

# Nikon

DIGITALKAMERA

# COOLPIX A300

## Referenzhandbuch



Themen-Schnellsuche

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

De

# Themen-Schnellsuche

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

## Hauptthemen

Für Benutzer von mobilen Geräten .....	iii
Einleitung .....	v
Inhaltsverzeichnis.....	xi
Die Kamera in der Übersicht.....	1
Erste Schritte .....	7
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen .....	18
Aufnahmefunktionen .....	25
Wiedergabefunktionen .....	59
Filmsequenzen .....	70
Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät, einen Computer oder einen Drucker .....	75
Verwenden des Menüs.....	85
Technische Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen .....	128

## Allgemeine Themen



Sicherheitshinweise



Wie Sie SnapBridge nutzen können



Auswählen einer Aufnahmebetriebsart



Effektmodus



Smart-Porträt-Modus



Bearbeiten der Bilder (Fotos)



Problembehebung



Index



# SnapBridge



## Deine Bilder. Die Welt. Verbunden.

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

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

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

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



## SnapBridge eröffnet spannende Erlebnisse mit Bildern ...



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

### NIKON IMAGE SPACE



Hochladen von Fotos und Indexbildern an den NIKON IMAGE SPACE Cloud-Service

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

- Kamera fernsteuern



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



- Automatisches Aktualisieren von Datum und Uhrzeit der Kamera sowie Positionsdaten



- Nachricht über Kamera-Firmware-Updates



# Einleitung

## Zuerst lesen

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Nikon COOLPIX A300-Digitalkamera.

### In diesem Handbuch verwendete Symbole und Konventionen

- Tippen oder klicken Sie auf  in der unteren rechten Ecke auf jeder Seite, um »Themen-Schnellsuche« ( ii) anzuzeigen.
- Symbole

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise und Informationen die Sie vor Gebrauch der Kamera ebenfalls lesen sollten.
	Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise und Informationen die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten.
	Dieses Symbol markiert andere Seiten, die einschlägige Informationen enthalten.

- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten werden in diesem Handbuch als »Speicherkarten« bezeichnet.
- Die Werkseinstellungen bei Auslieferung der Kamera werden auch als »Standardeinstellung« bezeichnet.
- Die Bezeichnungen der am Kamerabildschirm angezeigten Menüoptionen sowie die Bezeichnungen der auf dem Computermonitor angezeigten Schaltflächen oder Meldungen sind durch Fettdruck hervorgehoben.
- Um die am 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 Hinweise

## Immer auf dem neuesten Stand

Nikon bietet den Kunden im Internet eine umfangreiche Produktunterstützung an, die »Immer auf dem neuesten Stand« ist. Auf folgenden Internetseiten finden Sie aktuelle Informationen zu Nikon-Produkten sowie die neuesten Software-Downloads:

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

Auf diesen regelmäßig aktualisierten Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Digitalfotografie und digitaler Bildverarbeitung. Ergänzende Informationen bekommen Sie von der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Kontaktinformationen finden Sie auf der unten angegebenen Website:

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

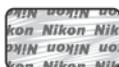
## Verwenden Sie nur Nikon-Originalzubehör

Nikon COOLPIX-Digitalkameras werden nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthalten hochwertige elektronische Bauteile. Verwenden Sie nur elektronisches Nikon-Originalzubehör (z. B. Akkuladegeräte, Akkus, Netzadapter, und USB-Kabel), das durch das Nikon-Zertifikat speziell für Ihre Nikon-Digitalkamera ausgewiesen ist und die Betriebs- sowie Sicherheitsanforderungen der elektronischen Bauteile erfüllt.

ELEKTRONISCHES ZUBEHÖR, DAS NICHT AUS DEM HAUSE NIKON STAMMT, KANN DIE ELEKTRONIK DER KAMERA BESCHÄDIGEN UND ZUM VERLUST IHRER NIKON-GARANTIE FÜHREN.

Lithium-Ionen-Akkus von Fremdherstellern ohne das Nikon-Echtheithologramm können den Betrieb der Kamera beeinträchtigen oder sich in der Kamera überhitzen, entzünden, bersten oder auslaufen.

**Echtheithologramm:** Weist dieses Produkt als Nikon-Originalprodukt aus.



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

## Fotografieren zu wichtigen Anlässen

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



## Über diese Handbücher

- Die Reproduktion der Dokumente, 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 unsachgemäßen Gebrauch des Produkts entstehen.
- 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 bzw. im kamerainternen Speicher und beim Formatieren dieser Datenträger werden die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig entfernt. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mithilfe von kommerziell erhältlicher Software wiederhergestellt werden. Es besteht daher die Gefahr, dass Unbefugte Ihre privaten Bilddaten missbrauchen. Stellen Sie sicher, dass Ihre Bilder und andere persönliche Daten nicht in unbefugte Hände gelangen.

Bevor Sie ein Speichermedium entsorgen oder an Dritte weitergeben, sollten Sie den Vorgang »**Zurücksetzen**« im Systemmenü (☰86) ausführen, um die Kameraeinstellungen zurückzusetzen. Löschen Sie anschließend alle Daten mittels handelsüblicher Löschoptionen oder führen Sie den Vorgang »**Formatieren**«/»**Speicher löschen**« im Systemmenü durch, um das Gerät zu formatieren, und füllen Sie ihn dann vollständig mit Bildern, die keine privaten Daten enthalten (z. B. Bilder vom Himmel).

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

## Konformitätsmarkierung

Führen Sie den nachfolgenden Vorgang aus, um diverse Konformitätsmarkierungen anzuzeigen, denen die Kamera entspricht.

Die **MENU**-Taste drücken → Menüsymbol  → Konformitätsmarkierung → -Taste



## Sicherheitshinweise

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

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



### GEFAHR

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



### WARNUNG

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



### VORSICHT

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



## WARNUNG

- Nicht im Gehen oder beim Führen eines Kraftfahrzeugs benutzen. Das Missachten dieser 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 Riemen nicht um den Hals wickeln oder schlingen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Unglücksfall führen.
- Verwenden Sie keine Akkus, Ladegeräte und Netzadapter, wenn diese nicht ausdrücklich für dieses Produkt bestimmt sind. Wenn Sie für dieses Produkt vorgesehene Akkus, Ladegeräte oder Netzadapter verwenden, unterlassen Sie Folgendes:
  - Das Beschädigen, Modifizieren, gewaltsame Ziehen an oder Knicken von Kabeln, deren Platzieren unter schweren Gegenständen oder in der Nähe von starker Hitze oder offenem Feuer.
  - Den Einsatz von Reise-Konvertern für die Umwandlung der Netzspannung oder von Gleichstrom-Wechselstrom-Konvertern.Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Fassen Sie nicht an den Stecker, wenn während eines Gewitters das Produkt geladen oder der Netzadapter benutzt wird. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Stromschlag verursachen.
- An Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen nicht mit bloßen Händen handhaben. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.



## VORSICHT

- 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.
- 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.





## GEFAHR für Akkus

- Behandeln Sie Akkus sachgemäß. Das Missachten der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden:
  - Verwenden Sie nur wiederaufladbare Akkus, die für dieses Produkt zugelassen sind.
  - Setzen Sie Akkus keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
  - Nicht auseinandernehmen.
  - Verhindern Sie das Kurzschließen der Kontakte durch Halsketten, Haarnadeln oder andere Metallgegenstände.
  - Setzen Sie Akkus bzw. Produkte mit eingesetzten Akkus keinen kräftigen Stößen aus.
- Versuchen Sie nicht, die wiederaufladbaren Batterien EN-EL19 mit Hilfe einer Kamera oder eines Ladegeräts aufzuladen, das nicht speziell zum Wiederaufladen des EN-EL19 vorgesehen ist. 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 Akkus

- 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 EN-EL19, wenn diese nach deutlich längerer Ladezeit als angegeben nicht aufgeladen sind. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann dazu führen, dass Akkus auslaufen, überhitzen, aufplatzen oder sich entzünden.
- Isolieren Sie vor dem Entsorgen von Akkus deren Kontakte mit Klebeband. Wenn die Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen, besteht die Gefahr der Überhitzung, des Aufplatzens oder eines Brandes. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für das Entsorgen bzw. Recycling von Akkus.
- Sollte aus Akkus ausgetretene Substanz mit der Haut oder der Kleidung in Kontakt kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit reichlich sauberem Wasser ab bzw. aus. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann Hautreizungen verursachen.

x



# Inhaltsverzeichnis

Themen-Schnellsuche .....	ii
Hauptthemen .....	ii
Allgemeine Themen .....	ii
Für Benutzer von mobilen Geräten .....	iii
Einleitung .....	v
Zuerst lesen .....	v
In diesem Handbuch verwendete Symbole und Konventionen .....	v
Informationen und Hinweise .....	vi
Sicherheitshinweise .....	viii
Die Kamera in der Übersicht .....	1
Das Kameragehäuse .....	2
Monitor .....	4
Bei der Aufnahme .....	4
Bei der Wiedergabe .....	6
Erste Schritte .....	7
Anbringen des Trageriemens .....	8
Einsetzen des Akkus und der Speicherkarte .....	9
Entnehmen von Akku oder Speicherkarte .....	9
Speicherkarten und interner Speicher .....	9
Laden des Akkus .....	10
Kamera einrichten .....	12
Vom Smartphone oder Tablet aus einrichten .....	12
Mit den Kameramenüs einrichten .....	14
Wie Sie SnapBridge nutzen können .....	16
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen .....	18
Aufnahme von Bildern .....	19
Aufzeichnen von Filmsequenzen .....	21
Wiedergeben von Bildern .....	22
Löschen von Bildern .....	23
Bildschirm zur Bildauswahl zum Löschen .....	24
Aufnahmefunktionen .....	25
Auswählen einer Aufnahmebetriebsart .....	26



 -Modus (Automatik) .....	27
Verwendung des Kreativreglers .....	27
Modus  (Motivautomatik) .....	29
Motivprogramm (Fotografieren abhängig von den Aufnahmebedingungen) .....	30
Tipps und Hinweise zum Motivprogramm .....	31
Verwenden der Haut-Weichzeichnung .....	33
Aufnahmen mit Panorama-Assistenten .....	34
Wiedergabe mit Panorama-Assistenten .....	36
Effektmodus (Effektanwendung bei der Aufnahme) .....	37
Smart-Porträt-Modus (Betonen von Gesichtern bei der Aufnahme) .....	39
Verwendung von Lächeln-Auslöser .....	41
Verwendung von Passbildautomat .....	42
Festlegen von Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler .....	44
Blitzmodus .....	45
Selbstauslöser .....	47
Nahaufnahme (Aufnahmen mit geringer Entfernung zum Objektiv) .....	49
Belichtungskorrektur (Bildhelligkeit einstellen) .....	50
Ein- und Auszoomen .....	51
Fokussieren .....	52
Auslöser .....	52
Verwenden der AF-Zielsuche .....	52
Verwenden der Gesichtserkennung .....	53
Motive, die sich nicht für Autofokus eignen .....	54
Fokusspeicher .....	55
Standardeinstellungen (Blitz, Selbstauslöser usw.) .....	56
Bei der Aufnahme nicht gleichzeitig einsetzbare Funktionen .....	58
<hr/>	
Wiedergabefunktionen .....	59
Ausschnittvergrößerung .....	60
Indexbildanzeige/Kalenderanzeige .....	61
Nach Datum sortieren .....	62
Bearbeiten der Bilder (Fotos) .....	63
Vor dem Bearbeiten von Bildern .....	63
Kreative Effekte: Ändern von Farbton oder Stimmung .....	63
Schnelle Bearbeitung: Erhöhen von Kontrast und Sättigung .....	64
D-Lighting: Optimieren von Helligkeit und Kontrast .....	64
Rote-Augen-Korrektur: Rote-Augen-Korrektur bei Aufnahmen mit Blitz .....	65
Glamour-Retusche: Optimieren von menschlichen Gesichtern .....	66
Kompaktbild: Reduzieren der Bildgröße .....	68
Beschnitt: Erstellen einer Ausschnittskopie .....	69



