichert.• Standardeinstellung: Aus
Belichtungsanpassung	Legen Sie fest, ob die Bildhelligkeit beim Kombinieren von Bildern automatisch angepasst werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: Ein

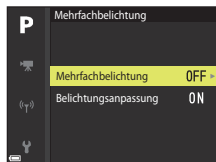
✓ Hinweise zur Mehrfachbelichtung

- Das Kombinieren von Bildern nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch.
- Die Mehrfachbelichtung wird abgebrochen, wenn die Kamera während der Aufnahme durch automatische Abschaltung (📖176) in den Ruhezustand wechselt. Für Aufnahmen mit langen Intervallen zwischen den einzelnen Bildern wird eine längere Zeitspanne für die automatische Abschaltung empfohlen.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖175).
- Bei Aufnahmen mit langer Belichtungszeit in Mehrfachbelichtung, kann Rauschen (helle Flecken) in den gespeicherten Bildern auftauchen.

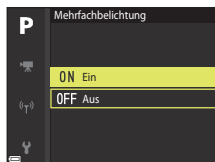
Aufnahmen mit Mehrfachbelichtung

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

- 1 Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um »**Mehrfachbelichtung**« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.



- 2** Wählen Sie »**Ein**« und drücken Sie dann die **OK**-Taste.



- 3** Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü), um den Aufnahmebildschirm anzuzeigen.

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



- 5** Drücken Sie den Auslöser, um das zweite Bild aufzunehmen.

- Wählen Sie den Bildausschnitt, während Sie das erste transparent angezeigte Bild betrachten.
- Bei der Aufnahme des zweiten Bildes wird das aus dem ersten und zweiten Bild kombinierte Bild gespeichert und transparent angezeigt.
- Um die Mehrfachbelichtung beim zweiten Bild abzubrechen, stellen Sie »**Mehrfachbelichtung**« auf »**Aus**« ein oder drehen Sie das Funktionswählrad in eine andere Stellung als **P**, **S**, **A**, **M** oder **U**.



- 6** Drücken Sie den Auslöser, um das dritte Bild aufzunehmen.

- Das kombinierte Bild aus erstem bis drittem Bild wird gespeichert und die Mehrfachbelichtungsfunktion wird beendet.
- Die Aufnahme des dritten Bildes nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch.



Zoomstufen

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

Option	Beschreibung
Ein	<p>Wenn der Zoomschalter betätigt wird, schaltet die Kamera auf die zuvor eingestellte (der Brennweite/dem Bildwinkel beim Kleinbildformat entsprechende) Zoomposition um.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie die Brennweite mit dem Multifunktionswähler aus und drücken Sie dann die -Taste, um das Kontrollkästchen zu aktivieren [] oder zu deaktivieren. <p>Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung: 24 mm, 28 mm, 35 mm, 50 mm, 70 mm, 85 mm, 105 mm, 135 mm, 200 mm, 300 mm, 400 mm, 500 mm, 600 mm, 800 mm, 1000 mm, 1200 mm, 1400 mm, 1600 mm, 1800 mm, 2000 mm, 2200 mm, 2400 mm, 2600 mm, 2800 mm und 3000 mm.</p> <ul style="list-style-type: none">Standardeinstellung: Alle Kontrollkästchen sind aktiviert []Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie am Multifunktionswähler.Die unter »Zoomposition bei Einsch.« eingestellte Zoomposition wird automatisch aktiviert [].Die Zoomstufenfunktion kann nicht mit dem seitlichen Zoomschalter aufgerufen werden.
Aus (Standardeinstellung)	Die Zoomposition lässt sich in alle Stellungen bewegen, auch in die mit » Ein « einstellbaren.

Hinweise zum Zoombetrieb

- Wenn mehrere Brennweiten eingestellt wurden, bewegen Sie den Zoomschalter, um zu der Brennweite zu wechseln, die der vor der Aktion eingestellten am nächsten kommt. Um zu einer anderen Brennweite zu wechseln, geben Sie den Zoomschalter frei und betätigen Sie ihn anschließend erneut.
- Stellen Sie »**Zoomstufen**« auf »**Aus**«, wenn Sie den Digitalzoom verwenden.



Zoomposition bei Einsch.

Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U** → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol → Zoomposition bei Einsch. → -Taste

Wird die Kamera eingeschaltet, stellt sich die Zoomposition auf die (der Kleinbildfunktion entsprechende) Brennweite des Zoomobjektivs ein, die bereits vorher eingestellt wurde. Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung: **24 mm** (Standardeinstellung), **28 mm**, **35 mm**, **50 mm**, **70 mm**, **85 mm**, **105 mm** und **135 mm**.

M-Belichtungsvorschau

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

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

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



Das Menü Video manueller Modus


Siehe unten aufgeführte Menüoptionen.



- **Belichtungssteuerung** (📖94)
- **Picture Control** (📖124)
- **Picture-Control-Konfig.** (📖128)
- **Weißabgleich** (📖129)
- **ISO-Empfindlichkeit** (📖137)




Das Filmsequenzmenü











Filmsequenz

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

Wählen Sie die gewünschte Filmsequenz für die Aufzeichnung aus. Wählen Sie die Optionen für normale Geschwindigkeit, um Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit aufzuzeichnen, oder HS-Film-Optionen ( 151), 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 ( 155).

- Zum Aufzeichnen von Filmen wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer SD-Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden ( 222).

Optionen für Filmsequenzen in normaler Geschwindigkeit

Option (Bildgröße/ Bildrate, Dateiformat)	Bildgröße	Bildverhältnis (horizontal zu vertikal)
 2160/30p (4K UHD)	3840 × 2160	16:9
 2160/25p (4K UHD)		
 1080/30p	1920 × 1080	16:9
 1080/25p (Standardeinstellung)		
 1080/60p	1920 × 1080	16:9
 1080/50p		
 720/30p	1280 × 720	16:9
 720/25p		
 720/60p	1280 × 720	16:9
 720/50p		

- Die maximale Dateigröße für einzelne Filmdateien beträgt 4 GB. Wenn Sie einen Film länger als ca. sechs Minuten mit einer Bildgröße/Bildrate von »**2160/30p**« (4K UHD) oder länger als ca. sieben Minuten mit einer Bildgröße/Bildrate von »**2160/25p**« (4K UHD) aufnehmen, werden mehrere Dateien erstellt, wenn die Dateigröße der Filmsequenz 4 GB überschreitet, und die Dateien können nicht kontinuierlich wiedergegeben werden. Die tatsächliche verbleibende Filmlänge hängt vom Inhalt des Films, der Motibewegung oder vom Speicherkartentyp ab.



Optionen für HS-Filme

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

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Wiedergabe von Filmsequenzen in Slow Motion und Fast Motion« (📖152).

Option	Bildgröße Bildverhältnis (horizontal zu vertikal)	Beschreibung
120fps 100fps HS 480/4x	640 × 480 4:3	Slow Motion-Filmsequenzen mit 1/4 der Normalgeschwindigkeit • Max. Aufnahmedauer: 7 Minuten 15 Sekunden (Wiedergabedauer: 29 Minuten)
60fps 50fps HS 720/2x	1280 × 720 16:9	Slow Motion-Filmsequenzen mit 1/2 der Normalgeschwindigkeit • Max. Aufnahmedauer: 14 Minuten 30 Sekunden (Wiedergabedauer: 29 Minuten)
15fps 125fps HS 1080/0,5x	1920 × 1080 16:9	Fast Motion-Filmsequenzen mit 2x Normalgeschwindigkeit • Max. Aufnahmedauer: 29 Minuten (Wiedergabedauer: 14 Minuten 30 Sekunden)

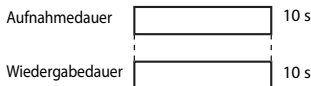
☑ Hinweise zu HS-Filmen

- Der Ton wird nicht aufgezeichnet.
- Es ist nicht möglich, Fotos während der Filmaufzeichnung zu speichern.
- Die Filmaufzeichnung kann nicht pausiert werden.
- Zoomposition, Fokus, Belichtung und Weißabgleich werden zu Beginn der Filmaufzeichnung auf feste Werte eingestellt.



Wiedergabe von Filmsequenzen in Slow Motion und Fast Motion

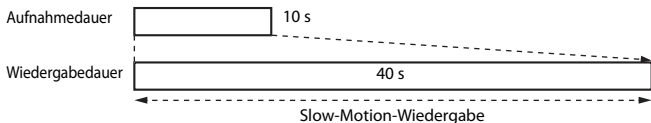
Aufzeichnung mit normaler Geschwindigkeit:



Aufzeichnung mit 120fps »HS 480/4x« oder 100fps »HS 480/4x«:

Filmsequenzen werden mit 4x Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet.

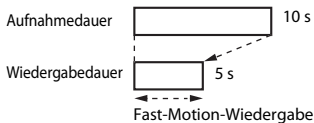
Sie werden in Slow Motion mit 4x langsamerer Geschwindigkeit wiedergegeben.





Aufzeichnung mit 15fps »HS 1080/0,5x« oder 12,5fps »HS 1080/0,5x«:

Filmsequenzen werden mit 1/2 Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet.

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




Autofokus

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

Wählen Sie aus, wie die Kamera bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen scharf stellt.



Option	Beschreibung
AF-S Einzel-AF (Standardeinstellung)	Der Fokus wird bei Beginn der Filmaufnahme gespeichert. Wählen Sie diese Option, wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv ungefähr gleich bleibt.
AF-F 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 » Einzel-AF «.

Hinweise zum Autofokus


- Im Superzeitraffer-Modus ist die Einstellung fest auf »**Einzel-AF**« eingestellt.
- Wenn unter »**Filmsequenz**« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »**Einzel-AF**« eingestellt.
- Wenn der Fokusschalter auf **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt, kann »**Autofokus**« nicht eingestellt werden.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (75).



Digital-VR

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



Legen Sie fest, ob beim Aufzeichnen von Filmsequenzen eine Digital-VR-Bildoptimierung vorgenommen werden soll.

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Digital-VR-Bildoptimierung wird vorgenommen. <ul style="list-style-type: none">• Der Bildwinkel (also der im Bildausschnitt sichtbare Bereich) wird kleiner.• Wenn »Bildstabilisator« (171) im Systemmenü auf »Normal«, »Active«, »Normal (Erkenn. vorrang)« oder »Active (Erkenn. vorrang.)« eingestellt ist, wird gleichzeitig der Bildstabilisator aktiviert.
Aus	Es wird keine Digital-VR-Bildoptimierung vorgenommen.

Hinweise zu Digital-VR

- Im Superzeitraffer-Modus ist die Einstellung fest auf »Ein« eingestellt.
- Wenn »2160/30p«, »2160/25p« oder eine HS-Film-Option unter »Filmsequenz« ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »Aus« eingestellt.

Windgeräuschfilter

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

Im Modus »Superzeitraffer-Clip« oder wenn unter »Filmsequenz« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »Aus« eingestellt.



Mikrofon zoomen

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol  → Mikrofon zoomen → -Taste

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Je nach Bildwinkel nimmt die Kamera in der Weitwinkelposition Ton über einen breiten Bildbereich auf, während sich die Tonaufnahme in der Telezoomposition auf den begrenzten Bereich beschränkt.
Aus	»Mikrofon zoomen« ist deaktiviert.


Hinweise zu »Mikrofon zoomen«

Die Einstellung ist in den folgenden Situationen fest auf »Aus« eingestellt:

- Im Modus »Superzeitraffer-Clip«
- Wenn unter »Filmsequenz« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde
- Wenn ein externes Mikrofon angeschlossen ist

Bildrate

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

Wählen Sie die gewünschte Bildrate für die Aufzeichnung von Filmsequenzen. Wenn die Bildrate gewechselt wird, ändern sich auch die in »Filmsequenz« ( 150) 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.



Empf. des ext. Mikrofons

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Menüsymbol → Empf. des ext. Mikrofons → OK-Taste

Stellen Sie die Empfindlichkeit des Mikrofons ein, das an den Anschluss für das externe Mikrofon der Kamera angeschlossen ist. Diese Option kann nur eingestellt werden, wenn ein externes Mikrofon angeschlossen ist.

Option	Beschreibung
 Pegel automat. steuern (Standardeinstellung)	Die Empfindlichkeit des externen Mikrofons wird automatisch eingestellt.
 Pegel manuell steuern	Die Empfindlichkeit des externen Mikrofons wird manuell eingestellt.

Verwenden des Bildschirms »Pegel manuell steuern«

- Der Eingangspiegel des externen Mikrofons wird in der Anzeige angezeigt.
- Stellen Sie mit dem Multifunktionswähler den Wert ein und drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung zu übernehmen.





Anzeige



Das Wiedergabemenü

Weitere Informationen zu Bildbearbeitungsfunktionen finden Sie im Abschnitt »Bearbeiten von Fotos« (📖83).

Für Hochladen markieren

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



Wählen Sie Fotos in der Kamera aus und laden Sie sie an ein mobiles Gerät hoch, das eine kabellose Verbindung mit der App »SnapBridge« hergestellt hat.

Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm (📖115) die gewünschten Bilder für die Funktion »Für Hochladen markieren« aus bzw. heben Sie die Auswahl auf.

- Die Größe der hochgeladenen Bilder ist auf 2 Megapixel beschränkt. Verwenden Sie zum Hochladen von Fotos mit ihrer Originalgröße die Option »**Bilder herunterladen**« in der SnapBridge-App.
- RAW-Bilder und Filme können nicht ausgewählt werden. Verwenden Sie zum Hochladen von Filmen an ein mobiles Gerät die Option »**Bilder herunterladen**« in der SnapBridge-App.
- Beachten Sie jedoch, dass bei der Auswahl von »**Zurücksetzen**« (📖184) im Systemmenü oder von »**Standardwerte**« (📖162) im Netzwerkmenü die vorgenommenen Einstellungen für »Für Hochladen markieren« gelöscht werden.





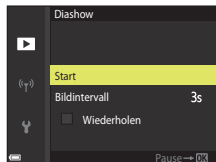
Diashow

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. Halten Sie die Taste für einen Bildvorlauf bzw. -rücklauf 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 (115).

Beachten Sie, dass durch Formatieren der Speicherkarte auch geschützte Dateien endgültig gelöscht werden (176).

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 (115). 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 Anzeigearrichtung fertigzustellen und mit dem Bild zu speichern.



Anz.opt. für Serienaufn.

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Anz.opt. für Serienaufn. → -Taste

Wählen Sie die gewünschte Methode zum Anzeigen von Bildern einer Serie aus (82).


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.

Musterbild wählen



Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → Zeigen Sie die Bilderserie an, für die Sie das Musterbild ändern möchten → MENU-Taste → Musterbild wählen → -Taste

Legen Sie ein anderes Bild der Serie als Musterbild fest.

- Wählen Sie im Musterbildauswahlbildschirm ein Bild aus (115).



Netzwerkmenü

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

Konfigurieren Sie die Wireless LAN-Einstellungen, um die Kamera mit einem mobilen Gerät oder der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) zu verbinden.

- Wenn Sie eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und einem mobilen Gerät mit Hilfe der App »SnapBridge« erstellen, können Sie mit der Kamera aufgenommene Bilder an das mobile Gerät hochladen oder die Funktion »Ferngesteuerte Fotografie« verwenden. Das Verbindungsverfahren ist im beiliegenden »SnapBridge Verbindungsleitfaden« beschrieben.
- Einige Einstellung können nicht geändert werden, während eine kabellose Verbindung besteht. Um sie zu ändern, unterbrechen Sie die kabellose Verbindung.

Option	Beschreibung
Flugmodus	Wählen Sie » Ein «, um alle kabellosen Verbindungen zu deaktivieren.
Verbindung auswählen	Wählen Sie aus, ob die Kamera mit einem mobilen Gerät oder der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) verbunden werden soll.
Mit mob. Gerät verbind.	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die App »SnapBridge« zum Verbinden eines mobilen Geräts mit der Kamera verwenden. Weitere Informationen finden Sie im beiliegenden »SnapBridge Verbindungsleitfaden«. <ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie »Mobiles Gerät« unter »Verbindung auswählen«, bevor Sie diese Option auswählen.
Verbindung mit Fernb.	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) mit der Kamera verbinden. Die Kamera wartet auf den Aufbau der Verbindung (□□215). <ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie »Fernauslösung« unter »Verbindung auswählen«, bevor Sie diese Option auswählen.
Senden bei Aufnahme	Legen Sie die Bedingungen für das automatische Senden von Bildern an ein Smart-Gerät fest. <ul style="list-style-type: none">• Die Größe der hochgeladenen Bilder ist auf 2 Megapixel beschränkt. Verwenden Sie zum Hochladen von Fotos mit ihrer Originalgröße die Option »Bilder herunterladen« in der SnapBridge-App.



Option		Beschreibung
Wi-Fi	Wi-Fi-Verbindungstyp	» SSID «*: Ändern Sie die SSID. Geben Sie für die SSID 1 bis 32 alphanumerische Zeichen ein.
		» Authentifiz./Verschlüsselung «: Legen Sie fest, ob die Kommunikation zwischen der Kamera und dem mit ihr verbundenen Smart-Gerät verschlüsselt werden soll. Die Kommunikation wird nicht verschlüsselt, wenn » Offen « eingestellt ist.
		» Password «*: Legen Sie das Passwort fest. Geben Sie für das Passwort 8 bis 36 alphanumerische Zeichen an.
		» Kanal «: Legen Sie den für die Wi-Fi-Verbindung verwendeten Kanal fest. Wenn bei Verwendung einer Wi-Fi-Verbindung die Kommunikationsqualität schlecht oder die Bild-Upload-Geschwindigkeit sehr langsam ist, versuchen Sie, den Kanal zu wechseln.
		» Subnetzmaske «: Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung (255.255.255.0).
		» IP-Adresse des DHCP-Servers «: Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung (192.168.0.10).
	Aktuelle Einstellungen	Zeigen Sie die aktuellen Einstellungen an.
Bluetooth	Verbindung	Wählen Sie » Deaktivieren «, um Bluetooth zu deaktivieren.
	Gepaarte Geräte	Wählen Sie ein anderes mobiles Gerät für die Verbindung aus oder löschen Sie das verbundene Smart-Gerät. Bis zu fünf Smart-Geräte können in der Kamera registriert werden, aber die Kamera kann immer nur mit einem Gerät verbunden sein.
	Senden wenn ausgesch.	Stellen Sie ein, ob die Kamera mit dem Smart-Gerät kommunizieren darf, wenn die Kamera ausgeschaltet oder im Ruhezustand ist (📖24).
Standardwerte		Setzen Sie die Einstellungen des Netzwerkmenüs auf ihre Standardwerte zurück.

* Informationen zum Eingeben von alphanumerischen Zeichen finden Sie im Abschnitt »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (📖163).

Bluetooth-Kommunikationsanzeige am Aufnahmebildschirm

- Leuchtet auf, während die Kamera über Bluetooth mit einem Smart-Gerät verbunden ist.
- Blinkt, wenn die Kamera auf die Wiederherstellung der Verbindung zu einem Smart-Gerät wartet. Blinkt auch, wenn die Bluetooth-Verbindung beim Hochladen von Bildern unterbrochen wird (📖205).



Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe

- 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.





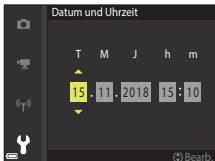




Systemmenü

Zeitzone und Datum

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

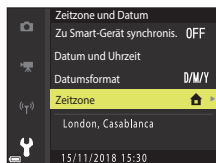
Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.

Option	Beschreibung
Zu Smart-Gerät synchronis.	Wählen Sie » Ein «, um die Datum- und Uhrzeiteinstellung mit einem mobilen Gerät zu synchronisieren. Aktivieren Sie die Uhrzeit-Synchronisationsfunktion der App »SnapBridge«.
Datum und Uhrzeit	<p>Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, wenn »Zu Smart-Gerät synchronis.« auf »Aus« eingestellt ist.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie ein Feld aus: Drücken Sie  am Multifunktionswähler.• Ändern Sie das Datum und die Uhrzeit: Drücken Sie  . Datum und Uhrzeit können auch durch Drehen des Multifunktionswählers oder des Einstellrads geändert werden.• Übernehmen Sie die Einstellung: Wählen Sie die Einstellung für die Minuten und drücken Sie die OK-Taste oder . 
Datumsformat	Wählen Sie » Jahr/Monat/Tag «, » Monat/Tag/Jahr « oder » Tag/Monat/Jahr «.
Zeitzone	<p>Sie können die Zeitzone auswählen und einstellen, ob momentan die Sommerzeit gilt.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wenn »Zeitzone Reiseziel« () 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.



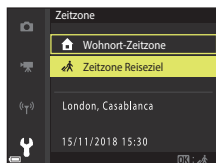
Einstellen der Zeitzone

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

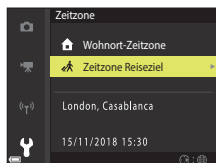


- 2 Wählen Sie **Wohnort-Zeitzone** oder **Zeitzone Reiseziel** und drücken Sie die **OK**-Taste.

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

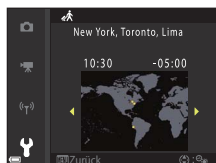


- 3 Drücken Sie ►.




- 4 Verwenden Sie ◀▶, um die Zeitzone auszuwählen.

- Drücken Sie ▲, um die Sommerzeitfunktion zu aktivieren, und ☀ wird angezeigt. Drücken Sie ▼, um die Sommerzeitfunktion zu deaktivieren.
- Drücken Sie die **OK**-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.



Auslösen ohne Karte



Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Auslösen ohne Karte → -Taste













Legen Sie fest, ob der Auslöser betätigt werden kann, wenn keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.


Option	Beschreibung
Auslöser gesperrt (Standardeinstellung)	Sofern keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist, kann der Auslöser nicht betätigt werden.
Auslösen möglich	Der Auslöser kann auch dann betätigt werden, wenn keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. Allerdings wird auf der Aufnahme » Demo-Modus « angezeigt, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist und die Aufnahme weder gedruckt noch auf einer Speicherkarte gespeichert werden kann, auch wenn sie auf dem Bildschirm angezeigt wird. Außerdem kann das Bild nicht an ein mobiles Gerät übertragen werden.



Monitor

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

Option	Beschreibung
Bildkontrolle	Legen Sie fest, ob das aufgenommene Bild sofort nach der Aufnahme angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: Ein
Monitoroptionen	Stellen Sie Monitorhelligkeit und -farbton ein. <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Multifunktionswähler auf  , um die Helligkeit einzustellen bzw. auf  , um den Farbton einzustellen, und drücken Sie dann die -Taste.• Standardeinstellung: Helligkeit 3, Farbton 0• Steht bei Verwendung des Suchers nicht zur Verfügung.
EVF-Optionen	Stellen Sie Sucherhelligkeit und -farbton ein. <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Multifunktionswähler auf  , um die Helligkeit einzustellen bzw. auf  , um den Farbton einzustellen, und drücken Sie dann die -Taste.• Standardeinstellung: Helligkeit 3, Farbton 0• Steht bei Verwendung des Monitors nicht zur Verfügung.
Gitterlinien ein-/ausbl.*	Stellen Sie ein, ob ein Gitter als Gestaltungshilfe auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: Ausblenden• Die Gitterlinien werden bei Anzeige der vergrößerten Bildmitte bei manueller Fokussierung nicht am Bildschirm angezeigt.
Histogramm ein-/ausbl.*	Stellen Sie ein, ob eine grafische Darstellung der Verteilung der Tonwerte im Bild ( 11, 69) auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: Ausblenden• Kann nur in den folgenden Aufnahmemodi angezeigt werden:<ul style="list-style-type: none">- Im Modus P, S, A oder M (wenn »Porträt-Autofokus«, »Manuell (Punkt)«, »Manuell (normal)« oder »Manuell (gr. Messfeld)« in »Messfeldvorwahl« ausgewählt ist)- In Motivprogrammen (mit Ausnahme von »Einfach-Panorama«)• Das Histogramm wird während der Filmaufnahme oder bei Verwendung der manuellen Fokussierung nicht am Bildschirm angezeigt.
Virtueller Horizont*	Stellen Sie ein, ob ein virtueller Horizont auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt werden soll ( 168). <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: Ausblenden

* Um diese Anzeigen auszublenden oder einzublenden, drücken Sie die **DISP**-Taste (Anzeige), wenn »**Einblenden**« ausgewählt ist ( 8).



Virtueller Horizont

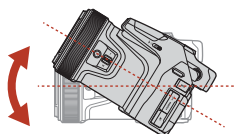
Sie können den Grad der Kameraneigung in zwei Richtungen überprüfen.



Seitliche Neigung



Wenn die Referenzlinie gelb angezeigt wird, ist die Kamera nach links oder rechts geneigt. Die Referenzlinie wird grün angezeigt, wenn die Kamera eben ist. Jede Markierung auf der Skala entspricht 5 Grad.



Neigung nach vorn oder zurück





Wenn das ● in der Mitte gelb angezeigt wird, ist die Kamera nach vorn oder hinten geneigt. Das ● wird grün angezeigt, wenn die Kamera eben ist. Jede Markierung auf der Skala entspricht 10 Grad.

Präzision des virtuellen Horizonts

Beachten Sie, dass ein Fehler größer wird, wenn die Kamera stark nach vorn oder hinten geneigt wird. Wenn die Kamera bis zu einem nicht mehr messbaren Grad geneigt wird, schalten sich die Graduierungen des virtuellen Horizonts ab.



Automatische EVF-Umschaltg. (Automatische Umschaltung der Anzeige auf den Sucher)

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Autom. EVF-Umschaltung → -Taste



Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Wenn sich Ihr Gesicht in der Nähe des Suchers befindet, reagiert der Augensensor und die Anzeige wird automatisch vom Monitor auf den Sucher umgeschaltet.
Aus	Auch wenn Sie Ihr Gesicht ganz nahe an den Sucher heranbringen, wird die Anzeige nicht auf den Sucher umgeschaltet.

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
 Nur Datum	Das Datum wird in Bilder einbelichtet.
 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«

- Das einbelichtete Datum mit Uhrzeit stellt einen permanenten Teil der Bilddaten dar und kann 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**« (bei Einstellung von »**HDR**« auf »**Ein**«), »**Einfach-Panorama**«, »**Tierporträt**« (bei Einstellung auf »**Serienaufnahme**«) »**Mehrfachbel.: Aufhellen**«, »**Zeitrafferfilm**« oder »**Superzeitraffer-Clip**« eingestellt ist
 - Im Modus »**Vogelaufnahme**« (bei Einstellung auf »**Serienaufnahme**«)
 - Wenn »**Bildqualität**« (📖121) auf »**RAW**«, »**RAW + Fine**« oder »**RAW + Normal**« eingestellt ist
 - Wenn »**Pre-Shot-Cache**«, »**H-Serie: 120 Bilder/s**« oder »**H-Serie: 60 Bilder/s**« für »**Serienaufnahme**« ausgewählt wurde (📖133)
 - 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.

Selbstausslöser: nach Ausl.



Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → **Selbstausslöser: nach Ausl.** → -Taste

Wählen Sie, ob die **Selbstausslöser**-Einstellung nach Aufnahme mit **Selbstausslöser** gelöscht werden soll oder nicht (📖58).

Option	Beschreibung
Selbstaussl.modus beend. (Standardeinstellung)	Die Selbstausslöser -Einstellung wird nach der Aufnahme gelöscht. <ul style="list-style-type: none">• Nach der Aufnahme mit dem Selbstausslöser im Modus »Mond« (📖40) ist der Selbstausslöser auf  3s (3 Sekunden) eingestellt.• Die Einstellung für Aut. Tierporträtausslöser (📖38) wird nicht gelöscht.• Die Einstellung für »Lächeln-Ausslöser« (📖60) wird nicht gelöscht.
Selbstaussl.modus behalten	Die Aufnahme wird ohne Löschen der Selbstausslöser -Einstellung fortgesetzt. <ul style="list-style-type: none">• Die Selbstausslöser-Einstellung wird beim Ausschalten der Kamera gelöscht.







Bildstabilisator

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

Wählen Sie die gewünschte Bildstabilisator-Einstellung bei der Aufnahme.

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



Option	Beschreibung
 Normal (Standardeinstellung)	Geeignet für die Aufnahme von Bildern von sich nicht bewegenden Motiven.
 Active	Geeignet für die Aufnahme von Bildern, wenn eine vergleichsweise große Kamera-Verwacklung zu erwarten ist, etwa bei Aufnahmen aus einem Auto oder bei schlechtem Stand.
 Normal (Erkenn. vorrang.)	Im Vergleich zur Einstellung » Normal « können Sie den Grad der Abweichung zwischen dem beabsichtigten Bildausschnitt und dem Bildausschnitt des aufgenommenen Bilds verringern.
 Active (Erkenn. vorrang.)	Im Vergleich zur Einstellung » Active « können Sie den Grad der Abweichung zwischen dem beabsichtigten Bildausschnitt und dem Bildausschnitt des aufgenommenen Bilds verringern.
Aus	Verwacklungunschärfe wird nicht korrigiert.

Hinweise zum Bildstabilisator

- Warten Sie nach dem Einschalten der Kamera oder dem Umschalten von der Wiedergabe- in die Aufnahmebetriebsart, bis der Aufnahmebildschirm bereit ist, bevor Sie ein Bild aufnehmen.
- »**Normal**« oder »**Active**« wird empfohlen, wenn geringe Abweichungen beim Bildausschnitt nicht ins Gewicht fallen. Die Korrektur der Kamera-Verwacklung ist höher als die von »**Normal (Erkenn. vorrang.)**« oder »**Active (Erkenn. vorrang.)**«.
- »**Normal (Erkenn. vorrang.)**« wird empfohlen, wenn Sie beabsichtigen, die Ausrichtung der Kamera während der Aufnahme beträchtlich zu verändern, etwa wie beim Schwenken. Die Kamera erkennt die Schwenkrichtung automatisch und kompensiert nur Vibrationen, die auf Kamera-Verwacklung zurückzuführen sind.
- Gerade aufgenommene Bilder können bei der Darstellung auf dem Bildschirm unscharf erscheinen.
- In ungünstigen Situationen kann es vorkommen, dass der Bildstabilisator die Kamera-Verwacklung nicht vollständig korrigieren kann.





AF-Hilfslicht

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

Option	Beschreibung
Automatik (Standardeinstellung)	Das AF-Hilfslicht leuchtet automatisch, wenn Sie den Auslöser unter schlechten Lichtverhältnissen drücken. Die Reichweite des AF-Hilfslichts beträgt ca. 5,0 m bei maximaler Weitwinkelposition und ca. 7,0 m bei maximaler Teleposition. <ul style="list-style-type: none">• Beachten Sie, dass bei bestimmten Motivprogrammen oder Fokussmessfeldern das AF-Hilfslicht möglicherweise nicht aufleuchtet.
Aus	Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.

Digitalzoom

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

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Der Digitalzoom ist aktiviert.
Aus	Der Digitalzoom ist nicht aktiviert.