Filmsequenzen .....	70
Grundlegende Funktionen der Filmaufzeichnung und Filmwiedergabe .....	71
Funktionen bei der Filmwiedergabe .....	74
<hr/>	
<b>Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät, einen Computer oder einen Drucker .....</b>	<b>75</b>
Verwenden von Bildern .....	76
Wiedergabe von Bildern auf einem Fernsehgerät .....	77
Drucken von Bildern ohne Computer .....	78
Anschluss der Kamera an einen Drucker .....	78
Bilder einzeln drucken .....	79
Drucken mehrerer Bilder .....	80
<b>Übertragung von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i) .....</b>	<b>82</b>
Installieren von ViewNX-i .....	82
Übertragung von Bildern auf einen Computer .....	82
<hr/>	
<b>Verwenden des Menüs .....</b>	<b>85</b>
<b>Menüoptionen .....</b>	<b>86</b>
Bildschirm zur Bildauswahl .....	88
<b>Menülisten .....</b>	<b>89</b>
Das Aufnahmemenü .....	89
Das Smart-Porträt-Menü .....	90
Das Filmmenü .....	90
Das Wiedergabemenü .....	91
Das Netzwerkmenü .....	91
Das Systemmenü .....	92
<b>Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen) .....</b>	<b>93</b>
Bildqualität/-größe (Bildgröße und Qualität) .....	93
<b>Das Aufnahmemenü (📷 (Automatik)) .....</b>	<b>95</b>
Weißabgleich (Farbtoneinstellung) .....	95
Serienaufnahme .....	97
ISO-Empfindlichkeit .....	98
Messfeldvorwahl .....	99
Autofokus .....	102
<b>Das Smart-Porträt-Menü .....</b>	<b>103</b>
Passbildautomat .....	103
Blinzelpfung .....	104
<b>Das Wiedergabe .....</b>	<b>105</b>
Für Hochladen markieren .....	105
Diashow .....	106
Schützen .....	107



Bild drehen.....	107
Kopieren (Kopieren zwischen internem Speicher und Speicherkarte).....	108
<b>Das Filmmenü.....</b>	<b>109</b>
Filmsequenz.....	109
Autofokus.....	110
Video-VR.....	111
Windgeräuschfilter.....	111
<b>Das Netzwerkmenü.....</b>	<b>112</b>
Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe.....	113
<b>Das Systemmenü.....</b>	<b>114</b>
Zeitzone und Datum.....	114
Monitor.....	116
Datum einbelichten.....	118
Foto-VR.....	119
AF-Hilfslicht.....	120
Digitalzoom.....	120
Sound.....	121
Ausschaltzeit.....	121
Formatieren/Speicher löschen.....	122
Sprache/Language.....	123
Bildkommentar.....	123
Copyright-Informationen.....	124
Positionsdaten.....	125
Videonorm.....	125
Laden über USB.....	126
Zurücksetzen.....	127
Konformitätsmarkierung.....	127
Firmware-Version.....	127
<hr/>	
<b>Technische Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen.....</b>	<b>128</b>
Hinweise.....	129
Hinweise zu den kabellosen Kommunikationsfunktionen.....	130
Produktpflege.....	132
Die Kamera.....	132
Hinweise zum Akku.....	133
Netzadapter mit Akkuladefunktion.....	134
Speicherkarten.....	135
Reinigung und Lagerung.....	136
Reinigung.....	136
Datenspeicherung.....	136
Fehlermeldungen.....	137
Problembeseitigung.....	141



Dateinamen .....	148
Optionales Zubehör.....	149
Technische Daten .....	150
Verwendbare Speicherkarten .....	154
Index.....	156



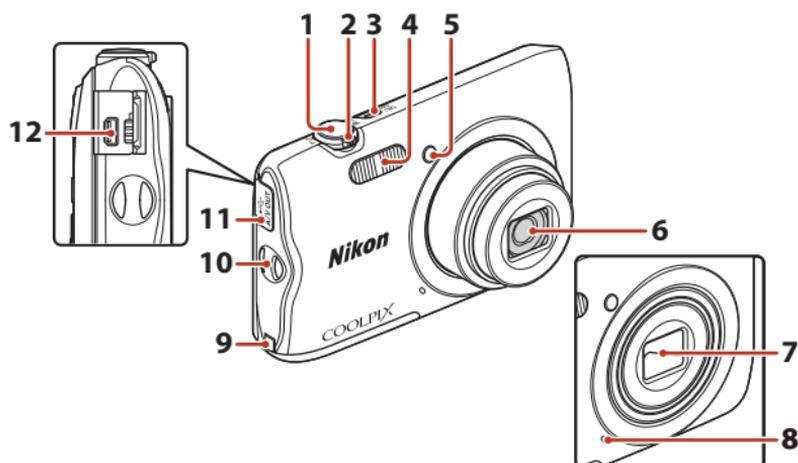
# Die Kamera in der Übersicht

Das Kameragehäuse ..... 2

Monitor ..... 4



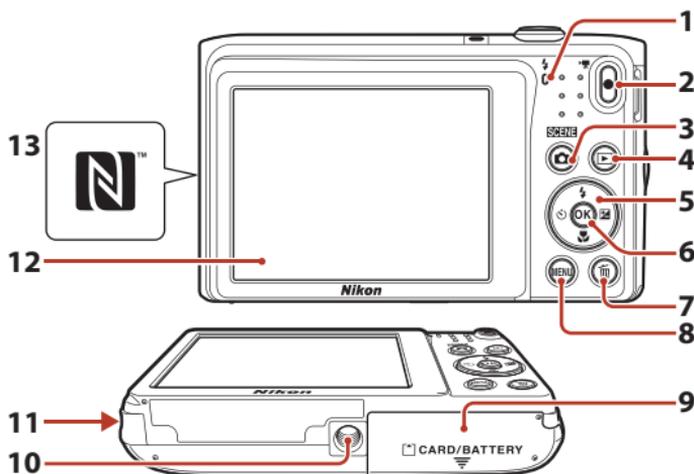
# Das Kameragehäuse



## Objektivverschluss geschlossen

<b>1</b>	Auslöser.....	20	<b>6</b>	Objektiv.....	
	Zoomschalter.....	51	<b>7</b>	Objektivverschluss.....	
	<b>W</b> : Weitwinkel.....	51	<b>8</b>	Integriertes Mikrofon.....	
<b>2</b>	<b>T</b> : Tele.....	51	<b>9</b>	Abdeckung für Akkufacheinsatz (für Anschluss mit optionalem Netzadapter).....	8
	Bildindex.....	61	<b>10</b>	Öse für Trageriemen.....	8
	<b>Q</b> : Ausschnittsvergrößerung.....	60	<b>11</b>	Abdeckung der Anschlüsse.....	76
<b>3</b>	Ein-/Ausschalter/ Betriebsbereitschaftsanzeige.....	12	<b>12</b>	USB-Anschluss/Audio-/Videoausgang.....	76
<b>4</b>	Blitz.....	45			
<b>5</b>	Selbstausröser-Kontrollleuchte.....	48			
	AF-Hilfslicht.....				





<b>1</b>	Ladekontrollleuchte .....10	<b>8</b>	MENU-Taste (Menü) .....86
	Blitzbereitschaftsanzeige.....45	<b>9</b>	Abdeckung des Akku-/ Speicherkartenfachs ..... 9
<b>2</b>	●-Taste ( Filmaufzeichnung).....21	<b>10</b>	Stativgewinde ..... 152
<b>3</b>	☑-Taste (Aufnahmebetriebsart) .....26, 27, 30, 37, 39	<b>11</b>	Lautsprecher
<b>4</b>	▶-Taste (Wiedergabe) ..... 22	<b>12</b>	Monitor ..... 4
<b>5</b>	Multifunktionswähler .....86	<b>13</b>	N-Mark-Logo (NFC-Antenne).....13
<b>6</b>	Ⓞ-Taste (Auswahl) .....86		
<b>7</b>	☒-Taste (Löschen).....23		

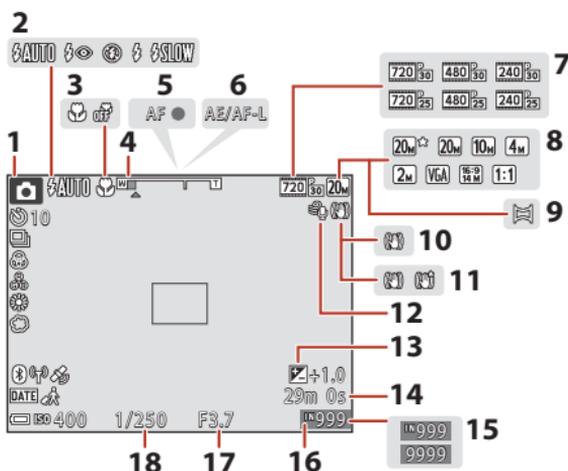


# Monitor

Die Informationen, die während Aufnahme und Wiedergabe am Bildschirm angezeigt werden, hängen von den Einstellungen und dem Betriebsstatus der Kamera ab.

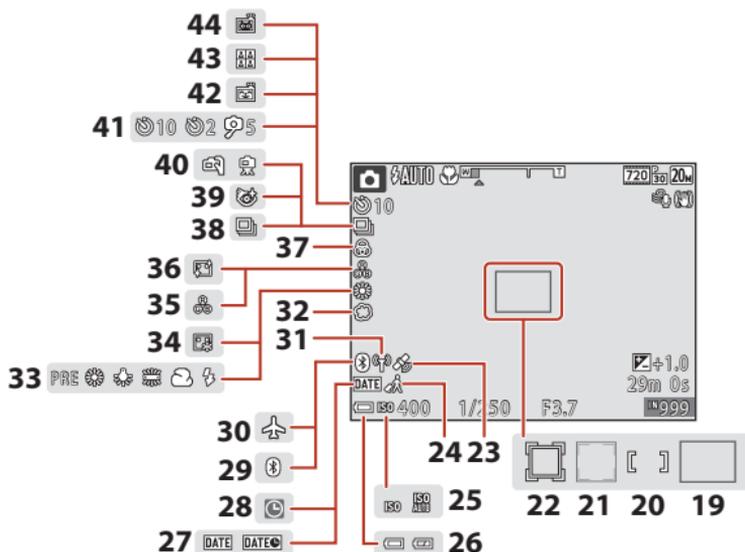
Normalerweise werden die Informationen für einige Sekunden eingeblendet, wenn Sie die Kamera einschalten oder bedienen (vorausgesetzt »Bildinfos« unter »Monitor« (📖 116) ist auf »Info-Automatik« gesetzt).

## Bei der Aufnahme



1	Aufnahmebetriebsart	26, 27, 30, 37, 39	11	Video-VR-Symbol	111
2	Blitzmodus	45	12	Windgeräuschfilter	111
3	Nahaufnahme	49	13	Wert der Belichtungskorrektur	50
4	Zoomanzeige	49, 51	14	Verbleibende Filmaufnahmezeit	71, 72
5	Fokusanzeige	20	15	Anzahl verbleibender Aufnahmen (Fotos)	20
6	AE/AF-L-Anzeige	35	16	Symbol für internen Speicher	20
7	Filmsequenz	109	17	Blendenwert	52
8	Bildqualität/-größe	93	18	Belichtungszeit	52
9	Panorama-Assistent	34			
10	Foto-VR-Symbol	119			

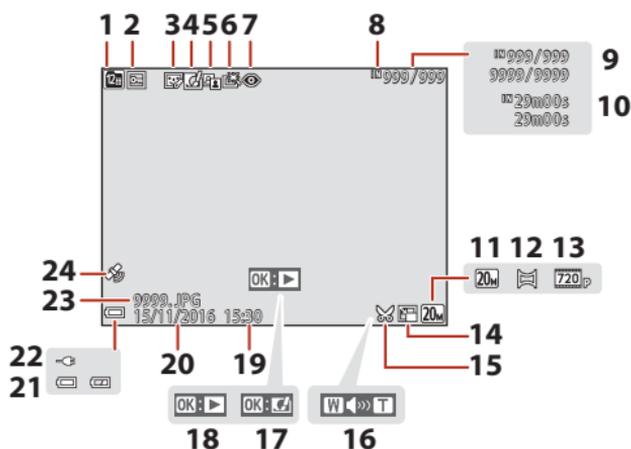




<b>19</b>	Fokussmessfeld (AF-Zielsuche).....	52, 100	<b>30</b>	Flugmodus.....	112
<b>20</b>	Fokussmessfeld (manuell oder Mitte) .....	55, 99	<b>31</b>	Wi-Fi-Kommunikationsanzeige.....	12
<b>21</b>	Fokussmessfeld (Gesichtserkennung, Tiererkennung).....	33, 39, 53, 99	<b>32</b>	Weichzeichnung.....	39
<b>22</b>	Fokussmessfeld (Motivverfolgung) .....	100, 101	<b>33</b>	Weißabgleich.....	95
<b>23</b>	Positionsdaten.....	14, 125	<b>34</b>	Grundierung.....	39
<b>24</b>	Symbol »Zeitzone Reiseziel«.....	114	<b>35</b>	Farbton.....	27
<b>25</b>	ISO-Empfindlichkeit.....	98	<b>36</b>	Haut-Weichzeichnung.....	39
<b>26</b>	Anzeige für Akkukapazität.....	20	<b>37</b>	Farbsättigung.....	27, 39
<b>27</b>	Datum einbelichten.....	118	<b>38</b>	Serienaufnahme.....	97
<b>28</b>	Symbol »Keine Datumseinstellung«...	142	<b>39</b>	Symbol »Blinzelpfprüfung«.....	104
<b>29</b>	Bluetooth-Kommunikationsanzeige.....	13	<b>40</b>	Freihand/Stativ.....	31
			<b>41</b>	Selbstauslösersymbol.....	47
			<b>42</b>	Lächeln-Auslöser.....	41
			<b>43</b>	Passbildautomat.....	42
			<b>44</b>	Aut. Tierporträtauslöser.....	32



## Bei der Wiedergabe



<b>1</b>	Symbol »Nach Datum sortieren«.....	62	<b>13</b>	Filmsequenz.....	109
<b>2</b>	Symbol für Schutz vor Löschen.....	107	<b>14</b>	Kompaktbildsymbol.....	68
<b>3</b>	Symbol »Glamour-Retusche«.....	66	<b>15</b>	Symbol für Beschneiden.....	60, 69
<b>4</b>	Symbol »Kreative Effekte«.....	63	<b>16</b>	Lautstärkeanzeige.....	74
<b>5</b>	Symbol »D-Lighting«.....	64	<b>17</b>	Steuerelement für kreative Effekte	
<b>6</b>	Symbol »Schnelle Bearbeitung«.....	64		Wiedergabeführung »Panorama-	
<b>7</b>	Symbol »Rote-Augen-Korrektur«.....	65	<b>18</b>	Assistent«	
<b>8</b>	Symbol für internen Speicher.....	20		Steuerelement für Filmsequenzen	
<b>9</b>	Aktuelle Bildnummer/ Gesamtbildanzahl		<b>19</b>	Zeit der Aufzeichnung	
<b>10</b>	Filmlänge oder verstrichene Wiedergabezeit		<b>20</b>	Aufnahmeformat	
<b>11</b>	Bildqualität/-größe.....	93	<b>21</b>	Anzeige für Akkukapazität.....	20
<b>12</b>	Panorama-Assistent.....	34	<b>22</b>	Akkuladegerät-Betriebsanzeige	
			<b>23</b>	Dateinummer und -format.....	148
			<b>24</b>	Symbol für aufgezeichnete Koordinaten	
				.....	14, 125

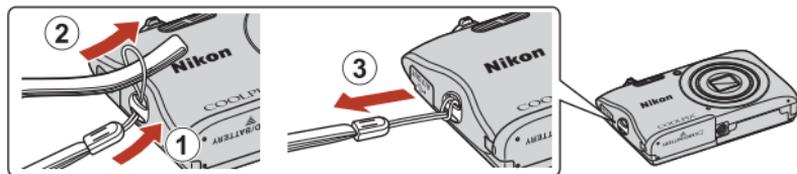


# Erste Schritte

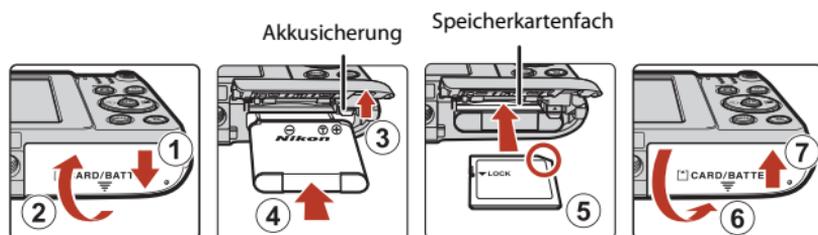
Anbringen des Trageriemens.....	8
Einsetzen des Akkus und der Speicherkarte.....	9
Laden des Akkus.....	10
Kamera einrichten.....	12



## Anbringen des Trageriemens



# Einsetzen des Akkus und der Speicherkarte



- Plus- und Minuspol des Akkus korrekt ausrichten, dann die orangefarbene Akkusicherung (③) verschieben und den Akku (④) einrasten.
- Schieben Sie die Speicherkarte in das Fach, bis sie hörbar einrastet (⑤).
- Unbedingt auf korrekte Ausrichtung beim Einsetzen von Akku oder Speicherkarte achten, da anderenfalls ein Defekt entstehen kann.

## ✓ **Formatieren einer Speicherkarte**

Wenn Sie zum ersten Mal eine Speicherkarte in diese Kamera einsetzen, die zuvor in einem anderen Gerät verwendet wurde, müssen Sie zunächst die Karte mit dieser Kamera formatieren.

- **Bitte beachten Sie, dass beim Formatieren einer Speicherkarte alle Bilder und sonstige Daten auf der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht werden.** Erstellen Sie vor dem Formatieren der Speicherkarte Sicherungskopien von allen Bildern, die Sie behalten möchten.
- Die Speicherkarte in die Kamera einpassen, die Taste **MENU** drücken und »**Formatieren**« im Systemmenü wählen (☐86).

## **Entnehmen von Akku oder Speicherkarte**

Schalten Sie die Kamera aus und vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige und der Bildschirm erloschen sind, bevor Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs öffnen.

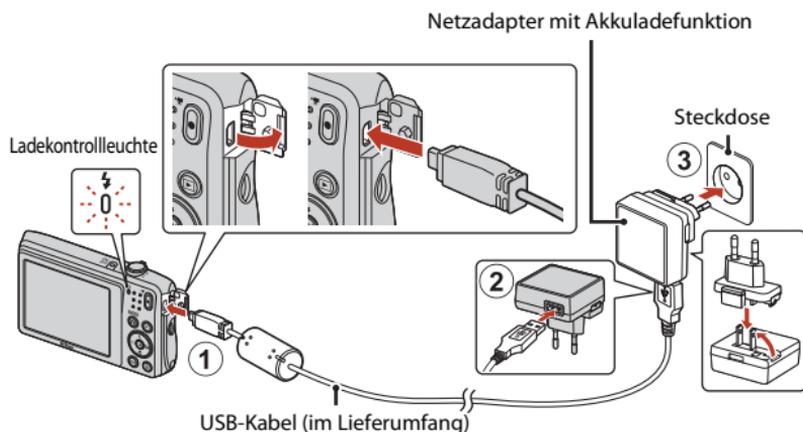
- Verschieben Sie die Akkusicherung, um den Akku auszuwerfen.
- Die Speicherkarte etwas in die Kamera drücken, um sie zu entriegeln, und dann die Karte herausnehmen.
- Nach dem Gebrauch der Kamera die internen Kamerateile, den Akku und die Speicherkarte nur mit Vorsicht berühren, da sie erhitzt sein können.

## **Speicherkarten und interner Speicher**

Sie können die Kameradaten wie Bilder und Filmsequenzen entweder auf der Speicherkarte oder im internen Speicher der Kamera speichern. Entfernen Sie zuerst die Speicherkarte, wenn Sie den internen Speicher der Kamera verwenden möchten.



# Laden des Akkus



Wenn ein Netzsteckeradapter\* im Lieferumfang Ihrer Kamera enthalten ist, setzen Sie ihn fest auf den Stecker des Netzadapters mit Akkuladefunktion auf. Nach dem Verbinden der beiden Stecker kann das gewaltsame Entfernen des Netzsteckeradapters zu einer Beschädigung des Produkts führen.

\* Die Form des Netzsteckeradapters ist vom Land oder von der Region abhängig, in der die Kamera erworben wurde. Dieser Schritt erübrigt sich, wenn der Netzsteckeradapter mit dem Akkuladegerät kombiniert ist.

- Der Ladevorgang beginnt, wenn die Kamera bei eingesetztem Akku an eine Steckdose angeschlossen wird (siehe Abbildung). Die Ladekontrollleuchte blinkt langsam, während der Akku geladen wird.

- Sobald der Ladevorgang beendet ist, erlischt die Ladekontrollleuchte. Ziehen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion von der Netzsteckdose ab und trennen Sie das USB-Kabel.

Das Laden eines komplett erschöpften Akkus dauert etwa 2 Stunden und 40 Minuten.

- Ein Laden des Akkus ist nicht möglich, falls die Ladekontrollleuchte aus einem der unten genannten Gründe blinkt.
  - Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet.
  - Das USB-Kabel oder der Netzadapter mit Akkuladefunktion ist nicht korrekt angeschlossen.
  - Der Akku ist defekt.