Hinweise zum Digitalzoom


- In folgenden Motivprogrammen kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
 - »**Motivautomatik**«, »**Porträt**«, »**Nachtporträt**«, »**Gegenlicht**« (bei Einstellung auf »**HDR**«), »**Einfach-Panorama**«, »**Tierporträt**«, »**Zeitrafferfilm**«, »**Superzeitraffer-Clip**«
- Digitalzoom kann nicht in anderen Aufnahmemodi verwendet werden, wenn Sie bestimmte Einstellungen verwenden (78).



Seitlicher Zoomschalter


Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Seitlicher Zoomschalter → -Taste

Legen Sie fest, welche Funktion während der Aufnahme durchgeführt werden soll, wenn der seitliche Zoomschalter betätigt wird.

Option	Beschreibung
Zoom (Standardeinstellung)	Verwenden Sie den seitlichen Zoomschalter () während der Aufnahme, um den Zoom einzustellen.
Manuelle Fokussierung	Ist der Fokusschalter auf MF (manuelle Fokussierung) eingestellt, verwenden Sie den seitlichen Zoomschalter zum Scharfstellen. <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den seitlichen Zoomschalter in Richtung T, um auf entfernte Objekte scharfzustellen.• Drehen Sie den seitlichen Zoomschalter in Richtung W, um auf nahe Objekte scharfzustellen.• Ist der Fokusschalter auf AF (Autofokus) eingestellt, ist der seitliche Zoomschalter deaktiviert.


Schnelle Zoomrückstel.

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Schnelle Zoomrückstel. → -Taste








Wählen Sie die Größe des Bereichs, der temporär sichtbar ist, wenn die -Taste (Schnelle Zoomrückstellung) () gedrückt wird (Standardeinstellung ist »**Schnelle Rückstell.: lang**«).



Einstelloptionen



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


Wählen Sie die Option für den Einstellring aus, wenn der Fokusschalter auf **AF** (Autofokus) eingestellt ist.





Option	Beschreibung
Belichtungskorrektur (Standardeinstellung)	Die Belichtungskorrektur ( 69) kann mit dem Einstellring eingestellt werden.
ISO-Empfindlichkeit	Die ISO-Empfindlichkeit ( 137) kann mit dem Einstellring eingestellt werden, wenn der Aufnahmemodus P, S, A, M oder »Video manuell« ist (es sei denn, eine HS-Filmooption ist in den »Filmsequenz« ausgewählt). <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Multifunktionswähler oder den Einstellring, um eine Einstellung auszuwählen, und drücken Sie dann die - oder -Taste, um sie anzuwenden.
Weißabgleich	Der Weißabgleich ( 129) kann mit dem Einstellring eingestellt werden, wenn der Aufnahmemodus P, S, A, M oder »Video manuell« ist. <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Multifunktionswähler oder den Einstellring, um eine Einstellung auszuwählen, und drücken Sie dann die - oder -Taste, um sie anzuwenden.
Keine	Die Funktion des Einstellrings ist deaktiviert, wenn der Fokusschalter auf AF (Autofokus) eingestellt ist.





AE-L/AF-L-Taste

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → AE-L/AF-L-Taste → -Taste

Legen Sie die Funktion fest, die bei Betätigung der -Taste (AE-L/AF-L) während der Aufnahme ausgeführt werden soll.

Option	Beschreibung
Belicht. & Fokus speichern (Standardeinstellung)	Speichert Fokus und Belichtung, während die  -Taste gedrückt wird.
Belichtung speichern	Speichert nur die Belichtung, während die  -Taste gedrückt wird. ¹
Belichtung speichern ein/aus	Speichert die Belichtung, wenn die  -Taste gedrückt wird. Um die Speicherung aufzuheben, drücken Sie die Taste erneut.
Fokus speichern	Speichert nur den Fokus, während die  -Taste gedrückt wird. ²

¹ Bei der Aufnahme von Filmen bleibt die Belichtung gespeichert, nachdem Sie die -Taste einmal gedrückt haben. Drücken Sie die Taste erneut, um die Speicherung der Belichtung aufzuheben.

² Bei der Aufnahme von Filmen bleibt der Fokus gespeichert, nachdem Sie die -Taste ein Mal gedrückt haben. Drücken Sie die Taste erneut, um die Speicherung des Fokus aufzuheben.



Sound

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

Option	Beschreibung
Tastentöne	Bei Einstellung von » Ein « (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. <ul style="list-style-type: none">Die Signaltöne sind im Motivprogramm »Tierporträt« oder im Modus »Vogelaufnahme« deaktiviert.
Auslösesignal	Bei Auswahl von » Ein « (Standardeinstellung) ertönt das Auslösesignal, wenn der Verschluss ausgelöst wird. <ul style="list-style-type: none">Das Auslösesignal ertönt nicht bei Serienaufnahmen (mit Ausnahme von »H-Serie« und »L-Serie«), bei Verwendung der Belichtungsreihe, bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen oder bei Verwendung des Motivprogramms »Einfach-Panorama«, »Tierporträt« oder im Modus »Vogelaufnahme«.



Ausschaltzeit

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



Stellen Sie die Zeitspanne bis zur Umschaltung der Kamera in den Ruhezustand ein (24). 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 Anzeige von Menü: 3 Minuten (wenn »Ausschaltzeit« auf »30 s« oder »1 min« eingestellt ist)
- Wenn der Netzadapter angeschlossen ist: 30 Minuten

Formatieren

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  → Formatieren → -Taste



Verwenden Sie diese Option zum Formatieren einer Speicherkarte.

Durch das Formatieren werden alle Daten, die sich auf der 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.

Wählen Sie auf dem angezeigten Bildschirm »Formatieren« und drücken Sie 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.
- Sie können diese Einstellung möglicherweise nicht auswählen, während eine kabellose Verbindung hergestellt wird.

Sprache/Language

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

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






HDMI

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

Stellen Sie den HDMI-Ausgang der Kamera ein.

Sie können das Live-View-Bild ohne die Anzeige der Aufnahmeinformationen an HDMI-kompatible Geräte ausgeben oder die Ausgabeauflösung einstellen.

Option	Beschreibung
Verlustfreie HDMI-Ausgabe	<p>Ein</p> <p>Geben Sie das Live-View-Bild ohne die Anzeige der Aufnahmeinformationen an ein HDMI-kompatibles Gerät aus. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie Bilder von der Kamera mit einem handelsüblichen externen Recorder aufnehmen möchten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie das Funktionswählrad auf »Video manuell«. Stellen Sie außerdem den Fokusschalter auf MF.• Schalten Sie die Kamera mithilfe des Ein-/Ausschalters ein, nachdem Sie die Kamera an ein HDMI-kompatibles Gerät angeschlossen haben.• Die vom Mikrofon aufgenommenen Geräusche werden an das HDMI-kompatible Gerät ausgegeben.• Wenn die Anzeige der Aufnahmeinformationen am Monitor eines externen Recorders angezeigt wird, drücken Sie mehrere Male die DISP-Taste der Kamera ()8), um die Anzeige der Aufnahmeinformationen auszuschalten.• Die 4K UHD-Bildqualität kann nicht ausgegeben werden.• Die Konturfilteranzeige sowie »Filmsequenz« und »Bildrate« im Filmmenü sind nicht verfügbar, während die Kamera mit einem HDMI-kompatiblen Gerät verbunden ist. Es können keine Fotos mit der Kamera aufgenommen werden.• Während die Kamera an ein HDMI-kompatibles Gerät angeschlossen ist, können Sie die -Taste ( Filmaufzeichnung) an der Kamera drücken, um einen Film aufzunehmen und auf der Speicherkarte in der Kamera zu speichern. Während die Kamera Filmsequenzen aufzeichnet, blinkt die Betriebsbereitschaftsanzeige.
	<p>Aus (Standardeinstellung)</p> <p>Verwenden Sie diese Option, um aufgenommene Bilder anzuzeigen. Sie können auch Fotos oder Filme mit der Kamera aufnehmen, während Sie das Motiv am Monitor eines Fernsehgeräts betrachten.</p>



Option	Beschreibung
HDMI-Ausgabe	<p>Wählen Sie die Bildauflösung, wenn »Verlustfreie HDMI-Ausgabe« auf »Ein« eingestellt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Bildauflösung ist fest eingestellt auf »Automatisch«, wenn »Verlustfreie HDMI-Ausgabe« auf »Aus« eingestellt ist.



- Der Kamerabildschirm wird nicht eingeschaltet, während die Kamera an ein HDMI-kompatibles Gerät angeschlossen ist.


Hinweise zur HDMI-Ausgabeauflösung

Wenn »**Verlustfreie HDMI-Ausgabe**« auf »**Aus**« eingestellt ist oder wenn die Option auf »**Ein**« eingestellt ist, während »**Automatisch**« (Standardeinstellung) für »**HDMI-Ausgabe**« ausgewählt ist, erkennt die Kamera die Auflösung des Ausgabegeräts und stellt automatisch die Ausgabeauflösung »HDMI« ein.



Laden über USB

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Laden über USB → -Taste

Option	Beschreibung
AUTO Automatisch (Standardeinstellung)	Wenn die Kamera an einen eingeschalteten Computer angeschlossen wird ( 103), wird der Akku in der Kamera automatisch über den Computer geladen. <ul style="list-style-type: none">Während der Akku geladen wird, blinkt die Betriebsbereitschaftsanzeige langsam. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, hört die Betriebsbereitschaftsanzeige auf zu blinken und schaltet sich ein.
Aus	Der Akku in der Kamera wird nicht geladen, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.

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. 8 Stunden und 30 Minuten. 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 Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige) schnell 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.



Bildkommentar

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

Fügen Sie an Bilder, die aufgenommen werden, einen zuvor aufgezeichneten Kommentar an.

Sie können mithilfe der App »SnapBridge« den angefügten Kommentar in Bilder einbelichten, die an ein mobiles Gerät gesendet werden. Sie müssen die SnapBridge-App im Voraus konfigurieren. In der Online-Hilfe der SnapBridge-App finden Sie weitere Informationen.

Sie können den angefügten Kommentar auch mithilfe der ViewNX-i-Metadaten überprüfen.

Option	Beschreibung
Kommentar anfügen (Standardeinstellung)	<p>An Bilder wird ein mit »Kommentar eingeben« aufgezeichneter Kommentar angefügt.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie »Kommentar anfügen«, drücken Sie die ►-Taste und aktivieren Sie das Kontrollkästchen (☑). Wenn die -Taste gedrückt wird, wird der Kommentar anschließend an die aufgenommenen Bilder angefügt.
Kommentar eingeben	<p>Sie können Kommentare mit bis zu 36 alphanumerischen Zeichen aufzeichnen.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie »Kommentar eingeben« und drücken Sie ►. Anschließend wird der Eingabebildschirm angezeigt. Weitere Informationen zur Eingabemethode finden Sie im Abschnitt »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (163).

Hinweise zu »Bildkommentar«

Kommentare können nicht an Filme angehängt werden.






Copyright-Informationen

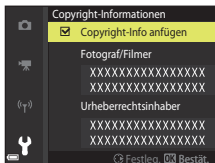
Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Copyright-Informationen → -Taste

Fügen Sie an Bilder, die aufgenommen werden, die zuvor aufgezeichneten Copyright-Informationen an.

Sie können mithilfe der App »SnapBridge« die angefügten Copyright-Informationen in Bilder einbeleuchten, die an ein mobiles Gerät gesendet werden. Sie müssen die SnapBridge-App im Voraus konfigurieren. In der Online-Hilfe der SnapBridge-App finden Sie weitere Informationen.

Sie können die angefügten Copyright-Informationen auch mit Hilfe der ViewNX-i-Metadaten überprüfen.

Option	Beschreibung
Copyright-Info anfügen (Standardeinstellung)	<p>An Bilder werden mit »Fotograf/Filmer« und »Urheberrechtsinhaber« aufgezeichnete Copyright-Informationen angefügt.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie »Copyright-Info anfügen«, drücken Sie die ►-Taste und aktivieren Sie das Kontrollkästchen (☑). Wenn die -Taste gedrückt wird, werden die Copyright-Informationen anschließend an die aufgenommenen Bilder angefügt.
Fotograf/Filmer	<p>Sie können den Namen eines Fotografen/Filmers mit bis zu 36 alphanumerischen Zeichen aufzeichnen.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie »Fotograf/Filmer« und drücken Sie ►. Anschließend wird der Eingabebildschirm angezeigt. Weitere Informationen zur Eingabemethode finden Sie im Abschnitt »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (163).
Urheberrechtsinhaber	<p>Sie können Namen von Copyright-Inhabern mit bis zu 54 alphanumerischen Zeichen aufzeichnen.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie »Urheberrechtsinhaber« und drücken Sie ►. Anschließend wird der Eingabebildschirm angezeigt. Weitere Informationen zur Eingabemethode finden Sie im Abschnitt »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (163).



Hinweise zu Copyright-Informationen



- Deaktivieren Sie die Einstellung »**Copyright-Info anfügen**«, um zu verhindern, dass Namen von Fotografen/Filmern und Namen von Urheberrechtsinhabern rechtswidrig verwendet werden, wenn Sie die Kamera verleihen oder an Dritte weitergeben. Stellen Sie außerdem sicher, dass keine Namen von Fotografen/Filmern und Urheberrechtsinhabern angegeben sind.
- Nikon ist für keine Probleme oder Schäden verantwortlich, die durch die Verwendung von »**Copyright-Informationen**« entstehen.
- Copyright-Informationen können nicht an Filme angehängt werden.

Copyright-Informationsanzeige

Wenn Copyright-Informationen sowohl für »**Fotograf/Filmer**« als auch für »**Urheberrechtsinhaber**« eingegeben werden, wird nur der Urheberrechtsinhaber-Eintrag an die Bilder in der SnapBridge-App angehängt.



Positionsdaten

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

Stellen Sie ein, ob Informationen zur Aufnahmeposition der von Ihnen aufgenommenen Bilder hinzugefügt werden.

Option	Beschreibung
Von Gerät herunterladen (Standardeinstellung)	Wählen Sie »Ja«, um den von Ihnen aufgenommenen Bildern Positionsdaten von einem Smart-Gerät hinzuzufügen. Aktivieren Sie die Positionsdatenfunktion der App SnapBridge.
Position	Zeigen Sie die abgerufenen Positionsdaten an.

Zeit-/Blendeneinstellung



Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Zeit-/Blendeneinstellung → -Taste

Wechseln Sie die Steuerelemente zum Einstellen der Belichtung im Modus **P, S, A, M, U** oder  (Video manuell).

Option	Beschreibung
Funktion deaktiviert (Standardeinstellung)	Legen Sie mit dem Einstellrad die Programmverschiebung oder Belichtungszeit (Tv) und mit dem Multifunktionswähler den Blendenwert (Av) fest.
Funktion aktiviert	Legen Sie mit dem Multifunktionswähler die Programmverschiebung oder Belichtungszeit (Tv) und mit dem Einstellrad den Blendenwert (Av) fest.



Dateinumm. zurücks.

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Dateinumm. zurücks. → -Taste

Bei Auswahl von »**Ja**« wird die aufsteigende Dateinummerierung zurückgesetzt (📖207). Nach der Rücksetzung wird ein neuer Ordner angelegt und die Zuweisung der Dateinummern beginnt wieder bei »0001«.

Hinweise zum Zurücksetzen der Dateinummerierung

»**Dateinumm. zurücks.**« kann nicht verwendet werden, wenn die Ordernummer 999 erreicht hat und der Ordner Bilder enthält. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte (📖176).