## **Hinweise zum USB-Kabel**

Überprüfen Sie die Form und die Ausrichtung der Stecker und verkanten Sie den Stecker beim Anschluss oder Abtrennen nicht.

## **Einschalten der Kamera während des Ladevorgangs**

Falls Sie jedoch beim Laden über den Netzadapter mit Akkuladefunktion den Ein-/Ausschalter länger drücken, schaltet die Kamera auf Wiedergabebetriebsart, in der Sie sich Aufnahmen ansehen können. Aufnehmen ist jedoch nicht möglich.

## **Aufladen über Computer oder Akkuladegerät**

- Sie können den Akku auch durch Anschluss der Kamera an einen Computer aufladen.
- Zum Laden des Akkus ohne Kamera können Sie zudem das Akkuladegerät MH-66 (separat erhältlich) verwenden.



# Kamera einrichten

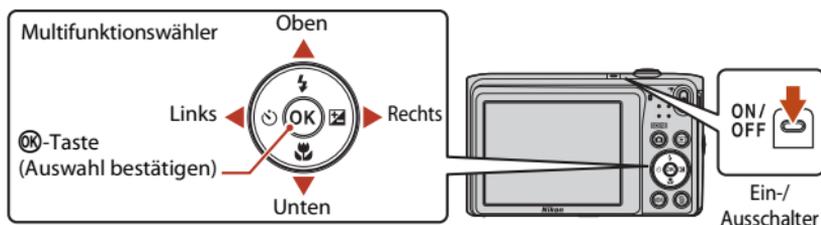
## Vom Smartphone oder Tablet aus einrichten

- Installieren Sie zunächst die SnapBridge-App (📖iii), und schalten Sie Bluetooth und Wi-Fi auf Ihrem Smartphone oder Tablet-PC ein (ab hier »Mobilgerät« genannt).
- Die in diesem Handbuch abgebildeten Bildschirme der Kamera und des mobilen Geräts können von denen der eigentlichen Produkte abweichen.

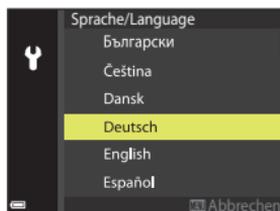


### 1 Schalten Sie die Kamera ein.

- 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 (📖86).



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

- Falls Sie die Kamera nicht von einem Mobilgerät aus konfigurieren möchten, drücken Sie **MENU** (📖14).

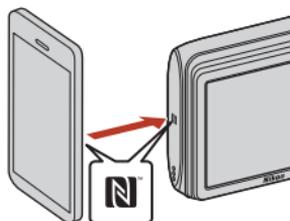


### 3 Ordnen Sie Kamera und Mobilgerät einander zu, z.B. durch Herstellen einer Bluetooth-Verbindung.

#### • Android-Geräte mit NFC-Unterstützung

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

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



#### • iOS-Geräte und Android-Geräte ohne NFC-Unterstützung

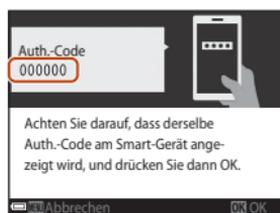
Drücken Sie die **OK**-Taste der Kamera. Die Kamera wartet auf die Verbindung; starten Sie die SnapBridge-App auf dem Mobilgerät und folgen Sie den Bildschirmanweisungen für das Eintippen des Namens der Kamera, mit der Sie sich verbinden wollen.



### 4 Überprüfen Sie den Authentifizierungscode.

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

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



Kamera



## 5 Drücken Sie **OK**, wenn der rechts abgebildete Dialog erscheint.

- Wenn eine permanente Verbindung zwischen der Kamera und dem mobilen Gerät hergestellt wurde, wird das Dialogfeld rechts angezeigt.
- Wenn die Kamera »**Verbindungsaufbau fehlgeschlagen**.« anzeigt, drücken Sie **OK**, um zu Schritt 3 zurückzukehren. Um die Kopplungseinstellungen zu widerrufen, drücken Sie **MENU**.



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

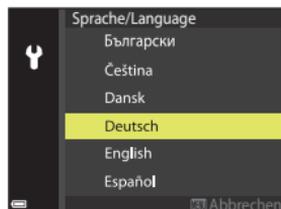
- Um Positionsdaten mit den Fotos aufzuzeichnen, wählen Sie »**Ja**«, wenn Sie dazu aufgefordert werden, und schalten Sie die Positionsdatenfunktion sowohl in der SnapBridge-App als auch auf dem Mobilgerät ein (nähere Informationen finden Sie in den Unterlagen zum Mobilgerät).
- Sie können außerdem die Kamera-Uhr mit der vom Mobilgerät gemeldeten Uhrzeit synchronisieren, indem Sie »**Ja**« wählen, wenn Sie dazu aufgefordert werden, und die Synchronisation in der SnapBridge-App aktivieren. Wenn Sie »**Nein**« wählen, stellen Sie die Kamera-Uhr im Menü ein, wie in Schritt 2 auf Seite 15 beschrieben.
- Der Einrichtungsvorgang ist abgeschlossen, wenn die Kamera zur Aufnahmeanzeige zurückkehrt.
- Siehe Seite 16 für Informationen über das Anwenden der SnapBridge-App.

## Mit den Kameramenüs einrichten

Die Kamera-Uhr kann manuell eingestellt werden.

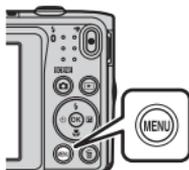
### 1 Schalten Sie die Kamera ein (📖12).

- 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 (📖86).



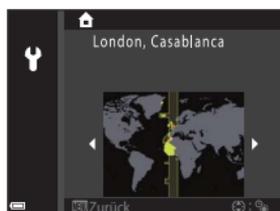
## 2 Drücken Sie **MENU**, wenn der Dialog wie rechts abgebildet erscheint.

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



## 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.
- Drücken Sie **OK**, um die Uhr zu stellen.



## 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.



## Wie Sie SnapBridge nutzen können

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



### Automatisches Hochladen

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

- Platzieren Sie das Mobilgerät nahe der Kamera und starten Sie die SnapBridge-App.
- Diese Funktion ist für Filmsequenzen nicht verfügbar.

Option	Beschreibung
Automatisches Hochladen ausschalten	Das automatische Hochladen kann mit Hilfe von » <b>Autom.-Senden-Optionen</b> « > » <b>Fotos</b> « im Netzwerkmenü der Kamera (📖86) deaktiviert werden.
Optionen für das Hochladen	Verwenden Sie den Menüpunkt » <b>Autom.-Senden-Optionen</b> « im Netzwerkmenü der Kamera, um die Bildtypen auszuwählen, die automatisch hochgeladen werden.
Bilder für das Hochladen auswählen	Diese Option können Sie für das automatische Hochladen von ausgewählten Bildern benutzen, die nicht bereits beim Aufnehmen hochgeladen wurden. <ul style="list-style-type: none"><li>• Benutzen Sie die Option »<b>Für Hochladen markieren</b>« im Wiedergabemenü der Kamera (📖86), um Bilder auszuwählen.</li><li>• Die dauerhafte Verbindung stellt sicher, dass der Hochladevorgang auch bei ausgeschalteter Kamera weiterläuft.</li></ul>
Bilder für das Hochladen verkleinern	Benutzen Sie die SnapBridge-App, um die Dateigröße festzulegen, in der die Bilder auf das Mobilgerät übertragen werden. Die Standardgröße ist 2 Megapixel.
Bildinformationen einbetten	Sie können mit der SnapBridge-App die Informationen auswählen, die in die auf das Mobilgerät übertragenen Bilder eingefügt werden sollen. Bildkommentare und Copyright-Informationen lassen sich im Voraus im Systemmenü der Kamera eingeben. Sie können auch Text einfügen, der in der SnapBridge-App eingegeben wurde.



## Drahtloses Netzwerk

Option	Beschreibung
Pairing (Zuordnen)	Um die Kamera und ein Mobilgerät einander zuzuordnen (beispielsweise mit einem neuen Gerät oder wenn Sie das Pairing während des Einrichtungsvorgangs ausgelassen haben), wählen Sie » <b>Mit mob. Gerät verbind.</b> « im Netzwerkmenü der Kamera und folgen Sie den Anweisungen auf Seite 13 ab Schritt 3. Bis zu fünf Mobilgeräte können der Kamera zugeordnet werden, es ist aber nur eine Verbindung zur gleichen Zeit möglich.
Bilder via Wi-Fi hochladen	Für das Hochladen großer Datenmengen wird eine Wi-Fi-Verbindung empfohlen. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen in der SnapBridge-App, um auf eine Wi-Fi-Verbindung umzuschalten. <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Menüpunkt »<b>Wi-Fi</b>« &gt; »<b>Wi-Fi-Verbindungstyp</b>« im Netzwerkmenü der Kamera enthält die Optionen »<b>Authentif./Verschlüssel.</b>« und »<b>Passwort</b>«. Die Standardvorgabe für »<b>Authentif./Verschlüssel.</b>« ist »<b>WPA2-PSK-AES</b>«.</li></ul>

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

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

### Weitere Optionen der SnapBridge-App

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

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



# Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen

Aufnahme von Bildern.....	19
Aufzeichnen von Filmsequenzen .....	21
Wiedergeben von Bildern .....	22
Löschen von Bildern .....	23

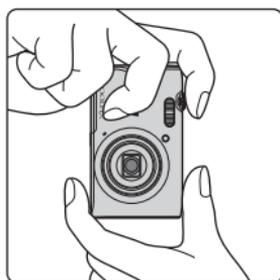
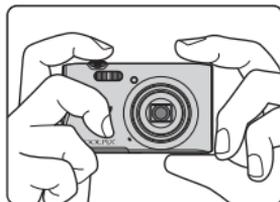


# Aufnahme von Bildern

Der Modus **S/A** (Motivautomatik) wird in diesem Beispiel verwendet. Im Modus **S/A** (Motivautomatik) erkennt die Kamera automatisch den Motivtyp, wenn Sie einen Bildausschnitt wählen. Dadurch wird es noch leichter, Bilder mit den passenden Einstellungen für das Motiv aufzunehmen.

## 1 Halten Sie die Kamera ruhig.

- Achten Sie darauf, dass Sie weder Objektiv, Blitzfenster, AF-Hilfslicht, Mikrofon noch Lautsprecher mit Fingern, Haaren, Trageriemen oder Gegenständen verdecken.
- Drehen Sie bei Porträtaufnahmen (»Hochformat«) die Kamera so, dass sich das integrierte Blitzgerät oberhalb des Objektivs befindet.



## 2 Wählen Sie den Bildausschnitt.

- Verwenden Sie den Zoomschalter, um die Zoomposition des Objektivs einzustellen.

Verkleinern      Vergrößern



- Sobald die Kamera das Motiv erkannt hat, ändert sich das Symbol der Aufnahmebetriebsart entsprechend.
- Anzeige für Akkukapazität  
: Der Akkuladestand ist hoch.  
: Der Akkuladestand ist niedrig.
- Anzahl verbleibender Aufnahmen  
 wird angezeigt, falls keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist und Bilder im internen Speicher der Kamera gespeichert werden.

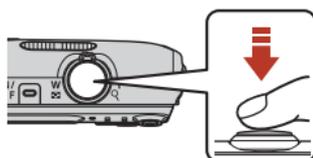
#### Symbol für Aufnahmebetriebsart



Anzeige für Akkukapazität      Anzahl verbleibender Aufnahmen

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

- Den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt zu drücken, bedeutet, die Taste bis zu einem Punkt zu drücken und dort zu halten, an dem Sie einen leichten Widerstand verspüren.
- Nach erfolgter Scharfstellung leuchtet das Fokussmessfeld bzw. der Fokusindikator grün.
- Bei Verwendung des Digitalzooms fokussiert die Kamera auf die Mitte des Bildausschnitts und das Fokussmessfeld wird nicht eingeblendet.
- Falls die Kamera das Motiv nicht scharfstellen kann, blinkt das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator. Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt neu und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



### 4 Drücken Sie dann den Auslöser ohne Loslassen bis zum zweiten Druckpunkt.



#### Hinweise zum Aufzeichnen von Bildern und Filmsequenzen

Die Anzeige mit der Anzahl verbleibender Aufnahmen bzw. mit der restlichen Filmaufnahmezeit blinkt, während Bilder gespeichert werden oder eine Filmsequenz aufgezeichnet wird. **Keinesfalls die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs öffnen oder den Akku bzw. die Speicherkarte entnehmen**, während eine Anzeige blinkt. Anderenfalls könnten Daten verloren gehen oder Schäden an der Kamera bzw. Speicherkarte resultieren.



## Die Funktion »Ausschaltzeit«

- Wird die Kamera für etwa eine Minute nicht bedient, schaltet sich der Bildschirm aus und die Kamera geht in den Standby-Modus, in dem die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt. Nach etwa drei Minuten im Standby-Modus schaltet sich die Kamera aus.
- Um den Bildschirm im Standby-Modus der Kamera wieder einzuschalten, führen Sie einen Bedienvorgang wie Drücken des Ein-/Ausschalters oder Auslösers aus.

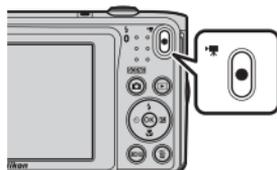
## Bei Verwendung eines Stativs

- Bei Aufnahmen unter folgenden Bedingungen empfiehlt sich ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera:
  - Bei Aufnahmen unter schwachem Umgebungslicht mit Blitzmodus (📖44) auf  (aus)
  - Bei Teleaufnahmen
- Stellen Sie »Foto-VR« im Systemmenü (📖86) auf »Aus«, wenn Sie zur Aufnahme ein Stativ verwenden, um mögliche fehlerhafte Ergebnisse durch diese Funktion zu verhindern.

## Aufzeichnen von Filmsequenzen

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf und drücken Sie die Taste  ( Filmaufzeichnung), um die Filmaufnahme zu starten. Drücken Sie die -Taste ( Filmaufzeichnung) erneut, um die Filmaufzeichnung zu beenden.

- Zur Wiedergabe einer Filmsequenz deren Startbild während Einzelbildwiedergabe wählen und dann die Taste  drücken.



# Wiedergeben von Bildern

## 1 Drücken Sie die Taste (Wiedergabe), um auf Wiedergabe zu schalten.

- Falls Sie die -Taste (Wiedergabe) bei ausgeschalteter Kamera länger drücken, schaltet sich die Kamera in Wiedergabebetriebsart ein.



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

- Drücken Sie    am Multifunktionswähler kontinuierlich, um die Bilder im Schnellauf durchzublättern.
- Um auf Aufnahme zu schalten, drücken Sie entweder die -Taste oder den Auslöser.

Anzeige des vorherigen Bilds



Anzeige des nächsten Bilds

- Ist **OK**:  während der Einzelbildwiedergabe eingeblendet, können Sie durch Drücken der **OK**-Taste das Bild mit einem Effekt verändern.



- Wenn Sie den Zoomschalter während der Einzelbildwiedergabe zu **T** () hin drehen, wird in das Bild hineingezoomt.



- Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** () , um von der Einzelbildwiedergabe auf den Bildindex mit mehreren Bildern zu wechseln.



# Löschen von Bildern

- 1** Zum Löschen des aktuell am Bildschirm angezeigten Bilds drücken Sie die Taste  (Löschen).



- 2** Wählen Sie mit   am Multifunktionswähler die gewünschte Löschfunktion aus und drücken Sie dann die -Taste.

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Funktion ohne Löschen abzubrechen.



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

- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.



## Löschen des letzten Bildes im Aufnahmemodus

Wenn Sie im Aufnahmemodus die -Taste drücken, wird die zuletzt gespeicherte Aufnahme gelöscht.



## Bildschirm zur Bildauswahl zum Löschen

**1** Wählen Sie mit ◀▶ am Multifunktionswähler das Bild aus, das Sie löschen möchten.

- Drehen Sie den Zoomschalter (📖2) in Richtung **T** (📄), um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder auf **W** (📄), um auf den Bildindex zu schalten.



**2** Wählen Sie mit ▲▼ die Option **ON** oder **OFF**.

- Wenn **ON** ausgewählt ist, erscheint ein Symbol unter dem ausgewählten Bild. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um zusätzliche Bilder auszuwählen.



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

- Es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.



# Aufnahmefunktionen

Auswählen einer Aufnahmebetriebsart .....	26
 -Modus (Automatik) .....	27
Modus  (Motivautomatik) .....	29
Motivprogramm (Fotografieren abhängig von den Aufnahmebedingungen) .....	30
Effektmodus (Effektanwendung bei der Aufnahme) .....	37
Smart-Porträt-Modus (Betonen von Gesichtern bei der Aufnahme) .....	39
Festlegen von Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler .....	44
Blitzmodus .....	45
Selbstausröser .....	47
Nahaufnahme (Aufnahmen mit geringer Entfernung zum Objektiv) .....	49
Belichtungskorrektur (Bildhelligkeit einstellen) .....	50
Ein- und Auszoomen .....	51
Fokussieren .....	52
Standardeinstellungen (Blitz, Selbstausröser usw.) .....	56
Bei der Aufnahme nicht gleichzeitig einsetzbare Funktionen .....	58



# Auswählen einer Aufnahmebetriebsart

Folgende Aufnahmebetriebsarten stehen zur Wahl:

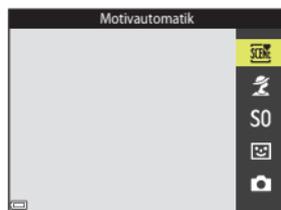
- **SCN Motivautomatik**  
Die Kamera erkennt automatisch den Motivtyp, wenn Sie einen Bildausschnitt wählen. Dadurch wird es noch leichter, Bilder mit den passenden Einstellungen für das Motiv aufzunehmen.
- **Motivprogramm**  
Die Kameraeinstellungen werden entsprechend dem gewählten Motivtyp optimiert.
- **S0 Effekte**  
Wenden Sie während der Aufnahme Effekte auf die Bilder an.
- **Smart-Porträt**  
Verwenden Sie »Glamour-Retusche«, um Gesichter bei der Aufnahme zu betonen, nehmen Sie dann das Bild mit »Lächeln-Auslöser« oder »Passbildautomat« auf.
- **Automatik**  
Wird für allgemeine Aufnahme verwendet. Sie können die Einstellungen an die Aufnahmebedingungen und die Aufnahmeart anpassen.

- 1 Drücken Sie bei Anzeige des Aufnahmebildschirms die -Taste (Aufnahmebetriebsart).



- 2 Wählen Sie mit   am Multifunktionswähler den Aufnahmemodus und drücken Sie dann die -Taste.

- Nach Aufruf des Modus »Motivprogramme« oder »Effekte« mit  ein Motivprogramm oder einen Effekt wählen und dann die -Taste drücken.



## Hilfe-Anzeige

Die Beschreibungen der Funktionen werden bei Änderung der Aufnahmebetriebsart angezeigt oder während der Anzeige des Einstellungsbildschirms.

Sie können die Beschreibungen mittels der »Hilfe-Anzeige« in »Monitor« im Systemmenü anzeigen oder ausblenden.



## -Modus (Automatik)

Wird für allgemeine Aufnahmen verwendet. Sie können die Einstellungen an die Aufnahmebedingungen und die Aufnahmeart anpassen.

Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) → -Modus (Automatik)  
→ -Taste

- Sie können durch Ändern der Einstellung »Messfeldvorwahl« () festlegen, wie die Kamera den Bildausschnitt zum Scharfstellen wählt. Die Standardeinstellung ist »AF-Zielsuche« ()

### Im Modus (Automatik) verfügbare Funktionen

- Kreativregler ()
- Blitzmodus ()
- Selbstauslöser ()
- Nahaufnahme ()
- Aufnahmemenü ()

## Verwendung des Kreativreglers

Sie können die Helligkeit (Belichtungskorrektur), »Farbsättigung« und »Farbton« bei der Aufnahme einstellen.

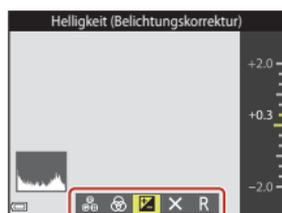
Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) → -Modus (Automatik)  
→ -Taste

- 1 Drücken Sie  am Multifunktionswähler.



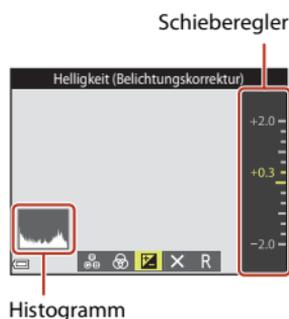
## 2 Markieren Sie mit ◀▶ eine Option.

- **Farbton:** Farbton (rötlich/bläulich) des gesamten Bilds einstellen.
- **Farbsättigung:** Farbsättigung einstellen.
- **Helligkeit (Belichtungskorrektur):** Helligkeit einstellen.



## 3 Stellen Sie mit ▲▼ den Wirkungsgrad ein.

- Sie können die Auswirkungen am Bildschirm überprüfen.
- Um eine andere Einstellung vorzunehmen, kehren Sie zurück zu Schritt 2.
- Blenden Sie durch Wahl von  »Ende« den Schieber aus.
- Wählen Sie zum Widerruf **R** »Zurücksetzen« und drücken Sie die **OK**-Taste. Gehen Sie zurück zu Schritt 2 und nehmen Sie die Einstellungen erneut vor.



## 4 Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung die **OK**-Taste.

- Die Einstellungen werden angewendet und die Kamera schaltet auf den Aufnahmebildschirm zurück.

### **Einstellungen über Kreativregler**

- Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (📖58).
- Die Einstellungen von Helligkeit (Belichtungskorrektur), »Farbsättigung«, »Farbton« verbleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera in deren Speicher.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung des Histogramms« (📖50).



## Modus (Motivautomatik)

Die Kamera erkennt automatisch den Motivtyp, wenn Sie einen Bildausschnitt wählen. Dadurch wird es noch leichter, Bilder mit den passenden Einstellungen für das Motiv aufzunehmen.

Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) →  
Modus  (Motivautomatik) → -Taste

Sobald die Kamera das Motiv automatisch erkannt hat, ändert sich das Symbol der Aufnahmebetriebsart entsprechend.