- »**Dateinumm. zurücks.**« kann nicht ausgeführt werden, wenn sich der Schreibschutzschalter auf der Speicherkarte in der Position »Lock« (Schreibschutz) befindet. Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« (Schreiben) (📖16, 192).



Ordner zum Speichern von Dateien


Fotos und Filmsequenzen, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden, werden in Ordnern auf der Speicherkarte gespeichert.

- An die Ordnerbezeichnungen werden laufende Nummern in aufsteigender Reihenfolge angehängt, und zwar von »100« bis »999« (die Ordnernamen werden nicht von der Kamera angezeigt).
- Unter folgenden Bedingungen wird ein neuer Ordner erstellt:
 - Wenn die Anzahl an Dateien in einem Ordner 999 erreicht
 - Wenn die Dateinummern in einem Ordner »9999« erreichen
 - Wenn der Befehl »**Dateinumm. zurücks.**« ausgeführt wird
- Bei jeder Aufnahme einer Bilderserie per Intervallaufnahme wird ein neuer Ordner angelegt, und die Bilder werden im betreffenden Ordner unter Dateinummern gespeichert, die mit »0001« beginnen.





Konturfilter


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

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Zur Unterstützung der manuellen Fokussierung werden scharf gestellte Bereiche in dem auf dem Bildschirm angezeigten Bild weiß hervorgehoben ( 67, 68).
Aus	Der Konturfilter ist deaktiviert.


Zurücksetzen

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



Wenn »**Zurücksetzen**« ausgewählt ist, werden die Kameraeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

- Auch die Einstellungen des Netzwerkmenüs werden auf ihre Standardwerte zurückgestellt.
- Einige Einstellungen wie beispielsweise »**Zeitzone und Datum**« oder »**Sprache/ Language**« werden nicht zurückgesetzt. Die für die Stellung **U** des Funktionswählers gespeicherten User Settings werden nicht zurückgesetzt. Um diese Einstellungen zurückzusetzen, verwenden Sie »**User Settings zurücks.**« (53).
- Sie können diese Einstellung möglicherweise nicht auswählen, während eine kabellose Verbindung hergestellt wird.

Zurücksetzen der Dateinummerierung

Wenn Sie die Dateinummerierung auf »0001« zurücksetzen möchten, löschen Sie zunächst alle auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder und wählen Sie dann »**Zurücksetzen**«, »**Dateinumm. zurücks.**« kann ebenfalls zum Zurücksetzen auf »0001« verwendet werden (183).

Firmware-Version

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Firmware-Version → -Taste

Zeigt die aktuelle Version der Kamera-Firmware an.

- Sie können diese Einstellung möglicherweise nicht auswählen, während eine kabellose Verbindung hergestellt wird.



Technische Hinweise

Hinweise	186
Hinweise zu Funktionen der Drahtloskommunikation	187
Produktpflege	189
Die Kamera.....	189
Hinweise zum Akku	190
Netzadapter mit Akkuladefunktion	192
Speicherkarten	192
Reinigung und Aufbewahrung.....	194
Reinigung.....	194
Aufbewahrung	194
Fehlermeldungen.....	195
Problembehebung.....	198
Dateinamen	207
Optionales Zubehör	208
Blitzgeräte (externe Blitzgeräte)	210
Fernbedienung ML-L7	212
Spezifikationen.....	217
Geeignete Speicherkarten	222
Index.....	224



Hinweise

Hinweis für Kunden in Europa

VORSICHT: EXPLOSIONSGEFAHR BEI EINSETZEN EINES FALSCHEN AKKUTYPS.

Durch dieses Symbol wird angezeigt, dass elektrische und elektronische Geräte getrennt entsorgt werden muss.

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.



AKKUS ENTSPRECHEND DEN ANWEISUNGEN ENTSORGEN.

Dieses Symbol auf der Batterie bzw. dem Akku bedeutet, dass die Batterie bzw. der Akku separat entsorgt werden muss.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Alle Batterien oder Akkus, ob mit diesem Symbol versehen oder nicht, sind für 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 der Drahtloskommunikation

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. (In der EU oder EFTA erworbene Produkte 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

Obwohl einer der Vorteile dieses Produkts darin liegt, dass sich andere innerhalb seiner Reichweite zum drahtlosen Austausch von Daten frei damit verbinden können, kann Folgendes geschehen, wenn die Sicherheit nicht aktiviert ist:

- **Datendiebstahl:** Böswillige Dritte können drahtlose Übertragungen abfangen, um Benutzernamen, Passwörter und andere persönliche Daten zu stehlen.
- **Unbefugter Zugriff:** Unbefugte Benutzer können sich Zugriff auf das Netzwerk verschaffen und Daten verändern oder andere böswillige Handlungen ausführen. Beachten Sie, dass aufgrund der Auslegung von Wireless LANs besondere Angriffe auch dann unbefugten Zugriff ermöglichen, wenn die Sicherheit aktiviert ist. Nikon haftet nicht für Daten- oder Informationslecks, die während der Datenübertragung auftreten können.
- Greifen Sie nicht auf Netzwerke zu, deren Benutzung Ihnen nicht erlaubt ist, auch wenn sie auf Ihrem Smartphone oder Tablet angezeigt werden. Dies kann als unbefugter Zugriff betrachtet werden. Greifen Sie nur auf Netzwerke zu, deren Benutzung Ihnen erlaubt ist.

Persönliches Informationsmanagement und Haftungsausschluss

- Über das 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. Gewinnverlust resultierend aus der Veränderung oder dem Verlust des Inhalts, der Nikon nicht zugeschrieben werden kann.
- Führen Sie vor der Entsorgung dieses Produkts oder vor der Übergabe an einen anderen Besitzer »**Zurücksetzen**« im Systemmenü (📖113) durch, um alle Benutzerinformationen, die im Produkt registriert und konfiguriert wurden, einschließlich Wireless-LAN-Verbindungseinstellungen und anderer persönlicher Informationen, zu löschen.
- Nikon haftet nicht für Schäden aus der unbefugten Verwendung dieses Produkts durch Dritte, falls das Produkt gestohlen wird oder verloren geht.



Vorsichtsmaßnahmen beim Exportieren oder Mitführen dieses Produkts ins Ausland

Dieses Produkt unterliegt den US-Ausfuhrbestimmungen (EAR). Eine Genehmigung der Regierung der Vereinigten Staaten ist nicht erforderlich für den Export in andere Länder als den folgenden, die zum Erstellungszeitpunkt dieser Mitteilung einem Embargo oder speziellen Kontrollen unterliegen: Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan und Syrien (Änderung der Liste vorbehalten).

Hinweis für Kunden in Europa

Konformitätserklärung (Europa)

Hiermit erklärt Nikon, dass die funktechnische Ausstattung des Kameramodells COOLPIX P1000 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter der folgenden Internetadresse zur Verfügung:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_P1000.pdf.

- Betriebsfrequenzen:
 - Wi-Fi: 2412 – 2462 MHz (1 – 11 Kanäle)
 - Bluetooth: 2402 – 2480 MHz
 - Bluetooth Low Energy: 2402 – 2480 MHz
- Maximale Sendeleistung: 9,2 dBm (EIRP)



Produktpflege

Bitte beachten Sie bei der Benutzung und Aufbewahrung Ihres Nikon-Produkts neben den Vorsichtsmaßnahmen unter »Sicherheitshinweise« (vi-ix) 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 es aus.

Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus

Es darf nicht in Wasser eingetaucht und keiner hohen Feuchtigkeit bzw. Nässe ausgesetzt werden.

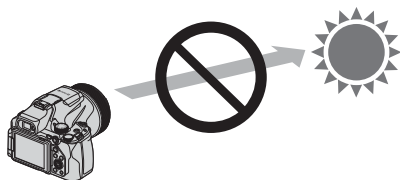
Setzen Sie die Kamera keinen starken Temperaturschwankungen aus

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 auf die Sonne



Achten Sie bei der Aufnahme oder wenn Sie die Kamera ohne Objektivdeckel unbeaufsichtigt lassen darauf, dass kein direktes Sonnenlicht und kein Licht anderer starker Lichtquellen in das Objektiv fällt. Starke Lichtquellen wie Sonnenlicht werden durch das Objektiv konzentriert, was eine Verformung der inneren Teile des Objektivs oder eine Verfärbung oder ein Einbrennen auf dem Bildsensor verursachen kann. Die Kamera kann auch dann beschädigt werden, wenn das Objektiv für nur wenige Sekunden auf die Sonne gerichtet wird, insbesondere wenn sich das Objektiv in einer Teleposition befindet.

Die Kamera kann möglicherweise keine Belichtungssteuerung durchführen, wenn die inneren Teile des Objektivs verformt sind.

In Bildern können Unebenheiten auftreten, wenn eine Verfärbung oder ein Einbrennen auf dem Bildsensor auftritt.

Es wird empfohlen, dass Sie den Objektivdeckel anbringen, wenn Sie die Kamera nicht verwenden.



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 Kameraelektronik beschädigt wird.

Hinweise zum Monitor

- Der Monitor (einschließlich des elektronischen Suchers) wurde 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 am Akku Auffälligkeiten wie eine übermäßige Wärmeentwicklung, Rauch oder eine ungewohnte Geruchsentwicklung 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 nur in Innenräumen und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C vor der Verwendung 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. 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 kältebedingte 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 Akku kann die Akkukapazität sinken. Laden Sie schwache Akkus vor dem Gebrauch.

Aufbewahrung von Akkus

- Nehmen Sie den Akku immer aus der Kamera oder dem optionalen Akkuladegerät heraus, wenn er nicht in Gebrauch ist. Bei eingelegtem Akku fließt auch dann ein sehr kleiner Strom, wenn der Akku nicht in Gebrauch ist. Dies kann zu übermäßiger Entladung des Akkus und zu vollständigem Funktionsverlust führen.
- Laden Sie den Akku mindestens einmal alle sechs Monate auf und entladen Sie ihn vollständig, bevor Sie ihn an seinen Aufbewahrungsort zurücklegen.
- Bewahren Sie den Akku zur Isolierung in einem Kunststoffbeutel o. ä. und an einem kühlen Ort auf. Der Akku sollte an einem trockenen Ort mit einer Umgebungstemperatur von 15 °C bis 25 °C gelagert werden. Bewahren Sie den Akku nicht an einem heißen oder extrem kalten Ort auf.

Akkukapazität

Wenn ein bei Raumtemperatur verwendeter Akku plötzlich beginnt, sich deutlich schneller zu entladen, so ist dies ein Zeichen für seine Alterung und er sollte ersetzt werden. Erwerben Sie einen neuen Akku.

Recycling von gebrauchten Akkus

Führen Sie Akkus gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften der Wiederverwertung zu. Isolieren Sie zuvor die Kontakte mit Klebeband.



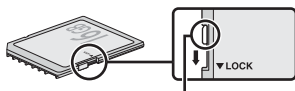
Netzadapter mit Akkuladefunktion

- 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 100-240 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) (📖222).
- Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen, die in der Dokumentation der Speicherkarte aufgeführt sind.
- Wenn sich der Schreibschutzschalter an der Speicherkarte in der Position »Lock« (Schreibschutz) befindet, können keine Bilder aufgenommen oder gelöscht werden und die Karte kann nicht formatiert werden.
- Keine Aufkleber oder Etiketten an der Speicherkarte anbringen.



Schreibschutzschalter



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 **OK**-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/ Sucher	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 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 Einsatz am Strand sollten Sie Salz-, Staub- und Sandablagerungen mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch entfernen und das Gerät sorgfältig trocknen lassen. Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt.

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 ein Mal 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°C oder über 50°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« (📖190) in »Produktpflege« (📖189).




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 oder 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).	16, 192
Diese Speicherkarte kann nicht verwendet werden.	Fehler beim Zugriff auf die Speicherkarte. <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten. • Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind. • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist. 	16, 222
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.	16, 193
Zu wenig Speicher	Löschen Sie Bilder oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.	16, 28
Das Bild kann nicht gespeichert werden.	Beim Speichern des Bildes ist ein Fehler aufgetreten. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte.	16, 176
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte.	16, 176
Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.	Überprüfen Sie, ob die Bilder bearbeitet werden können.	83, 204
Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.	Zeitüberschreitungsfehler beim Speichern der Filmsequenz auf der Speicherkarte. Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	222
Zurücksetzen der Dateinummerierung nicht möglich.	Die Dateinummerierung kann nicht zurückgesetzt werden, da die laufende Nummer eines Ordners die Obergrenze erreicht hat. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte.	16, 176



Anzeige	Ursache/Lösung	
Fokusschalter auf MF einstellen.	Wenn » Verlustfreie HDMI-Ausgabe « auf » Ein « eingestellt ist und die Kamera an ein HDMI-kompatibles Gerät angeschlossen ist, drehen Sie den Fokusschalter auf MF .	5, 177
Der Speicher enthält keine Bilder.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein, die Bilder enthält.	16
Die Datei enthält keine Bilddaten.	Die Datei wurde nicht mit dieser Kamera erstellt oder bearbeitet. Die Datei kann mit dieser Kamera nicht betrachtet 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"> • Es sind keine Bilder für eine Diashow usw. verfügbar. • Es sind keine Bilder vorhanden, die zum Löschen auf dem Bildauswahlbildschirm angezeigt werden können. 	–
Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).	Das Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz auf.	159
Bitte klappen Sie das Blitzgerät aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist als Motivprogramm »Motivautomatik« eingestellt, können Sie auch mit eingeklapptem integrierten Blitzgerät ein Bild aufnehmen, der Blitz löst in diesem Fall aber nicht aus. • Im Motivprogramm »Nachtporträt« oder »Gegenlicht«, wenn »HDR« auf »Aus« eingestellt ist, muss das integrierte Blitzgerät hochgeklappt werden, um ein Bild aufzunehmen. 	34 35, 37
Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.	Es ist ein Objektivfehler aufgetreten. Üben Sie keinen Druck auf das Objektiv aus. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, um das Objektiv wieder in den Normalbetrieb zu versetzen. Falls der Fehler nach dem Aus- und Einschalten der Kamera weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	198
Blitzgerät-Einstellungsfehler	Es ist eine Blitzgerätfunktion eingestellt, die nicht mit der Kamera verwendet werden kann. Ändern Sie die Einstellung für das Blitzgerät.	210
Verbindungsfehler	Fehler bei der Kommunikation mit dem Drucker. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.	105
Systemfehler	In der Kamera ist ein interner Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn erneut ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	198



Anzeige	Ursache/Lösung	
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus.	Beheben Sie das Problem, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr.	Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Papierstau	Entfernen Sie das gestaute Papier, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Papierfach leer	Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bitteprüfen Sie die Tintenpatrone(n).	Es ist ein Fehler bei den Tintenpatronen des Druckers aufgetreten. Wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Tintenpatrone leer	Ersetzen Sie die Tintenpatrone, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft	Der Fehler wurde von der zu druckenden Bilddatei verursacht. Wählen Sie » Abbrechen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang abzubrechen.	-
Verlustfreie HDMI-Ausgabe aktiviert. Wählen Sie den Modus »Video manuell«.	Wenn Verlustfreie HDMI-Ausgabe auf Ein eingestellt ist und die Kamera an ein HDMI-kompatibles Gerät angeschlossen ist, drehen Sie das Funktionswählrad auf Video manuell.	94


* Schlagen Sie in der Dokumentation des Druckers die Problemlösungen und technischen Informationen nach.



Problembehebung

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"> • Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist. • 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 erneut 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. 	–
Die Kamera kann nicht eingeschaltet werden.	Der Akku ist leer.	16, 17, 190
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera schaltet sich automatisch ab, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung). • Die Kamera und der Akku funktionieren bei niedrigen Temperaturen möglicherweise nicht korrekt. • 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. 	24 190 –
Der Monitor oder der Sucher zeigt nichts an.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Der Akku ist leer. • Die Kamera schaltet sich automatisch ab, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung). • Sie können nicht gleichzeitig den Monitor und den Sucher einschalten. Das Umschalten zwischen Monitor und Sucher dauert möglicherweise einige Zeit. • Die Kamera ist mit einem Fernseher oder Computer verbunden. • Intervallaufnahmen, Aufnahmen mit Motivprogramm »Mehrfachbel.: Aufhellen« (wenn »Sternspuren« eingestellt ist) werden durchgeführt oder Zeitrafferfilme werden erstellt oder die Kamera nimmt Bilder mit der Einstellung »Bulb« oder »Time« für eine Langzeitbelichtung auf. 	19 22 24 – – –
Die Kamera wird heiß.	Werden Funktionen, wie z. B. die Aufzeichnung von Filmsequenzen über einen längeren Zeitraum verwendet oder wird die Kamera bei hohen Temperaturen eingesetzt, wird die Kamera möglicherweise warm. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung.	–







Problem	Ursache/Lösung	
Der in die Kamera eingesetzte Akku kann nicht geladen werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie alle Anschlüsse. • Wenn die Kamera trotz Verbindung mit einem Computer nicht geladen werden kann, hat dies möglicherweise eine der folgenden Ursachen. <ul style="list-style-type: none"> - Aus wurde für »Laden über USB« im Systemmenü ausgewählt. - Der Ladevorgang wird gestoppt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird. - Der Akku kann nicht geladen werden, 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. - Die Aufladung des Akkus wird möglicherweise abgebrochen, wenn der Computer in den Ruhemodus wechselt. - Je nach Computerspezifikation, -einstellungen und -status ist das Laden des Akkus u. U. nicht möglich. 	17 113, 179 - 19 - -
Das Bild auf dem Monitor ist schlecht zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> • Der umgebende Bereich ist zu hell. <ul style="list-style-type: none"> - Begeben Sie sich an einen weniger hellen Ort. - Verwenden Sie den Sucher. • Stellen Sie die Bildschirmhelligkeit ein. 	26 167
Das Bild im Sucher ist schwer zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie die Dioptrieneinstellung für den Sucher vor. • Stellen Sie die Bildschirmhelligkeit ein. 	26 167
 blinkt auf dem Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. »01/01/2018 00:00«. Stellen Sie Datum und Uhrzeit im Systemmenü über die Option »Zeitzone und Datum« richtig ein. • 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. 	10, 164
Aufnahmen sind mit einem falschen Datum und einer falschen Uhrzeit versehen.		
Auf dem Bildschirm werden keine Informationen angezeigt.	Aufnahmedaten und Bildinformationen sind möglicherweise ausgeblendet. Drücken Sie die DISP -Taste, bis die Informationen eingeblendet werden.	8
» Datum einbelichten « nicht verfügbar.	» Zeitzone und Datum « wurde im Systemmenü noch nicht eingestellt.	113, 164
Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl die Funktion » Datum einbelichten « aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funktion »Datum einbelichten« wird vom gewählten Aufnahmemodus nicht unterstützt. • Es ist eine Funktion aktiviert, die die Funktion »Datum einbelichten« unterbindet. • Filmsequenzen bieten nicht die Möglichkeit zum Datumsaufdruck. 	31, 170 75 -





Problem	Ursache/Lösung	
Der Bildschirm zur Einstellung von Zeitzone und Datum wird beim Einschalten der Kamera angezeigt.	Der Kondensator zum Speichern der Kameraeinstellungen ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Standardeinstellung zurückgesetzt. Konfigurieren Sie die Kameraeinstellungen erneut. <ul style="list-style-type: none"> Die Batterie für die interne Uhr dient zur Stromversorgung der Uhr für die Kamera und zum Speichern bestimmter Einstellungen. Das Laden der Uhrbatterie dauert ca. 10 Stunden, wenn Sie die Batterie in die Kamera einsetzen oder den Netzadapter (separat erhältlich) an die Kamera anschließen. Die Batterie für die interne Uhr arbeitet nach dem Entfernen der Kamerabatterie noch mehrere Tage lang. 	-
Die Kameraeinstellungen werden zurückgesetzt.		
»Dateinumm. zurücks.« kann nicht durchgeführt werden.	Durch Zurücksetzen der Dateinummerierung usw. wird ein neuer Ordner im internen Speicher oder auf der Speicherkarte erstellt. Wenn die laufende Nummer eines Ordnersnamens jedoch die Obergrenze (»999«) erreicht (was auf der Kamera nicht angezeigt wird), ist kein Zurücksetzen möglich. Wechseln Sie die Speicherkarte, oder formatieren Sie die Speicherkarte. <ul style="list-style-type: none"> Der Schreibschutzschalter befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz). Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« (Schreiben). 	176, 183
Die Kamera gibt Geräusche von sich.	Bei einer Einstellung von »Autofokus« auf »Permanenter AF« oder in einigen Aufnahmemodi hören Sie vielleicht das Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht.	31, 143, 153


Probleme bei der Aufnahme

Problem	Ursache/Lösung	
Es kann nicht in den Aufnahmemodus geschaltet werden.	Trennen Sie das USB-Kabel.	103
Es können keine Bilder oder Filmsequenzen aufgenommen werden.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn sich die Kamera im Wiedergabemodus befindet, drücken Sie die -Taste, den Auslöser oder die Taste . 	2, 27
	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist, drücken Sie die MENU-Taste. 	114
	<ul style="list-style-type: none"> Klappen Sie im Motivprogramm »Nachtporträt« oder »Gegenlicht«, wenn »HDR« auf »Aus« eingestellt ist, das integrierte Blitzgerät hoch. 	25, 35, 37
	<ul style="list-style-type: none"> Wenn  blinkt, wird das integrierte Blitzgerät aufgeladen. 	55
	<ul style="list-style-type: none"> Der Akku ist leer. 	17, 190
	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie eine Speicherkarte mit ausreichend freiem Speicherplatz ein. 	16





Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera kann nicht scharf stellen.	<ul style="list-style-type: none"> Das Motiv befindet sich zu nah an der Kamera. Versuchen Sie Aufnahmen im Motivprogramm »Motivautomatik« oder »Nahaufnahme« oder im Fokusmodus »Makrofunktion«. Inkorrekte Fokusmoduseinstellung. Einstellung prüfen und ggf. ändern. Das Motiv lässt sich nur schwer scharf stellen. Stellen Sie »AF-Hilfslicht« im Systemmenü auf »Automatik«. Das Motiv ist nicht im Fokussmessfeld, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist. Der Fokusschalter ist auf MF (manuelle Fokussierung) eingestellt. Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. Die Kamera kann sich bei der Bedienung leicht bewegen, auch wenn Sie an einem Stativ befestigt ist, was den Autofokus beeinträchtigen kann. 	31, 34, 36, 54, 62 61 65 113, 172 24, 140 67 – 23
Während der Aufnahme sind auf dem Bildschirm Farbstreifen zu sehen.	Bei der Aufnahme von Motiven mit sich wiederholenden Mustern (zum Beispiel bei Jalousien) können Farbstreifen erscheinen; es handelt sich dabei nicht um eine Störung. Die Farbstreifen werden nicht auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen zu sehen sein. Bei der Verwendung von » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » HS 480/4x « sind die Farbstreifen allerdings möglicherweise auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen sichtbar.	–
Die Aufnahmen sind verwackelt.	<ul style="list-style-type: none"> Fotografieren Sie mit Blitz. Aktivieren Sie den Bildstabilisator. Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ (verwenden Sie den Selbstausröser mit einer Einstellung von 10s (10 Sekunden) für optimale Ergebnisse). 	25, 55 154, 171 23, 58
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Klappen Sie das integrierte Blitzgerät ein.	25, 55
Der Blitz löst nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> Das integrierte Blitzgerät ist eingeklappt. Es ist ein Aufnahmemodus ausgewählt, in dem der Blitz nicht auslösen kann. Es ist eine Funktion aktiviert, die den Blitz unterbindet. 	25 73 75
Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> »Digitalzoom« ist auf »Aus« im Systemmenü eingestellt. Der Digitalzoom kann in bestimmten Aufnahmemodi oder bei Verwendung bestimmter Einstellungen für andere Funktionen nicht verwendet werden. 	113, 172 78, 172
» Bildgröße « nicht verfügbar.	<ul style="list-style-type: none"> Es ist eine Funktion aktiviert, die die Option »Bildgröße« unterbindet. Wenn das Motivprogramm auf »Einfach-Panorama« eingestellt ist, wird die Bildgröße fest eingestellt. 	75 41




Problem	Ursache/Lösung	
Beim Auslösen des Verschlusses ertönt kein Signal.	»Aus« wurde für » Auslösesignal « unter » Sound « im Systemmenü ausgewählt. In einigen Aufnahmemodi und Einstellungen wird kein Signal erzeugt, auch wenn » Ein « gewählt ist.	78, 113, 175
Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.	»Aus« wurde für » AF-Hilfslicht « im Systemmenü eingestellt. Je nach Einstellung des Fokussmessfelds oder ausgewähltem Motivprogramm leuchtet das AF-Hilfslicht auch in der Einstellung » Automatik « möglicherweise nicht.	113, 172
Bilder erscheinen schmutzig.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	194
Die Farben wirken unnatürlich.	Der Weißabgleich oder Farbton ist nicht richtig eingestellt.	37, 129
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"> • Verwendung des Blitzes • Wahl einer niedrigeren ISO-Empfindlichkeit 	25, 55 137
Helle Flecken erscheinen im Bild.	Bei Aufnahmen mit langer Belichtungszeit in Mehrfachbelichtung, kann Rauschen (helle Flecken) in den gespeicherten Bildern auftauchen.	–
Die Aufnahmen sind zu dunkel (unterbelichtet).	<ul style="list-style-type: none"> • Das Fenster des Blitzgeräts ist verdeckt. • Das Motiv befindet sich außerhalb der Blitzreichweite. • Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an. • Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit. • Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Verwenden Sie den Blitz oder das Motivprogramm »Gegenlicht«. 	22 219 69 137 25, 37
Die Aufnahmen sind zu hell (überbelichtet).	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	69
Die Haut-Weichzeichnung bringt nicht die gewünschten Ergebnisse.	<ul style="list-style-type: none"> • Je nach Aufnahmesituation werden die Hauttöne möglicherweise nicht weichgezeichnet. • Probieren Sie bei Bildern mit vier oder mehr Gesichtern von Personen die »Haut-Weichzeichnung« im Wiedergabemenü. 	65 85, 113




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"> • Wenn die Funktion zur Rauschunterdrückung verwendet wird • Wenn der Blitz auf  eingestellt ist (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts/Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) • Beim Fotografieren in den folgenden Motivprogrammen. <ul style="list-style-type: none"> - »Rauschreduzierungsserie« in »Landschaft« oder »Nahaufnahme« - »Freihand« in »Nachtaufnahme« - »HDR« ist eingestellt auf »Ein« in »Gegenlicht« - Einfach-Panorama • Bei Verwendung der Einstellung »Bulb« oder »Time« für die Aufnahme von Bildern mit einer Langzeitbelichtung • »Serienaufnahme« im Aufnahmemenü ist eingestellt auf »H-Serie: 120 Bilder/s« oder »H-Serie: 60 Bilder/s« • Bei Aufnahmen mit dem Lächeln-Auslöser • Bei Aufnahmen mit Active D-Lighting • Bei Aufnahmen mit Mehrfachbelichtung • Wenn »Bildqualität« auf »RAW«, »RAW + Fine« oder »RAW + Normal« eingestellt ist • Bei der Aufnahme von Fotos während der Aufzeichnung eines Films unter Einstellung von »Filmsequenz« auf »2160/30p« oder »2160/25p« 	<p>–</p> <p>56</p> <p>34, 36</p> <p>36</p> <p>37</p> <p>41</p> <p>50</p> <p>113,</p> <p>133</p> <p>60</p> <p>144</p> <p>145</p> <p>121</p> <p>93</p>
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.	–
Auswahl einer Einstellung nicht möglich/Gewählte Einstellung ist deaktiviert.	<ul style="list-style-type: none"> • Bestimmte Menüoptionen sind je nach Aufnahmemodus nicht verfügbar. Menüoptionen, die nicht auswählbar sind, werden ausgegraut dargestellt. • Es ist eine Funktion aktiviert, die die gewünschte Funktion unterbindet. 	–



Probleme bei der Wiedergabe

Problem	Ursache/Lösung	
Eine Datei kann nicht abgespielt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell gespeichert wurden, abzuspielen. • Diese Kamera kann Bilder oder Filmsequenzen im RAW-Format, die mit einer Digitalkamera einer anderen Marke oder eines anderen Modells gespeichert wurden, nicht abspielen. • Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, an einem Computer bearbeitete Daten abzuspielen. • Dateien können während der Intervallaufnahmen nicht abgespielt werden. 	<p>–</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>133</p>




Problem	Ursache/Lösung	
Bei der Wiedergabe ist keine Vergrößerung des Bilds möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Die Ausschnittsvergrößerung kann nicht für Filmsequenzen verwendet werden. Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, zu vergrößern. Wenn ein Bild mit kleiner Bildgröße vergrößert wird, weicht der auf dem Bildschirm angezeigte Vergrößerungsfaktor möglicherweise von dem tatsächlichen Vergrößerungsfaktor des Bildes ab. 	–
Die Bearbeitung eines Bildes ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Bestimmte Bilder lassen sich nicht bearbeiten. Bereits bearbeitete Bilder können nicht erneut bearbeitet werden. Auf der Speicherkarte ist nicht genug freier Speicherplatz vorhanden. Mit dieser Kamera können keine Bilder bearbeitet werden, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden. Für Bilder verwendete Bearbeitungsfunktionen stehen für Filmsequenzen nicht zur Verfügung. 	43, 83, 122 – – –
Bild kann nicht gedreht werden.	Diese Kamera kann Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, nicht drehen.	–



Problem mit einem externen Gerät

Problem	Ursache/Lösung	
Es kann keine kabellose Verbindung mit einem mobilen Gerät erstellt werden. ¹	<ul style="list-style-type: none"> Wenn Sie erstmals eine kabellose Verbindung erstellen, befolgen Sie die Anleitung im beiliegenden »SnapBridge Verbindungsleitfaden« und stellen Sie eine Verbindung her. Wenn eine kabellose Verbindung hergestellt wurde, führen Sie das nachfolgend beschriebene Verfahren durch. <ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. Starten Sie die SnapBridge-App neu. Brechen Sie die Verbindung ab und stellen Sie erneut eine Verbindung her. 	– –
	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Einstellungen im »Netzwerkmenü« der Kamera. <ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie »Flugmodus« auf »Aus«. Stellen Sie »Bluetooth« → »Verbindung« auf »Aktivieren«. 	161
	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Kamera bei zwei oder mehr mobilen Geräten registriert ist, wählen Sie unter »Netzwerkmenü« → »Bluetooth« → »Gepaarte Geräte« an der Kamera das mobile Gerät aus, mit dem Sie eine Verbindung erstellen möchten. Wenn zwei oder mehr Kameras in der SnapBridge-App registriert sind, wechseln Sie die Verbindung in der App. 	162
	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie einen ausreichend aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie eine Speicherkarte mit ausreichend freiem Speicherplatz in die Kamera ein. 	16
	<ul style="list-style-type: none"> Ziehen Sie das HDMI- oder USB-Kabel ab. 	103
	<ul style="list-style-type: none"> Aktivieren Sie Bluetooth, Wi-Fi und die Positionsdatenfunktionen am mobilen Gerät. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Aktivieren Sie auf der Registerkarte  der SnapBridge-App → unter »Auto. Verbindungsoptionen« → die Option »Automatische Verknüpfung«. Falls sie deaktiviert ist, können »Bilder herunterladen« und »Fernausslösung« verwendet werden, aber die Bilder können nicht automatisch heruntergeladen werden. 	–