	Porträt (für Nahaufnahmeporträts von einer oder zwei Personen)
	Porträt (für Gruppenporträts mit größerer Personenanzahl bzw. für Motive vor einem relativ großen Hintergrund)
	Landschaft
	Nachtporträt (für Nahaufnahmeporträts von einer oder zwei Personen)
	Nachtporträt (für Gruppenporträts mit größerer Personenanzahl bzw. für Motive vor einem relativ großen Hintergrund)
	Nachtaufnahme
	Nahaufnahme
	Gegenlicht (für andere Motive als Personen)
	Gegenlicht (für Porträtaufnahmen)
	Andere Motive

### Hinweise zum Modus (Motivautomatik)

- Bei bestimmten Aufnahmebedingungen wählt die Kamera möglicherweise nicht die gewünschten Einstellungen. Wählen Sie in diesen Fällen einen anderen Aufnahmemodus (26).
- Sobald sich der Digitalzoom aktiviert, ändert sich das Symbol der Aufnahmebetriebsart zu .

### Im Modus (Motivautomatik) verfügbare Funktionen

- Blitzmodus (45)
- Selbstauslöser (47)
- Belichtungskorrektur (50)
- Bildqualität/-größe (93)



## Motivprogramm (Fotografieren abhängig von den Aufnahmebedingungen)

Nach Wahl des Motivprogramms werden die Kameraeinstellungen automatisch für den gewählten Motivtyp optimiert.

Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) →  (zweites Symbol von oben\*) →  →  → Ein Motivprogramm wählen → -Taste

\* Das Symbol für das zuletzt gewählte Motivprogramm wird eingeblendet.

 Porträt (Standardeinstellung)	 Dämmerung <sup>1, 2, 3</sup>
 Landschaft <sup>1, 2</sup>	 Nachtaufnahme <sup>1, 2, 3</sup> (📖31)
 Sport <sup>2</sup> (📖31)	 Nahaufnahme (📖31)
 Nachtporträt <sup>3</sup>	 Food (📖31)
 Innenaufnahme <sup>2</sup> (📖31)	 Feuerwerk <sup>1, 3</sup> (📖32)
 Strand <sup>2</sup>	 Gegenlicht <sup>2</sup> (📖32)
 Schnee <sup>2</sup>	 Panorama-Assistent (📖34)
 Sonnenuntergang <sup>2, 3</sup>	 Tierporträt (📖32)

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

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

<sup>3</sup> Aufgrund der langen Belichtungszeit empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs. Bei Verwenden eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera während der Aufnahme im Systemmenü die Option »Foto-VR« (📖119) auf »Aus« setzen.



# Tipps und Hinweise zum Motivprogramm

## Sport

- Sobald Sie den Auslöser ganz durchdrücken, nimmt die Kamera bis zu 6 Bilder kontinuierlich mit einer Bildrate von ca. 1,1 Bildern/s auf (wenn Bildqualität/-größe auf **20m** gesetzt ist).
- Bei Serienaufnahmen kann die Bildrate je nach gewählter Bildqualität/-größe, verwendeter Speicherkarte bzw. den Aufnahmebedingungen variieren.
- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Farbton, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden für alle übrigen Bilder der Serie übernommen.

## Innenaufnahme

- Halten Sie die Kamera ruhig, um Beeinträchtigungen durch Kamera-Verwacklung zu verhindern. Bei Verwenden eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera während der Aufnahme im Systemmenü die Option »**Foto-VR**« (119) auf »**Aus**« setzen.

## Nachtaufnahme

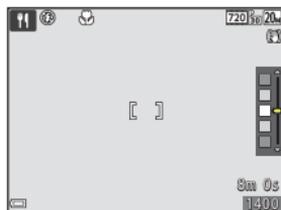
- Auf dem Bildschirm, der nach Wahl von  »**Nachtaufnahme**« erscheint, entweder die Option  »**Freihand**« oder  »**Stativ**« wählen.
-  »**Freihand**« (Standardeinstellung): Verwenden Sie diese Option, um bei Aufnahmen mit handgehaltener Kamera die Auswirkungen von Verwackeln und Bewegungsunschärfe zu minimieren.
-  »**Stativ**«: Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein Stativ oder andere Hilfsmittel zur Stabilisierung der Kamera bei der Aufnahme verwenden.
  - Der Bildstabilisator wird unterbunden, selbst wenn »**Foto-VR**« (119) im Systemmenü auf »**Ein**« gesetzt ist.

## Nahaufnahme

- Die Kamera schaltet auf Nahaufnahme (49) und zoomt automatisch auf die kürzeste Entfernung, auf die sie noch fokussieren kann.
- Sie können das Fokussmessfeld verschieben. Drücken Sie die -Taste, verschieben Sie dann mit     am Multifunktionswähler das Fokussmessfeld und drücken Sie abschließend erneut die -Taste, um die Einstellung zu übernehmen.

## Food

- Die Kamera schaltet auf Nahaufnahme (49) und zoomt automatisch auf die kürzeste Entfernung, auf die sie noch fokussieren kann.
- Sie können über   am Multifunktionswähler den Farbton einstellen. Die Farbtoneinstellung bleibt auch nach Ausschalten in der Kamera gespeichert.
- Sie können das Fokussmessfeld verschieben. Drücken Sie die -Taste, verschieben Sie dann mit     am Multifunktionswähler das Fokussmessfeld und drücken Sie abschließend erneut die -Taste, um die Einstellung zu übernehmen.



## Feuerwerk

- Die Belichtungszeit ist auf vier Sekunden festgelegt.
- Für den Zoom sind vier Positionen fest vorgegeben.

## Gegenlicht

- Das Blitzgerät löst immer aus.

## Tierporträt

- Wenn Sie die Kamera auf einen Hund oder eine Katze richten, reagiert die Kamera auf das Tiergesicht und fokussiert darauf. Standardmäßig wird der Verschluss automatisch ausgelöst, wenn ein Tiergesicht erkannt wird (Aut. Tierporträtauslöser).
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Aufrufen von  »**Tierporträt**« erscheint, entweder die Option  »**Einzelbild**« oder  »**Serienaufnahme**«.
  -  »**Einzelbild**«: Immer, wenn ein Tiergesicht erkannt wird, nimmt die Kamera automatisch ein Bild auf.
  -  »**Serienaufnahme**«: Immer, wenn ein Tiergesicht erkannt wird, nimmt die Kamera automatisch drei Bilder auf.

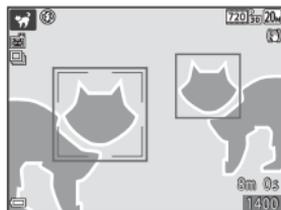
## **Aut. Tierporträtauslöser und Selbstporträt-Timer**

- Drücken Sie  am Multifunktionswähler, um die Einstellungen von »**Aut. Tierporträtauslöser**« und »**Selbstporträt-Timer**« zu ändern.
  - : Die Kamera erkennt Tiergesichter und löst den Verschluss automatisch aus.
  -  **5s**: Die Kamera erkennt ein Tiergesicht oder menschliches Gesicht. Der Verschluss wird automatisch 5 Sekunden nach Drücken des Auslösers ausgelöst.
  - **OFF**: Die Kamera löst den Verschluss nicht automatisch aus, selbst wenn ein Tier- oder menschliches Gesicht erkannt wird. Drücken Sie den Auslöser.
- »**Aut. Tierporträtauslöser**« wechselt auf **OFF**, sobald die Serie von fünf Bildern in Folge aufgenommen wurde.
- Unabhängig von den Einstellungen für »**Aut. Tierporträtauslöser**« sind Aufnahmen durch Drücken des Auslösers jederzeit möglich. Bei Wahl von  »**Serienaufnahme**« werden Aufnahmen kontinuierlich erstellt, solange Sie den Auslöser ganz durchdrücken.



## ✓ Fokusmessfeld

- Sobald die Kamera ein Gesicht erkennt, wird es gelb umrahmt. Nachdem die Kamera auf ein doppelt umrahmtes Gesicht (Fokusmessfeld) fokussiert hat, leuchtet der doppelte Rahmen grün. Falls die Kamera keine Gesichter erkennen kann, fokussiert sie auf das Motiv in der Mitte des Bildausschnitts.
- Unter gewissen Aufnahmebedingungen werden Tiergesichter u. U. nicht korrekt erkannt und andere Motive umrahmt.



## Verwenden der Haut-Weichzeichnung

Wenn der Verschluss ausgelöst wird, während eine der folgenden Aufnahmeoptionen aktiviert ist, erkennt die Kamera bis zu drei menschliche Gesichter und verarbeitet das Bild, um die Hauttöne weichzuzeichnen.

- Modus »Smart-Porträt« (📖39)
  - Der Wirkungsgrad des Effekts »Haut-Weichzeichnung« kann eingestellt werden.
- Modus  (Motivautomatik) (📖29)
- »Porträt« oder bei Motivprogramm »Nachtporträt« (📖30)

Bearbeitungsfunktionen wie »Haut-Weichzeichnung« können mit »Glamour-Retusche« (📖66) auf gespeicherte Bilder angewendet werden.

## ✓ Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

- Es kann nach der Aufnahme länger als gewöhnlich dauern, bis die Bilder gespeichert sind.
- In bestimmten Aufnahmesituationen kann die gewünschte Haut-Weichzeichnung nicht erzielt werden und Haut-Weichzeichnung kann auf Bereiche angewendet werden, in denen sich keine Gesichter befinden.



## Aufnahmen mit Panorama-Assistenten

Die Verwendung eines Stativs vereinfacht das Wählen des Bildausschnitts und die Fokussierung. Wenn Sie bei der Aufnahme ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera verwenden, stellen Sie »Foto-VR« (📖119) im Systemmenü auf »Aus« ein.

Auf Aufnahme schalten → 📷-Taste (Aufnahmebetriebsart) → 📷 (zweites Symbol von oben\*) → ▶▶▶ ▲▼▶ → 📷 (Panorama-Assistent) → OK-Taste

\* Das Symbol für das zuletzt gewählte Motivprogramm wird eingeblendet.

**1** Geben Sie mit ◀▶ am Multifunktionswähler vor, in welcher Richtung die Bilder zusammengesetzt werden sollen, und drücken Sie die OK-Taste.

- Falls erforderlich, Blitzmodus (📖45), Selbstausröser (📖47), Nahaufnahme (📖49) und Belichtungskorrektur (📖50) in diesem Schritt vorgeben.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Richtung der Panoramaserie erneut zu wählen.



**2** Wählen Sie den ersten Bildausschnitt der Panorama-Aufnahme und nehmen sie ihn auf.

- Die Kamera fokussiert auf das Motiv in der Bildmitte.
- Etwa ein Drittel des Bilds erscheint durchsichtig auf dem Monitor.
- Um die Aufnahme abzubrechen, drücken Sie die OK-Taste.



**3** Nehmen Sie das nächste Bild auf.

- Positionieren Sie das nächste Bild dabei so, dass es das zuvor aufgenommene Bild zu ungefähr einem Drittel überlappt, und drücken Sie den Auslöser.



## 4 Drücken Sie nach beendeter Aufnahme die **OK**-Taste.

- Die Kamera wechselt zu Schritt 1 zurück.



### **✓ Hinweise zum Panorama-Assistenten**

- Sie können bis zu drei Aufnahmen zu einem Panoramabild kombinieren. Die Aufnahme endet automatisch, sobald das dritte Bild aufgezeichnet wurde.
- Ein Panoramabild wird möglicherweise nicht gespeichert, wenn der durchsichtige Teil eines Bilds bei Aufnahme des nächsten Bilds nicht richtig am Hauptmotivelement ausgerichtet ist.
- Der Bildwinkel auf dem gespeicherten Bild ist schmaler als auf dem Bildschirm während der Aufnahme.
- Falls die Aufnahme bereits nach dem ersten Teilbild beendet wird, kann die Kamera die Aufnahme bei der Wiedergabe nicht durchschwenken (📖36).
- Die Aufzeichnung der Panoramabildserie wird abgebrochen, falls die automatische Abschaltung (📖121) während der Aufnahme anspricht und die Kamera in den Bereitschaftsmodus wechselt. Daher empfiehlt es sich für die automatische Abschaltung ein längeres Zeitintervall vorzugeben, bevor die Abschaltung anspricht.
- Während der Aufnahme mit dem Panorama-Assistenten können Bilder nicht gelöscht werden. Kehren Sie zum Erstellen eines neuen Bilds zu Schritt 1 zurück und beginnen Sie erneut.

### **✍ AE/AF-L-Anzeige**

Bei aktiviertem Panorama-Assistenten werden die Einstellungen für Belichtung, Weißabgleich und Fokus der ersten Aufnahme für alle Bilder der Panoramaserie übernommen.

Nach der ersten Aufnahme erscheint **AE/AF-L** und zeigt an, dass Belichtung, Weißabgleich und Fokus verriegelt sind.



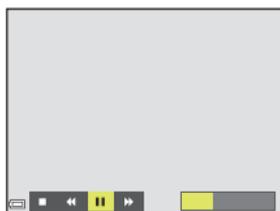
## Wiedergabe mit Panorama-Assistenten

Wechseln Sie in die Wiedergabebetriebsart (☰22), zeigen Sie ein mit dem Panorama-Assistenten aufgenommenes Bild in Einzelbildwiedergabe an und drücken Sie dann die **OK**-Taste, um das Bild in Aufnahme­richtung durchzublätern (scrollen).



Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden während der Wiedergabe auf dem Bildschirm angezeigt.

Drücken Sie **◀▶** am Multifunktionswähler, um ein Steuerelement zu markieren, und dann die **OK**-Taste, um die folgenden Operationen auszuführen.



Funktion	Symbol	Beschreibung
Schneller Rücklauf	◀	Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um schnell rückwärts zu scrollen.
Schneller Vorlauf	▶	Halten Sie die <b>OK</b> -Taste gedrückt, um schnell vorwärts zu scrollen.
Pause	⏸	Die Wiedergabe auf Pause schalten. Während der Pause können folgende Funktionen ausgeführt werden.
		◀⏸ Für einen Rücklauf die <b>OK</b> -Taste gedrückt halten.
		⏸▶ Zum Durchblättern die <b>OK</b> -Taste gedrückt halten.
	▶	Automatisches Blättern fortsetzen.
Beenden	■	Umschalten auf Einzelbildwiedergabe.

### ✓ Hinweise zum Panorama-Assistenten

- Die Bilder können auf dieser Kamera nicht bearbeitet werden.
- Diese Kamera kann möglicherweise Panoramaaufnahmen, die mit einer Digitalkamera eines anderen Fabrikats oder Modells aufgenommen wurden, nicht durchschwenken oder vergrößern.

### ✓ Hinweise zum Drucken von Panoramabildern

Beim Ausdrucken von Panoramabildern kann das komplette Bild u. U. aufgrund von Druckereinstellungen nicht vollständig ausgedruckt werden. Auch kann das Ausdrucken abhängig vom Drucker nicht möglich sein.



## Effektmodus (Effektanwendung bei der Aufnahme)

Wenden Sie während der Aufnahme Effekte auf die Bilder an.

Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) → S0 (drittes Symbol von oben\*) → → → → Einen Effekt wählen → -Taste

\* Das Symbol für den zuletzt gewählten Effekt wird eingeblendet.

Typ	Beschreibung
S0 Weichzeichnung (Standardeinstellung)	Das Bild wird weichgezeichnet, indem eine leichte Bewegungsunschärfe im ganzen Bild erzeugt wird.
SE Nostalgie-Effekt	Fügt eine Sepiatönung hinzu und reduziert den Kontrast, um die Merkmale einer alten Fotografie zu simulieren.
Monochr. mit hoh. Kontr.	Konvertiert das Bild in ein Graustufenbild mit scharfem Kontrast.
Selektive Farbe	Erzeugt ein Bild in Graustufen, in dem nur die spezifizierte Farbe bleibt.
POP Pop	Verstärkt die Farbsättigung des ganzen Bilds, um ihm eine lebhaft-helle Anmutung zu verleihen.
Cross-Entwicklung	Verleiht dem Bild eine träumerische Erscheinung auf Basis einer bestimmten Farbe.
1 Spielzeugkam.-Effekt 1	Gibt dem ganzen Bild einen gelben Farbton und verdunkelt die Bildumgebung.
2 Spielzeugkam.-Effekt 2	Verringert die Farbsättigung des ganzen Bilds und verdunkelt die Bildumgebung.
Spiegel	Erzeugt ein symmetrisches Bild, wobei dessen rechte Hälfte das Spiegelbild der linken darstellt.

- Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte.
- Ist »**Selektive Farbe**« oder »**Cross-Entwicklung**« gewählt, können Sie mit am Multifunktionswähler die gewünschte Farbe vorgeben und dann durch Drücken der -Taste anwenden. Um die Farbenwahl zu ändern, die -Taste erneut drücken.



## Im Modus »Effekte« verfügbare Funktionen

- Blitzmodus (📖45)
- Selbstausslöser (📖47)
- Nahaufnahme (📖49)
- Belichtungskorrektur (📖50)
- Bildqualität/-größe (📖93)



# Smart-Porträt-Modus (Betonen von Gesichtern bei der Aufnahme)

Sie können bei der Aufnahme mithilfe von »Glamour-Retusche« menschliche Gesichter betonen.

Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) →

 Modus »Smart-Porträt« → -Taste

**1** Drücken Sie  am Multifunktionswähler.



**2** Wenden Sie einen Effekt an.

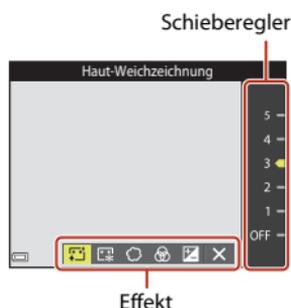
- Verwenden Sie , um den gewünschten Effekt zu wählen.
- Verwenden Sie  , um den Wirkungsgrad des Effekts festzulegen.
- Sie können verschiedene Effekte gleichzeitig anwenden.

 »Haut-Weichzeichnung«,  »Grundierung«,

 »Weichzeichnung«,  »Farbsättigung«,

 »Helligkeit (Belichtungskorrektur)«

- Blenden Sie durch Wahl von  »Ende« den Schieber aus.
- Drücken Sie nach dem Konfigurieren des Effekts die Taste , um den Effekt anzuwenden.



**3** Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser.

## Hinweise zum Modus »Smart-Porträt«

Der Wirkungsgrad des Effekts kann sich zwischen Aufnahmebildschirm und gespeichertem Bild unterscheiden.



## Im Modus »Smart-Porträt« verfügbare Funktionen

- Glamour-Retusche (📖39)
- Lächeln-Auslöser (📖41)
- Passbildautomat (📖42)
- Blitzmodus (📖45)
- Selbstauslöser (📖47)
- Smart-Porträt-Menü (📖103)



## Verwendung von Lächeln-Auslöser

Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) →  
 Modus »Smart-Porträt« → -Taste

Markieren Sie mit  am Multifunktionswähler die Option  »Lächeln-Auslöser« und drücken Sie die -Taste. Die Kamera löst dann automatisch aus, sobald sie ein lächelndes Gesicht erkennt.

- Die Funktion »Glamour-Retusche« vor der Wahl von »Lächeln-Auslöser« einstellen (39).
- Nach Drücken des Auslösers zur Aufnahme, schaltet sich der »Lächeln-Auslöser« aus.



### Hinweise für »Lächeln-Auslöser«

Unter bestimmten Aufnahmebedingungen kann die Kamera möglicherweise kein Gesicht oder Lächeln erkennen (53). Sie können jedoch jederzeit durch Drücken des Auslösers aufnehmen.

### Wenn die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt

Bei aktiviertem Lächeln-Auslöser blinkt die Selbstauslöser-Kontrollleuchte mit normaler Geschwindigkeit, nachdem die Kamera ein Gesicht erkennt. Direkt nach Auslösen des Verschlusses blinkt sie dann schnell.



## Verwendung von Passbildautomat

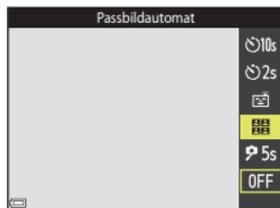
Die Kamera nimmt intervallweise vier oder neun Bilder auf und speichert sie als kombiniertes Bild (Collage).



Auf Aufnahme schalten → -Taste (Aufnahmebetriebsart) →  
 Modus »Smart-Porträt« → -Taste

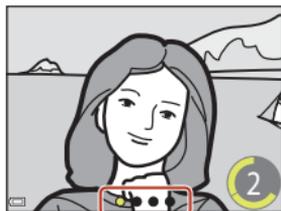
**1** Wählen Sie mit  am Multifunktionswähler die Option  »Passbildautomat« und drücken Sie dann die -Taste.

- Es erscheint eine Sicherheitsabfrage.
- Falls Sie die **MENU**-Taste drücken und »Passbildautomat« wählen, bevor Sie  betätigen, können Sie »Anzahl Aufnahmen«, »Intervall« und »Auslösesignal« konfigurieren (103).
- Soll »Glamour-Retusche« für die Aufnahme verwendet werden, legen Sie den Effekt vor der Wahl »Passbildautomat« fest (39).



## 2 Nehmen Sie ein Bild auf.

- Nach Drücken des Auslösers beginnt ein Countdown (ca. fünf Sekunden), bevor der Verschluss automatisch ausgelöst wird.
- Die Kamera nimmt die folgenden Bilder automatisch auf. Der Countdown beginnt drei Sekunden vor der Aufnahme.
- Die Anzahl der Aufnahmen wird durch  auf dem Bildschirm angezeigt. Während der Aufnahmen leuchtet sie grün und wechselt nach der letzten Aufnahme auf Weiß.



## 3 Markieren Sie »Ja« und drücken Sie die -Taste.

- Das Collagebild wird gespeichert.
- Jede Aufnahme wird neben dem kombinierten Bild als separates Bild abgespeichert.



### Hinweise für Passbildautomat

- Falls Sie den Auslöser vor Abschluss der spezifizierten »Anzahl Aufnahmen« drücken, wird die Aufnahme abgebrochen und das Collagebild nicht gespeichert. Bilder, die vor Abbruch der Aufnahme bereits abgelichtet waren, werden als Einzelbilder abgespeichert.
- Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar ()58).