Problem	Ursache/Lösung	
<p>Es können keine Bilder an ein mobiles Gerät hochgeladen werden, das eine kabellose Verbindung mit der SnapBridge-App erstellt hat.¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie zum automatischen Hochladen das nachfolgend beschriebene Verfahren durch. <ul style="list-style-type: none"> - Stellen Sie an der Kamera »Netzwerkmenü« → »Senden bei Aufnahme« → »Fotos« auf »Ja« ein. - Aktivieren Sie auf der Registerkarte  der SnapBridge-App → unter »Auto. Verbindungsoptionen« → die Option »Automatische Verknüpfung«. - Aktivieren Sie auf der Registerkarte  der SnapBridge-App → unter »Auto. Verbindungsoptionen« → die Option »Automatischer Download«. - Wenn »Netzwerkmenü« → »Bluetooth« → »Senden wenn ausgesch.« an der Kamera auf »Aus« eingestellt ist, schalten Sie die Kamera ein oder stellen Sie sie auf »Ein«. • Wenn während der Bluetooth-Kommunikation eine große Anzahl von Bildern hochgeladen werden soll, kann die Verbindung während des Hochladens der Bilder unterbrochen werden. Wenn Sie die Kamera aus- und wieder einschalten, wird die Kamera wieder mit dem Smart-Gerät verbunden und der Bild-Upload wird in den Modi »Senden bei Aufnahme« oder »Für Hochladen markieren« fortgesetzt. • Setzen Sie eine Speicherkarte in die Kamera ein. • Sie können möglicherweise keine Bilder hochladen oder das Hochladen bricht möglicherweise ab, während die Kamera bedient wird. 	<p>161</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>162</p> <p>157, 161</p> <p>16</p> <p>–</p>
<p>Die Funktion »Ferngesteuerte Fotografie« kann nicht an einem mobilen Gerät genutzt werden, das eine kabellose Verbindung mit der SnapBridge-App erstellt hat.¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sie können die Funktion »Ferngesteuerte Fotografie« nicht nutzen, wenn keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. Setzen Sie die Speicherkarte ein. • Sie können möglicherweise nicht die Funktion »Ferngesteuerte Fotografie« nutzen, während die Kamera bedient wird. 	<p>16</p> <p>–</p>
<p>Fotos können nicht mittels der SnapBridge-App in Originalgröße hochgeladen werden.¹</p>	<p>Für »Senden bei Aufnahme« und »Für Hochladen markieren« in der Kamera ist die Bildgröße, die hochgeladen werden kann, auf 2 Megapixel beschränkt. Verwenden Sie »Bilder herunterladen« in der SnapBridge-App, um Fotos in Originalgröße hochzuladen.</p>	<p>–</p>
<p>Die Kommunikationsqualität ist schlecht oder die Bild-Upload-Geschwindigkeit ist sehr langsam, wenn eine kabellose Verbindung zur SnapBridge-App genutzt wird.¹</p>	<p>Versuchen Sie, an der Kamera den Kanal unter »Netzwerkmenü« → Wi-Fi → »Wi-Fi-Verbindungstyp« zu wechseln.</p>	<p>162</p>



Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera reagiert nicht bei Bedienung der Fernbedienung ML-L7. ²	<ul style="list-style-type: none"> Die Kamera ist nicht mit der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) verbunden. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste an der Fernbedienung, um die Verbindung herzustellen. Wenn das -Symbol nicht am Aufnahmebildschirm angezeigt wird, führen Sie das Pairing erneut durch. Die Fernbedienung kann nur für Aufnahmevorgänge verwendet werden. Die Tasten Fn1 (Funktion 1) / Fn2 (Funktion 2) an der Fernbedienung können mit dieser Kamera nicht verwendet werden. 	215 212 213
Kann nicht mit der Fernbedienung ML-L7 gekoppelt werden. ²	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Einstellungen im »Netzwerkmenü« der Kamera. Wählen Sie »Fernauslösung« unter »Verbindung auswählen«. Stellen Sie »Flugmodus« auf »Aus«. Stellen Sie »Bluetooth« → »Verbindung« auf »Aktivieren«. 	161
Auf der Kamera gespeicherte Bilder werden nicht an einem angeschlossenen mobilen Gerät oder an einem Computer angezeigt.	<p>Wenn die auf einer Speicherkarte in der Kamera gespeicherte Anzahl Bilder 10.000 überschreitet, werden später aufgenommene Bilder möglicherweise nicht auf einem verbundenen Gerät angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Reduzieren Sie die Anzahl der auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder. Kopieren Sie Bilder, die Sie noch benötigen, auf einen Computer usw. 	–
Bilder werden auf einem Fernseher nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Ein Computer oder Drucker ist mit der Kamera verbunden. Die Speicherkarte enthält keine Bilder. 	–
Nikon Transfer 2 startet nicht, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.	<ul style="list-style-type: none"> Die Kamera ist ausgeschaltet. Der Akku ist leer. Das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. Die Kamera wird vom Computer nicht erkannt. 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. 	– 103, 179 103, 109 – –
Der PictBridge-Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn die Kamera an einen Drucker angeschlossen ist.	Bei manchen PictBridge-kompatiblen Druckern wird der PictBridge-Startbildschirm möglicherweise nicht angezeigt und es kann sein, dass Bilder nicht gedruckt werden können, wenn im Systemmenü unter » Automatisch « die Option » Laden über USB « ausgewählt ist. Wählen Sie unter » Laden über USB « die Option » Aus « und schließen Sie die Kamera erneut an den Drucker an.	113, 179
Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt.	Die Speicherkarte enthält keine Bilder.	–
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"> Das über die Kamera ausgewählte Papierformat wird vom Drucker nicht unterstützt. Der Drucker wählt das Papierformat automatisch aus. 	–

¹ Weitere Informationen finden Sie in der beiliegenden »SnapBridge Verbindungsleitfaden« sowie in der SnapBridge-Online-Hilfe.

² Ziehen Sie die mit der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) mitgelieferte User's Manual (Benutzerhandbuch) zu Rate.



Dateinamen

Für Bilder oder Filmsequenzen werden Dateinamen wie folgt vergeben.


Dateiname: **DSCN0001.JPG**

(1) (2) (3)

(1) Kürzel	<p>Nicht auf dem Bildschirm der Kamera angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none">• DSCN: Originalfotos, Filmsequenzen, mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Fotos• SSCN: Kompaktbilder• RSCN: Freigestellte Bildausschnitte• FSCN: Mit einer anderen Bildbearbeitungsfunktion als »Ausschnitt« und »Kompaktbild« erstellte Bilder und mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Filmsequenzen
(2) Dateinummer	<p>Wird in aufsteigender Reihenfolge von »0001« bis »9999« vergeben.</p> <ul style="list-style-type: none">• Bei jeder Aufnahme einer Bilderserie per Intervallaufnahme wird ein neuer Ordner angelegt, und die Bilder werden im betreffenden Ordner unter Dateinummern gespeichert, die mit »0001« beginnen.
(3) Dateierweiterung	<p>Gibt das Dateiformat an.</p> <ul style="list-style-type: none">• .JPG: Fotos im JPEG-Format• .NRW: Fotos im RAW-Format• .MP4: Filmsequenzen

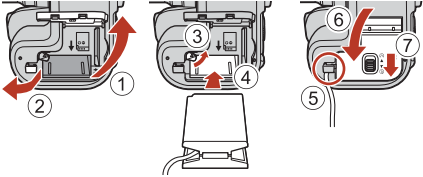


Hinweise

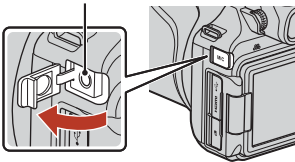
Wenn bei Aufnahmen die »**Bildqualität**« ( 121) auf »**RAW + Fine**« oder »**RAW + Normal**« eingestellt ist, werden den RAW- und JPEG-Bildern, die zur gleichen Zeit gespeichert werden, das gleiche Kürzel und die gleiche Dateinummer zugewiesen. Das Bilderpaar wird im gleichen Ordner gespeichert und als eine Datei gezählt.



Optionales Zubehör

Akkuladegerät	Akkuladegerät MH-29 Die Ladezeit eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 3 Stunden.
Netzadapter	Netzadapter EH-5b/EH-5c und Akkufacheinsatz EP-5C Wenn der Akkufacheinsatz in die Kamera eingesetzt ist und der Netzadapter angeschlossen ist, kann die Kamera über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Der Netzadapter und der Akkufacheinsatz sind separat erhältlich. (Befestigen des EP-5C)  <ul style="list-style-type: none">• Öffnen Sie die Abdeckung für den Akkufacheinsatz (2) und setzen Sie den Akkufacheinsatz mit richtig ausgerichteten Plus- und Minuspole ein (4).• Verlegen Sie das Kabel des Akkufacheinsatzes durch die Nut im Akkufach (5), bevor Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung schließen. Wenn sich das Kabel nicht in der Nut befindet, können Abdeckung und Kabel beim Schließen der Abdeckung beschädigt werden.• Stecken Sie den DC-Stecker des Netzadapters in den Anschluss für den DC-Stecker des Akkufacheinsatzes.
Abdeckung des Zubehörschuhs	Abdeckung des Zubehörschuhs BS-1 Schützt den Zubehörschuh.
Blitzgerät (externes Blitzgerät)	Informationen zu kompatiblen Blitzgeräten und deren Verwendung finden Sie im Abschnitt »Blitzgeräte (externe Blitzgeräte)« (210).
Filter	77mm Aufschraub-NC-Klglasfilter 77NC (Φ77 mm) Schützt das Objektiv. Wenn Sie das integrierte Blitzgerät mit befestigtem Filter verwenden, kann der Bildrand dunkel erscheinen.



<p>Externes Mikrofon</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stereomikrofon ME-1 • Kabelloses Mikrofon ME-W1 <p>Schließen Sie das Audiokabel (im Lieferumfang des kabellosen Mikrofons enthalten) an die Kopfhörerbuchse des Empfängers und den Stecker des externen Mikrofons der Kamera an. Weitere Informationen finden Sie in der mit dem ME-W1 mitgelieferten Dokumentation.</p> <div style="text-align: right;"> <p>Anschluss für externes Mikrofon</p>  </div>
<p>Zubehör für die Fernbedienung</p>	<p>Fernauslösekabel MC-DC2 Bei Anschluss an den Zubehöranschluss können Sie das MC-DC2 zum Auslösen des Verschlusses verwenden.</p> <hr/> <p>Funkfernsteuerung WR-R10/WR-T10 Wenn die WR-R10 (Empfänger) an den Zubehöranschluss angeschlossen ist, kann die Kamera drahtlos mittels des WR-T10 (Sender) gesteuert werden. Ein Set, das die Funkfernsteuerung WR-R10 (Empfänger), die Funkfernsteuerung WR-T10 (Sender) und den Fernsteuerungsadapter WR-A10 umfasst, ist ebenfalls erhältlich.</p> <p>Funkfernsteuerung WR-1 Die WR-1 kann als Sender oder Empfänger konfiguriert werden. Wenn die WR-1 zur Verwendung als ein Empfänger an den Zubehöranschluss angeschlossen ist, kann die Kamera kabellos mithilfe der Funkfernsteuerung WR-T10 oder einer anderen WR-1, die als Sender fungiert, gesteuert werden.</p> <hr/> <p>Fernbedienung ML-L7 Informationen zur Verwendung finden Sie im Abschnitt »Fernbedienung ML-L7« (📖212).</p>

Je nach Land oder Region kann die Verfügbarkeit unterschiedlich sein. Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website oder in unseren Broschüren.



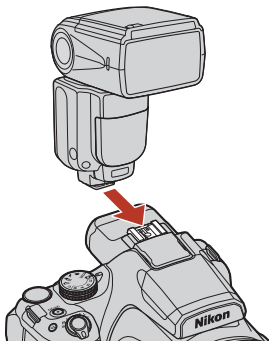
Blitzgeräte (externe Blitzgeräte)

Die folgenden Blitzgeräte können mit der Kamera verwendet werden. Die standardmäßige i-TTL-Blitzfunktion ist verfügbar.

- SB-5000, SB-700, SB-500

Befestigen des Blitzgeräts

- Klappen Sie nicht das integrierte Blitzgerät auf.
- Weitere Informationen zur Befestigung und zum Entfernen des Blitzgeräts mit einem Sicherungsstift sowie weitere Details finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang Ihres Blitzgeräts enthalten ist.
- Der Versuch, nicht von dieser Kamera unterstütztes Zubehör zu befestigen, kann zu einer Beschädigung der Kamera und des Zubehörs führen.



✓ Hinweise zum integrierten Blitzgerät

Das integrierte Blitzgerät dieser Kamera kann nicht verwendet werden, wenn ein Blitzgerät befestigt ist.

Klappen Sie das integrierte Blitzgerät nicht auf, wenn ein Blitzgerät befestigt ist. Es könnte das Blitzgerät treffen, was zu einer Beschädigung des Produkts führen kann.

✓ Nur Nikon-Blitzzubehör verwenden

Verwenden Sie nur Nikon-Blitzgeräte. Blitzgeräte anderer Hersteller (bei denen Spannungen von über 250 V an den X-Blitzanschluss der Kamera angelegt werden oder die zu einem Kurzschluss am Kontakt des Zubehörschuhs führen) können nicht nur den normalen Betrieb verhindern, sondern den Blitzanschluss der Kamera oder des Blitzgeräts beschädigen.

✓ Hinweise zur Verwendung von Blitzgeräten (externe Blitzgeräte)

Falls eine Vignettierung im aufgenommenen Bild auftritt, versuchen Sie, den Abstand zwischen der Kamera und dem Motiv zu erhöhen oder entfernen Sie die Gegenlichtblende.



Funktionen, die in Verbindung mit dem Blitzgerät verwendet werden können

		SB-5000	SB-700	SB-500
i-TTL	i-TTL-Aufhellblitz	–	–	–
	Standard-i-TTL-Blitz	✓	✓	✓
AA	Blenden-Blitzautomatik	✓	–	–
A	Nicht-TTL-Blitzautomatik	–	–	–
M	Manueller Blitz	✓	✓	–
GN	Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe	✓	✓	–
RPT	Stroboskopblitz	✓	–	–
Rote-Augen-Reduz.		✓	✓	✓

Hinweise zum i-TTL-Blitz

- Die Monitor-Vorblitze werden ausgelöst, um das reflektierende Licht von einem Motiv zu messen, um so die Blitzleistung des Blitzgeräts anpassen zu können.
 - Standard-i-TTL-Blitz: Die Blitzleistung wird angepasst, um die richtige Belichtung entsprechend der Helligkeit des Hauptmotivs ohne Berücksichtigung des Hintergrundlichts zu erreichen. Diese Einstellung ist optimal zur Aufnahme von Fotos mit Betonung der Hauptmotive.
- Stellen Sie bei Aufnahmen mit dem i-TTL-Blitz die Blitzbelichtungssteuerung des Blitzgeräts auf i-TTL, bevor Sie die Bilder aufnehmen.

Hinweise zu Blitzgeräten

- Diese Kamera unterstützt nicht die Farbtemperaturübertragung, die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation, den Blitzbelichtungsspeicher, das AF-Hilfslicht für Mehrfeldautofokus oder die kabellose Beleuchtungsfunktion bei Verwendung von Blitzgeräten.
- Bei Verwendung der Power-Zoom-Funktion mit dem SB-5000 oder SB-700 wird die Reflektorposition automatisch abhängig von der Brennweite des Objektivs eingestellt.
- Bei Verwendung eines Blitzgeräts kann der Bildrand dunkel erscheinen, wenn sich der Zoom in der Weitwinkelposition befindet. Verwenden Sie in solchen Fällen die Streuscheibe des SB-5000 oder SB-700.
- Bei Einstellung auf STBY (Standby) schaltet sich das Blitzgerät gleichzeitig mit der Kamera ein bzw. aus. Überprüfen Sie am Blitzgerät, dass die Blitzbereitschaftsanzeigen leuchten.
- Ziehen Sie die mit Ihrem Blitzgerät mitgelieferte Dokumentation für nähere Informationen zu Rate.



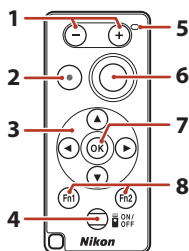
Fernbedienung ML-L7

Sie können die Kamera mit der Fernbedienung ML-L7 (separat erhältlich) (📖215) über Bluetooth pairen, um die Kamera zu steuern. Die unter »Teile und Funktionen der Fernbedienung (für P1000)« (📖213) beschriebenen Funktionen können bei Aufnahmen mit dieser Kamera ausgeführt werden.

- Die Kamera kann nur mit einer Fernbedienung zur gleichen Zeit gekoppelt sein. Wenn die Kamera mit einer anderen Fernbedienung gekoppelt wird, werden nur die neuesten Pairing-Informationen gespeichert.
- Ziehen Sie die mit der Fernbedienung ML-L7 mitgelieferte User's Manual (Benutzerhandbuch) zu Rate.



Teile und Funktionen der Fernbedienung (für P1000)



	Teile	Funktion
1	- Taste/+ Taste	Zoomt aus, wenn die - Taste gedrückt wird, und zoomt ein, wenn die + Taste gedrückt wird, während der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
2	Filmaufnahmetaste	Startet die Filmaufnahme, wenn die Taste gedrückt wird, und stoppt die Aufnahme, wenn die Taste erneut gedrückt wird.
3	Multifunktionswähler	<ul style="list-style-type: none"> Funktioniert wie der Multifunktionswähler an der Kamera und ermöglicht Ihnen, Einstellungen wie etwa den Blitzmodus (☞55), den Selbstauslöser (☞58), den Fokusmodus (☞62) und die Belichtungskorrektur (☞69) am Aufnahmebildschirm zu konfigurieren. Bei einigen Aufnahmemodi und Menüeinstellungen ist es möglich, den Effekt einzustellen oder das Fokussmessfeld zu verschieben (☞140). Bei Verwendung der manuellen Fokussierung kann der Fokus mit ▲▼ (☞67) angepasst werden.
4	Ein-/Aus-Taste	Drücken Sie die Taste, um die Fernbedienung einzuschalten, und suchen Sie nach einem Gerät, das bereits gekoppelt wurde. Halten Sie die Taste gedrückt (mindestens 3 Sekunden), um nach einem neuen Gerät für das Pairing zu suchen. Um die Fernbedienung auszuschalten, drücken Sie die Taste erneut.
5	Statusleuchte	Gibt den Status der Fernbedienung oder der Aufnahmesitzung anhand der Farbe und des Verhaltens der Lampe an. Weitere Informationen finden Sie unter »Statusleuchte an der Fernbedienung (für P1000)« (☞214).
6	Auslöser	<p>Funktioniert wird der Auslöser an der Kamera.</p> <ul style="list-style-type: none"> »Drücken bis zum ersten Druckpunkt« und »gedrückt halten« sind nicht verfügbar. Bei Verwendung des Selbstauslösers können Sie diese Taste während der Vorlaufzeit drücken, um die Aufnahme abzubrechen.



	Teile	Funktion
7	OK-Taste (Auswahl)	Wendet das ausgewählte Element an. Drücken Sie während der Anpassung der manuellen Fokussierung diese Taste, um die Fokussierung zu stoppen.
8	Fn1 (Funktionstaste 1) / Fn2 (Funktionstaste 2)	Kann nicht mit dieser Kamera verwendet werden.

Statusleuchte an der Fernbedienung (für P1000)

Farbe	Status	Beschreibung
Grün	Blinkt ca. jede Sekunde	Die Fernbedienung sucht nach einem bereits gekoppelten Gerät.
Grün	Schnell blinkend (ca. alle 0,5 Sekunden)	Der Pairing-Vorgang wird durchgeführt.
Grün	Blinkt ca. alle 3 Sekunden	Die Verbindung zwischen Fernbedienung und Kamera ist erstellt.
Orange	Blinkt ein Mal	Die Fotoaufnahme beginnt.
Orange	Blinkt zwei Mal	Die Fotoaufnahme endet (z. B. bei Aufnahme mit der Einstellung »Time«).
Rot	Blinkt ein Mal	Die Filmaufnahme beginnt.
Rot	Blinkt zwei Mal	Die Filmaufnahme endet.



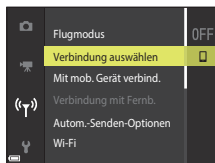
Pairen der Kamera und Fernbedienung

Vor der erstmaligen Verwendung der Fernbedienung muss diese mit der Kamera gekoppelt werden (Pairing).

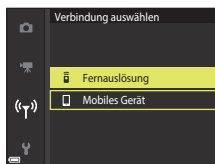
1 Drücken Sie die **MENU**-Taste an der Kamera.

2 Drücken Sie den Multifunktionswähler ◀, verwenden Sie ▲▼, um das Menüsymbol (⌂) auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.

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

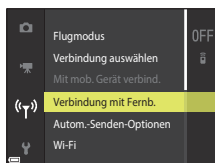


4 Wählen Sie »**Fernauslösung**« und drücken Sie die OK-Taste.




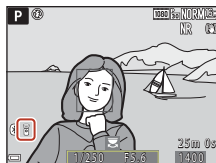
5 Wählen Sie »**Verbindung mit Fernb.**« und drücken Sie die OK-Taste.

- Das Pairing ist aktiviert und die Kamera wartet auf den Aufbau der Verbindung.




6 Halten Sie die Ein-/Aus-Taste an der Fernbedienung gedrückt (mindestens drei Sekunden).

- Das Pairing der Kamera und der Fernbedienung beginnt. Während dieses Vorgangs blinkt die Statusleuchte an der Fernbedienung etwa alle 0,5 Sekunden.
- Nach Abschluss des Pairing-Vorgangs besteht eine Verbindung zwischen der Kamera und der Fernbedienung. Wenn Sie in den Aufnahmemodus wechseln, wird das -Symbol Z am Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Wenn eine Pairing-Fehlermeldung angezeigt wird, führen Sie das Verfahren ab Schritt 5 erneut durch.



Umschalten der Verbindung zu einem mobilen Gerät

- Wechseln Sie die Verbindung von »**Fernauslösung**« zu »**Mobiles Gerät**« unter »**Verbindung auswählen**« im Netzwerkmenü der Kamera (161, 215).
- Wenn die SnapBridge-App an Ihrem Smart-Gerät gestartet und eine Verbindung zwischen der Kamera und dem Smart-Gerät hergestellt ist, wird das Symbol  am Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Informationen zum erstmaligen Herstellen einer kabellosen Verbindung mit einem Smart-Gerät finden Sie im mitgelieferten »SnapBridge Verbindungsleitfaden«.



Spezifikationen

Digitalkamera Nikon COOLPIX P1000

Typ	Digitale Kompaktkamera
Effektive Auflösung	16,0 Mio. (die Anzahl der effektiven Pixel kann sich durch die Bildverarbeitung reduzieren)
Bildsensor	1/2,3-Zoll-CMOS, Gesamtpixelanzahl: ca. 16,79 Millionen Pixel insgesamt
Objektiv	NIKKOR-Objektiv mit 125× objektivem Zoom
Brennweite	4,3–539 mm (Bildwinkel entspricht 24–3000 mm Objektiv bei Kleinbild)
Blendenwert	f/2.8–8
Bauweise	17 Elemente in 12 Gruppen (5 ED-Linsenelemente und 1 Super-ED-Linsenelement)
Vergrößerungsfaktor des Digitalzooms	Bis zu 4× (Bildwinkel entspricht ca. 12000 mm Objektiv bei Kleinbild) Bis zu 3,6× bei Aufnahme von Filmen mit » 2160/30p « (4K UHD) oder » 2160/25p « (4K UHD)
Bildstabilisator	Bewegliche Linsengruppe (Fotos) Kombination aus beweglicher Linsengruppe und Digital-VR (Filmsequenzen)
Autofokus (AF)	AF mit Kontrasterkennung
Fokusbereich	<ul style="list-style-type: none">• [W]: ca. 30 cm–∞, [T]: ca. 7,0 m–∞• Makrofunktion: ca. 1 cm–∞ (Weitwinkelposition) ca. 7,0 m–∞ (Teleposition) (Alle Entfernungen gemessen ab der Mitte der vorderen Oberfläche des Objektivs)
Fokussfeldauswahl	AF-Zielsuche, Porträt-Autofokus, Manuell (Punkt), Manuell (normal), Manuell (gr. Messfeld), Motivverfolgung
Sucher	Elektronischer Sucher, OLED mit einer Bilddiagonalen von 1 cm (0,39-Zoll), entspricht ca. 2.359.000 Bildpunkten und Dioptrieneinstellung (-3 – +3 m ⁻¹)
Bildfeldabdeckung (Aufnahmemodus)	Ca. 99 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild)
Bildfeldabdeckung (Wiedergabemodus)	Ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild)



Monitor	8,1 cm (3,2-Zoll)-TFT-Display mit ca. 921.000 Bildpunkten (RGB) mit großem Betrachtungswinkel mit Antireflexbeschichtung Vergütung und Helligkeitsregelung (5 Stufen), schwenkbares TFT-Display
Bildfeldabdeckung (Aufnahmemodus)	Ca. 99 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild)
Bildfeldabdeckung (Wiedergabemodus)	Ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild)
Aufbewahrung	
Medien	SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte
Dateisystem	DCF und Exif 2.31-konform
Dateiformate	Fotos: JPEG, RAW (NRW) (proprietäres Format von Nikon) Filme: MP4 (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: AAC-Stereo)
Bildgröße	
Foto	16 M 4608×3456 , 8 M 3264×2448 , 4 M 2272×1704 , 2 M 1600×1200 , 16:9 12 M 4608×2592 , 3:2 14 M 4608×3072 , 1:1 12 M 3456×3456
Film	2160/30p (4K UHD), 2160/25p (4K UHD), 1080/30p, 1080/25p, 1080/60p, 1080/50p, 720/30p, 720/25p, 720/60p, 720/50p, HS 480/4x, HS 720/2x, HS 1080/0,5x
ISO-Empfindlichkeit (Standard-Ausgabeempfindlichkeit)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 100*–1600 * Die niedrigste ISO-Empfindlichkeit im Modus »Video manuell« ist ISO 125. • ISO 3200, 6400 (verfügbar in den Modi P, S, A, M oder »Video manuell«)
Belichtung	
Modus der Belichtungsmessung	Matrixmessung, mittnenbetont, Spotmessung
Belichtungssteuerung	Programmautomatik mit Programmverschiebung, Blendenautomatik, Zeitautomatik, manueller Belichtungssteuerung, Belichtungsreihe und Belichtungskorrektur (in Stufen von 1/3 LW in einem Bereich von –2,0 – +2,0 LW)
Verschluss	Mechanischer und CMOS elektronischer Verschluss
Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • 1/4000 *–1 s • 1/4000 *–30 s (wenn die ISO-Empfindlichkeit im Modus M auf 100 eingestellt ist) * In Weitwinkelposition mit größter Blendenwerteneinstellung (kleinste Blende) • Bulb- und Zeiteinstellung (kann eingestellt werden, wenn die ISO-Empfindlichkeit 100 in Modus M ist): Bis zu 60 Sekunden • 1/8000 –1/30 s (bei Filmaufnahmen)
Blitzsynchronzeit	Synchronisiert mit allen Verschlusszeiten
Blende	Elektronisch gesteuerte Irisblende mit 7 Lamellen
Bereich	10 Stufen von 1/3 LW (W) (Modus A , M)
Selbstausröser	Auswahl zwischen 10 Sekunden und 3 Sekunden



Blitz	
Bereich des integrierten Blitzgeräts (ca.) (ISO-Empfindlichkeit: Automatik)	[B]: ca. 0,3–12 m Ca. 5,0–8,0 m (Brennweite entspricht der eines 2000 mm-Objektivs bei Kleinbild) • Wenn die Brennweite der eines 3000 mm-Objektivs bei Kleinbild entspricht: ca. 7,0–8,2 m (ISO-Empfindlichkeit: 3200), ca. 7,0–11 m (ISO-Empfindlichkeit: 6400)
Blitzbelichtungssteuerung	TTL-Blitzautomatik mit Messblitzen
Blitzbelichtungskorrektur	In Stufen von 1/3 LW im Bereich zwischen –2 und +2 LW
Zubehörschuh	
ISO 518 Zubehörschuh mit Blitz- und Datenanschluss und Sicherungspassloch	
Schnittstelle	
USB-Anschluss	Mikro-USB-Anschluss (keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das mitgelieferte USB-Kabel UC-E21 verwenden), Hi-Speed-USB • Unterstützt Direct Print (PictBridge)
HDMI-Ausgang	HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D)
Zubehöranschluss	Kompatibel mit dem folgenden Zubehör (separat erhältlich): • Fernauslösekabel MC-DC2 • Funkfernsteuerung WR-R10/WR-1
Anschluss für externes Mikrofon	Stereo Mini-Pin-Buchse (3,5 mm Durchmesser; Steckernetzversorgung)
Wi-Fi (Wireless-LAN)	
Standards	IEEE 802.11 b/g (Standard-Wireless-LAN-Protokoll)
Betriebsfrequenzen	2412–2462 MHz (1–11 Kanäle)
Maximale Sendeleistung	9,2 dBm (EIRP)
Authentifizierung	Offenes System, WPA2-PSK
Bluetooth	
Kommunikationsprotokolle	Bluetooth-Spezifikation Version 4.1
Betriebsfrequenzen	Bluetooth: 2402–2480 MHz Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz



Stromversorgung	Ein Lithium-Ionen-Akku EN-EL20a (im Lieferumfang enthalten) Netzadapter EH-5b/EH-5c; erfordert Akkufacheinsatz EP-5C (separat erhältlich)
Ladezeit	Ca. 3 Stunden (bei Verwendung des Netzadapters mit Akkuladefunktion EH-73P und ohne verbleibende Restladung)
Akkukapazität ¹	
Fotos	Ca. 250 Aufnahmen bei Verwendung von EN-EL20a
Filmaufnahme (tatsächliche Akkukapazität für die Aufnahme) ²	Ca. 1 Stunde 20 Minuten bei Verwendung von EN-EL20a
Stativgewinde	1/4 (ISO 1222)
Abmessungen (B × H × T)	Ca. 146,3 × 118,8 × 181,3 mm (ohne hervorstehende Teile)
Gewicht	Ca. 1415 g (mit Akku und Speicherkarte)
Betriebsumgebung	
Temperatur	0 °C–40 °C
Luftfeuchtigkeit	Maximal 85 % (keine Kondensation)

- Alle Messungen wurden gemäß der Standards oder Richtlinien der CIPA durchgeführt (Camera and Imaging Products Association).

¹ 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.

² Ein einzelner Film kann die Filmlänge von 29 Minuten nicht überschreiten, selbst wenn genügend freier Speicherplatz auf der Speicherkarte für längere Filmsequenzen vorhanden wäre. Die maximale Dateigröße für einzelne Filmdateien beträgt 4 GB. Wenn Sie einen Film länger als ca. sechs Minuten mit einer Bildgröße/Bildrate von **2160/30p** (4K UHD) oder länger als ca. sieben Minuten mit einer Bildgröße/Bildrate von **2160/25p** (4K UHD) aufnehmen, werden mehrere Dateien erstellt, wenn die Dateigröße der Filmsequenz 4 GB überschreitet, und die Dateien können nicht kontinuierlich wiedergegeben werden. Falls die Kamera sich stark erwärmt, wird die Aufzeichnung von Filmsequenzen möglicherweise beendet, bevor dieser Grenzwert erreicht ist.

Lithium-Ionen-Akku EN-EL20a


Typ	Lithium-Ionen-Akku
Nennkapazität	DC 7,2 V, 1110 mAh
Betriebstemperatur	0 °C–40 °C
Abmessungen (B × H × T)	Ca. 30,7 × 50,0 × 14,0 mm
Gewicht	Ca. 42 g



Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-73P

Nennaufnahme	AC 100–240 V, 50/60 Hz, MAX 0,14 A
Nennleistung	DC 5,0 V, 1,0 A, 5,0 W
Betriebstemperatur	0 °C–40 °C
Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	73,77%
Leistungsaufnahme bei Nulllast	0,075 W
Abmessungen (B × H × T)	Ca. 55 × 22 × 54 mm (ohne Netzsteckeradapter)
Gewicht	Ca. 51 g (ohne Netzsteckeradapter)

Die Symbole auf diesem Produkt bedeuten Folgendes

~ AC (Wechselstrom), — DC (Gleichstrom),  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.
- Die an der Kamera angezeigten Beispielbilder und die Bilder und Illustrationen in diesem Handbuch dienen nur der Veranschaulichung.

Hinweise für Kunden in Europa Vertreiber (Importeur für EU-Länder) Nikon Europe B.V.

Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands
+31-20-7099-000

Handelsregisternummer: 34036589



Geeignete Speicherkarten

Die Kamera unterstützt SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten.

- Die Kamera unterstützt UHS-I.
- Zum Aufzeichnen von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit der SD-Geschwindigkeitsklasse 6 oder höher empfohlen (bei der Aufzeichnung von 4K UHD-Filmen mit einer Bildgröße/Bildrate von »2160/30p« oder »2160/25p« werden Speicherkarten mit der UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder höher empfohlen). Die Filmaufzeichnung wird möglicherweise unerwartet abgebrochen, wenn eine Speicherkarte mit einer niedrigeren Geschwindigkeitsklasse verwendet wird.
- Wenn Sie ein Kartenlesegerät verwenden, stellen Sie sicher, dass er mit Ihrer Speicherkarte kompatibel ist.
- Weitere Informationen zu Funktionen, Betrieb und Nutzungsbeschränkungen erhalten Sie beim jeweiligen Händler.

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, macOS, iPhone[®], iPad[®], iPod touch[®] und iBooks sind in den USA und anderen Ländern Marken oder eingetragene Marken von Apple Inc..
- Android, Google Play und das Google Play Logo sind Marken von Google LLC. Das Android-Roboter-Logo wurde aus einer von Google erstellten und geteilten Arbeit reproduziert oder geändert und wird gemäß den Bedingungen der Creative Commons 3.0-Attributionslizenz verwendet.
- iOS ist in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco Systems, Inc. und wird unter Lizenz verwendet.
- Adobe, das Adobe logo, Acrobat und Reader sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated.
- 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.
- 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.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

AVC-Patentportfolio-Lizenz

Dieses Produkt wird im Rahmen der AVC-Patentportfolio-Lizenz 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, L.L.C.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <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	31, 32
Creative-Modus	31, 44
SCENE Motivprogramm.....	31, 33
A Zeitautomatik	31, 46
S Blendenautomatik.....	31, 46
Mondaufnahme.....	31, 33, 40
Vogelaufnahme.....	31, 33, 40
P Programmautomatik.....	31, 46
Video manueller Modus....	31, 94
M Manueller Modus	31, 46
U (Modus User Settings (Benutzereinstellungen)).....	31, 52
Ausschnittsvergrößerung.....	27, 80
W (Weitwinkel)	71
Bildindex	27, 81
T (Tele)	71
Taste Schnelle Zoomrückstellung	3, 5, 72
-Taste (Auswahl)	4, 6
-Taste (Wiedergabe)	4, 7, 27
-Taste (Löschen)	4, 7, 28, 83
-Taste (Filmaufzeichnung)	4, 6, 25, 90
DISP -Taste (Monitoranzeigen)	4, 7, 8
Fn Funktionstaste	2, 7, 70
Blitzentriegelung.....	2, 25, 55
MENU -Taste (Menü)	4, 7, 113
-Taste (Monitor).....	4, 7, 26
AE-L/AF-L-Taste	5, 66, 175
Selbstauslöser/Lächeln-Auslöser	54, 58, 60
Fokusmodus.....	54, 61
Blitzmodus.....	54, 55
Belichtungskorrektur	54, 69




A

Abdeckung für Akkufacheinsatz.....	4
Active D-Lighting	116, 144
AE-L/AF-L-Taste	119, 175
AF-Hilfslicht	2, 119, 172
AF-Zielsuche.....	63, 141
Akku	16, 17, 220
Akkufacheinsatz.....	208
Akkuladegerät	208
Anschlussabdeckung.....	3, 17, 103
Anz.opt. für Serienaufn.	118, 160
Anzahl verbleibender Aufnahmen	22, 122
Anzeige für Akkukapazität	22
Aufhellblitz.....	56
Aufnahme	22, 31, 90, 116, 121, 124
Aufnahmeinformationen	8
Aufnahmemodus	31
Augensensor	4, 26
Auslösen ohne Karte	119, 166
Auslöser	2, 6, 24, 62
Auslösesignal	175
Ausschaltzeit	24, 119, 176
Ausschnitt	80, 88
Ausschnittsvergrößerung	27, 80
Autofokus....	61, 65, 116, 117, 143, 153
Autom. EVF-Umschaltung	119, 169
Autom. mit Rote-Augen-Red.	56, 57
Automatik.....	31, 32

B

Bearbeiten von Filmsequenzen	100
Bearbeiten von Fotos.....	83
Belichtungskorrektur	54, 69
Belichtungsmessung.....	70, 116, 132
Belichtungsreihe.....	116, 139
Belichtungssteuerung	117














Belichtungszeit	46, 49	Dateinum. zurücks.	120, 183
Betrieb	19	Datum einbelichten.....	119, 169
Betriebsbereitschaftsanzeige.....	2, 24	Datum und Uhrzeit	19, 119, 164
Bild drehen	118, 159	Datumsformat	19, 164
Bildauswahlbildschirm.....	115	Diashow.....	118, 158
Bildgröße	70, 116, 123	Digital-VR.....	117, 154
Bildindex	27, 81	Digitalzoom	71, 119, 172
Bildkommentar	119, 180	Dioptrieneinstellung	3, 26
Bildkontrolle	167	Direct Print.....	103, 105
Bildqualität	70, 116, 121	D-Lighting.....	84, 118
Bildrate	117, 155	Drucken.....	105, 106, 107
Bildstabilisator	70, 119, 171	Drucker.....	103, 105
Bis zum ersten Druckpunkt drücken	6, 24, 62	Dynamic Fine Zoom.....	71
Blendenautomatik.....	31, 46	E	
Blendenwert.....	46	EH-73P	221
Blitzautomatik.....	56	Ein-/Ausschalter	2, 19
Blitzbereitschaftsanzeige.....	55	Einfach-Panorama 	33, 41
Blitzleistungskorr.	116, 143	Einstellrad.....	7, 46
Blitzmodus.....	54, 55	Einstellring	7, 174
Bluetooth.....	118, 162	Einstellringoptionen.....	119, 174
Brennweite.....	147, 148, 217	Einstellung der Funktionstaste (Fn)	70, 114
Brennweitenauswahl	40	Einzel-AF	117, 143, 153
Bulb-Einstellung (Langzeitbelichtung)	50	Einzelbild	133
C		Einzelbildwiedergabe	12, 27, 80, 81
Capture NX-D	111	Empf. des ext. Mikrofons.....	117, 156
Computer.....	103, 109	EN-EL20a	220
COOLPIX Picture Control	70, 116, 117, 124	EVF-Optionen	167
COOLPIX-Picture-Control-Konfig.	116, 117, 128	Exportieren von Fotos	101
Copyright-Informationen.....	119, 181	F	
Creative-Modus.....	31, 44	Farbtemperatur	130
D		Fast-Motion-Filmsequenzen	151, 152
Dämmerung 	33	Fernbedienung.....	212
Dateierweiterung.....	207	Fernseher.....	103, 104
Dateiname	207	Feuerwerk 	33, 37
		Filmsequenz	117, 150
		Filmsequenz aufzeichnen	25, 90





Filmsequenzen wiedergeben	27, 90	ISO-Empfindlichkeit	70, 116, 117, 137
Filmsequenzmenü.....	117, 150	K	
Filtereffekte	86, 118, 126	Kalenderanzeige	81
Firmware-Version	120, 184	Kompaktbild	87, 118
Flugmodus	118, 161	Kontrast	126
Fokus.....	24, 91, 140, 143, 153	Konturfilter.....	120, 184
Fokusindikator.....	9, 24	Kürzel.....	207
Fokussmessfeld	11, 24, 38, 140	L	
Fokusmodus.....	54, 61	Lächeln-Auslöser	54, 60
Fokusschalter.....	5	Ladeanzeige	2, 17
Fokusspeicher	66	Laden über USB.....	119, 179
Food 	33, 37	Lampe zur Reduzierung des Rote-	
Formatieren	16, 119, 176	Augen-Effekts.....	2, 57
Formatieren der Karte	16, 119, 176	Landschaft 	33, 34
Formatieren von Speicherkarten		Längste Belichtungszeit	137
.....	16, 119, 176	Langzeitsynchronisation.....	56
Funktionswählrad	2, 5, 22, 31	Lautsprecher.....	4
Für Hochladen markieren	118, 157	Lautstärke.....	99
G		Lithium-Ionen-Akku.....	16, 220
Gegenlicht 	33, 37	Löschen	28, 83
Gegenlichtblende.....	15	M	
Gesichtserkennung	64	Makrofunktion	62
Gitterlinien ein-/ausbl.....	11, 167	Manuelle Fokussierung.....	67
H		Manueller Modus	31, 46
Haut-Weichzeichnung.....	65, 85, 118	M-Belichtungsvorschau.....	117, 148
HDMI	119, 177	Mehrf.bel.: Aufhellen 	33, 39
HDMI-Mikro-Anschluss	3, 104	Mehrfachbelichtung.....	116, 145
HDR.....	37	Menü »Video manueller Modus«	
Helligkeit.....	167	.....	117, 149
High-Speed-Serienaufnahmen	133	Messfeldvorwahl.....	70, 116, 140
Histogramm.....	13, 69, 167	Messwert speichern.....	131
HS-Film	151, 152	Mikrofon (Stereo).....	2
I		Mikrofon zoomen.....	117, 155
Innenaufnahme 	33, 35	Mikro-USB-Anschluss	3, 17, 105, 109
Integriertes Blitzgerät	2, 55	Mit mob. Gerät verbind.....	118, 161
Intervallaufnahmen.....	133, 135	Modus User Settings	31, 52



Mondaufnahme.....	31, 33, 40	R	Rauschreduzierungsfilter.....	116, 144
Monitor.....	4, 8, 18, 119, 167, 194		Rote-Augen-Reduz.....	56, 57
Monitoroptionen.....	167	S	Sättigung.....	126
Motivautomatik 	31, 33, 34		Scharfzeichnung.....	126
Motivprogramm.....	31, 33		Schnee 	33
Motivverfolgung.....	141, 142		Schnellanpassung.....	126
Multifunktionsrad.....	6, 54		Schnelle Bearbeitung.....	84, 118
Multifunktionswähler.....	6, 54		Schnelle Zoomrückstel.....	119, 173
Musterbild wählen.....	118, 160		Schützen.....	118, 159
N			Seitlicher Zoomschalter	
Nachtaufnahme 	33, 36		.....	3, 5, 23, 119, 173
Nachtporträt 	33, 35		Selbstausröser.....	54, 58
Nahaufnahme 	33, 36		Selbstausröser: nach der Auslöschung	
Netzadapter.....	103, 208		.....	119, 170
Netzadapter mit Akkuladefunktion			Selbstausröser-Kontrollleuchte	
.....	17, 221		.....	2, 59, 60
Netzwerkmenü.....	113, 161		Selektive Farbe 	33, 38
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen.....	75		Senden bei Aufnahme.....	118, 161
O			Serie.....	28, 82
Objektiv.....	2, 194, 217		Serienaufnahme.....	40, 70, 116, 133
Objektivdeckel.....	15		Slow-Motion-Filmsequenzen	
Optionales Zubehör.....	208		.....	151, 152
Optischer Zoom.....	71		Sommerzeit.....	19, 165
Öse für Trageriemen.....	2, 15		Sonnenuntergang 	33
P			Sound.....	119, 175
Pairen der Fernbedienung.....	215		Speicherkapazität.....	22, 90
Papierformat.....	106, 107		Speicherkarte.....	16, 192, 222
Permanenter AF.....	143, 153		Sport 	33, 35
PictBridge.....	103, 105		Sprache/Language.....	119, 176
Picture Control.....	70, 116, 117, 124		Standardblitz.....	56
Picture-Control-Konfig....	116, 117, 128		Standardwerte.....	119, 162
Porträt 	33		Strand 	33
Porträt-Autofokus.....	140		Sucher.....	4, 8, 26, 194
Positionsdaten.....	119, 182		Superzeitraffer-Clip 	33, 98
Pre-Shot-Cache.....	133, 134		Synchr. auf zweiten Vorhang.....	56
Programmautomatik.....	31, 46		Systemmenü.....	119, 164



I		
Tastentöne	175	Zeitunterschied
Tele	71	Zeitzone
Tierporträt 	33, 38	Zeitzone und Datum
Tonen	127	Zoom
Tonwert	13	Zoomposition bei Einsch.
Tonwertverteilung	8, 13	Zoomschalter
U		Zoomstufen
Unendlich	62	Zu Smart-Gerät synchronis.
USB-Kabel	17, 103, 105, 109	Zurücksetzen
User Settings speichern	53	
User Settings zurücks.	53	
V		
Verbindung auswählen	118, 161	
Verbindung mit Fernb.	118, 161	
Verbleibende Filmaufnahmezeit		
.....	90, 91	
Verlustfreie HDMI-Ausgabe ...	104, 177	
Video manueller Modus	31, 94	
ViewNX-i	103, 109	
Virtueller Horizont	11, 167, 168	
Vogelaufnahme	31, 33, 40	
W		
Weichzeichnung SOFT	33	
Weißabgleich	70, 116, 117, 129	
Weitwinkel	71	
Wiedergabe	27, 90	
Wiedergabemenü	118, 157	
Wiedergabemodus	27	
Wi-Fi	118, 162	
Windgeräuschfilter	117, 154	
Z		
Zeit-/Blendeneinstellung	119, 182	
Zeitautomatik	31, 46	
Zeiteinstellung (Langzeitbelichtung)		
.....	50	
Zeitrafferfilm 	33, 96	



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

© 2018 Nikon Corporation



YPOC03(12)
6MQA5712-03