## Festlegen von Aufnahmefunktionen mit dem Multifunktionswähler

Bei angezeigtem Aufnahmebildschirm können Sie mit ▲ (⚡) ◀ (⌚) ▼ (🌸) ▶ (☑) am Multifunktionswähler die unten beschriebenen Funktionen aktivieren.



- **⚡ Blitzmodus**  
Sie können den Blitzmodus den Aufnahmebedingungen anpassen.
- **⌚ Selbstauslöser**  
Die Kamera löst den Verschluss wahlweise 10, 2 oder 5 Sekunden nach Drücken des Auslösers aus.
- **🌸 Nahaufnahme**  
Verwenden Sie den Modus »Nahaufnahme« für Motive mit geringer Entfernung zum Objektiv.
- **☑ Belichtungskorrektur**  
Sie können die Gesamthelligkeit des Bilds vorgeben.

Die Einstellungen, die geändert werden können, hängen vom jeweiligen Aufnahmemodus ab.



# Blitzmodus

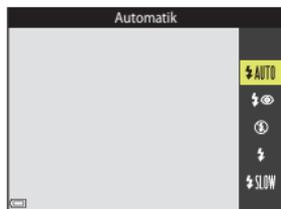
Sie können den Blitzmodus den Aufnahmebedingungen anpassen.

- 1 Drücken Sie ▲ (⚡) am Multifunktionswähler.



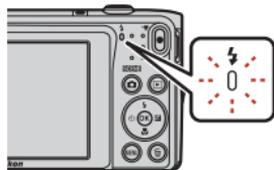
- 2 Wählen Sie den vorgesehenen Blitzmodus (📖46) und drücken Sie die OK-Taste.

- Wenn die Taste OK nicht gedrückt wird, annulliert die Kamera die Auswahl.



## Blitzbereitschaftsanzeige

- Sie können den Blitzstatus überprüfen, indem Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigen.
  - Ein: Der Blitz wird ausgelöst, sobald Sie den Auslöser ganz durchdrücken.
  - Blinken: Das Blitzgerät wird aufgeladen. Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen.
  - Aus: Das Blitzgerät löst bei der nächsten Aufnahme nicht aus.
- Bei niedrigem Ladezustand des Akkus schaltet sich der Bildschirm aus, während das Blitzgerät lädt.



## Verfügbare Blitzmodi



### Automatik

Der Blitz wird nach Erforderlichkeit wie z. B. bei schwachem Umgebungslicht ausgelöst.

- Das Symbol für den Blitzmodus wird nur direkt nach Vornehmen der Einstellung auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt.



### Autom. mit Rote-Augen-Red.

Verringert den durch Blitz verursachten »Rote-Augen-Effekt« in Porträts.



### Aus

Der Blitz wird nicht ausgelöst.

- Bei Aufnahmen unter schwachen Lichtverhältnissen empfiehlt sich ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera.



### Auffhellblitz

Das Blitzgerät löst bei allen Aufnahmen aus. Sinnvoll zum Aufhellen von Schattenbereichen und Motiven im Gegenlicht.



### Langzeitsynchronisation

Geeignet für Abend- und Nachtporträts mit Hintergrundmotiv. Der Auffhellblitz leuchtet das Hauptmotiv aus. Um Hintergrunddetails bei Nacht oder schwachem Umgebungslicht wiederzugeben, wird dagegen eine lange Belichtungszeit verwendet.



## Hinweise zum Fotografieren mit Blitz

Bei Verwendung des Blitzes und Zoom in der Weitwinkelposition können die Bildränder abhängig von der Entfernung zum Motiv dunkel erscheinen.

Versuchen Sie, den Zoom leicht in Richtung Tele zu bewegen, um das Problem zu beheben.



## Blitzeinstellung

- Diese Einstellung ist in gewissen Aufnahmebetriebsarten nicht verfügbar (📖56).
- Die unter 📷 (Automatik) vorgenommene Einstellung verbleibt auch nach dem Ausschalten der Kamera in deren Speicher.



## Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Falls die Kamera beim Speichern des Bilds einen Rote-Augen-Effekt ermittelt, bearbeitet sie darüber hinaus den betroffenen Bereich, bevor das Bild gespeichert wird.

Beachten Sie bei der Aufnahme bitte Folgendes:

- Es kann etwas länger dauern, um Bilder zu speichern.
- Die Rote-Augen-Korrektur führt unter gewissen Bedingungen möglicherweise nicht zu den gewünschten Ergebnissen.
- In seltenen Fällen kann die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts unnötigerweise auf andere Bildbereiche angewendet werden. Wählen Sie in diesen Fällen einen anderen Blitzmodus und wiederholen Sie die Aufnahme.



# Selbstausröser

Die Kamera ist mit einem Selbstausröser ausgestattet, der den Verschluss 10, 2 oder 5 Sekunden nach Drücken des Ausröserö öffnet.

Bei Verwenden eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera während der Aufnahme im Systemmenü die Option »Foto-VR« (B 119) auf »Aus« setzen.

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



- 2** Wählen Sie ☺10s, ☺2s oder ⚡5s und dann die OK-Taste.

- ☺10s (10 Sekunden): für wichtige Anlässe, wie z. B. Hochzeiten.
- ☺2s (2 Sekunden): zur Vermeidung von Kamera-Verwacklung.
- ⚡5s (5 Sekunden): zum Aufnehmen von Selbstporträts (Selbstporträt-Timer).
- Wenn die Taste OK nicht gedrückt wird, annulliert die Kamera die Auswahl.
- Falls für die Aufnahme die Option »Tierporträt« gewählt ist, werden 🐾 (Aut. Tierporträtausröser) und ⚡5s (Selbstporträt-Timer) angezeigt (B 32). ☺10s und ☺2s können nicht verwendet werden.
- Bei Aufnahmen im Smart-Porträt-Modus können Sie auch 😊 »Lächeln-Ausröser« (B 41), 📷 »Passbildautomat« (B 42) oder ⚡5s »Selbstporträt-Timer« zusätzlich zu ☺10s und ☺2s verwenden.



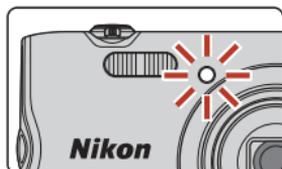
- 3** Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Ausröser bis zum ersten Druckpunkt.

- Fokus und Belichtung werden gespeichert.



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

- Der Countdown beginnt. Die Selbstausslöser-Kontrollleuchte blinkt zunächst und leuchtet dann eine Sekunde vor dem Auslösen der Aufnahme kontinuierlich.
- Sobald der Verschluss nach der Aufnahme wieder schließt, schaltet der Selbstausslöser automatisch auf **OFF**.
- Zum Stoppen des Countdowns den Auslöser erneut drücken.



# Nahaufnahme (Aufnahmen mit geringer Entfernung zum Objektiv)

Verwenden Sie den Modus »Nahaufnahme« für Motive mit geringer Entfernung zum Objektiv.

- 1 Drücken Sie ▼ (🌿) am Multifunktionswähler.



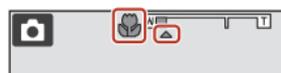
- 2 Markieren Sie »ON« und drücken Sie die OK-Taste.

- Wenn die Taste OK nicht gedrückt wird, annulliert die Kamera die Auswahl.



- 3 Verwenden Sie den Zoomschalter, um den Zoomfaktor auf eine Position zu setzen, in der 🌿 und die Zoomeinstellung grün leuchten.

- Sobald der Zoomfaktor auf eine Position gestellt ist, in der die Zoomeinstellung grün leuchtet, kann die Kamera auf Motive mit einer Entfernung von nur etwa 9 cm zum Objektiv fokussieren.  
Wird der Zoomfaktor auf eine Position gesetzt, in der 🏠 eingeblendet wird, kann die Kamera auf Motive mit einer Entfernung von nur etwa 2 cm zum Objektiv fokussieren.



## Einstellung von Nahaufnahme

- Diese Einstellung ist in gewissen Aufnahmebetriebsarten nicht verfügbar (📖 56).
- Wird die Einstellung bei 📷 (Automatik) vorgenommen, verbleibt sie auch nach dem Ausschalten der Kamera in deren Speicher.



# Belichtungskorrektur (Bildhelligkeit einstellen)

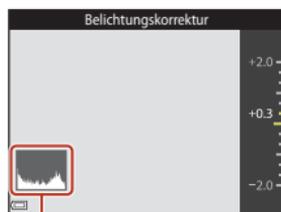
Sie können die Gesamthelligkeit des Bilds vorgeben.

- 1 Drücken Sie ► (☒) am Multifunktionswähler.



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

- Um das Bild aufzuhellen, einen positiven (+) Wert wählen.
- Um das Bild abzdunkeln, einen negativen (-) Wert wählen.
- Die Korrektur wird direkt und ohne Drücken der OK-Taste angewendet.
- Wenn als Aufnahmemodus »Smart-Porträt« gewählt ist, wird der Bildschirm »Glamour-Retusche« statt dem Menü zur Einstellung der Belichtungskorrektur eingeblendet (☞39).
- Wenn als Aufnahmemodus (Automatik) gewählt ist, wird der Kreativregler statt dem Menü zur Einstellung der Belichtungskorrektur eingeblendet (☞27).



Histogramm

## Wert der Belichtungskorrektur

- Diese Einstellung ist in gewissen Aufnahmebetriebsarten nicht verfügbar (☞56).
- Wird die Einstellung bei (Automatik) vorgenommen, verbleibt sie auch nach dem Ausschalten der Kamera in deren Speicher.

## Verwendung des Histogramms

Ein Histogramm ist eine Grafik, die die Farbtonverteilung im Bild anzeigt. Verwenden Sie es bei der Belichtungskorrektur und Aufnahme ohne Blitz zur Orientierung.

- Die Horizontalachse entspricht der Pixel-Helligkeit, wobei die dunkleren Töne links und die helleren rechts gruppiert sind. Die Vertikalachse zeigt die Pixelanzahl.
- Durch Erhöhen des Werts der Belichtungskorrektur wird die Verteilung der Tonwerte nach rechts verschoben, während eine Verringerung die Verteilung nach links verlagert.

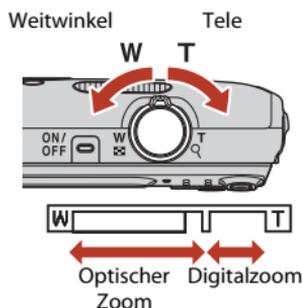


## Ein- und Auszoomen

Wenn Sie den Zoomschalter bewegen, verstellt sich das Objektiv.

- Einzoomen: Zu **T** hin drehen
  - Herauszoomen: Zu **W** hin drehen
- Beim Einschalten der Kamera bewegt sich der Zoom in die maximale Weitwinkelposition.

- Wenn Sie den Zoomschalter drehen, erscheint am oberen Rand des Monitors die Zoomeinstellung.
- Mit dem Digitalzoom können Sie das Motiv auf das bis zu 4-fache des maximalen optischen Zoomfaktors vergrößern. Er wird durch Drehen und Halten des Zoomschalters auf **T** aktiviert, nachdem das Kameraobjektiv die maximale optische Zoomposition erreicht hat.



### Digitalzoom

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

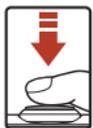
- Zoomeinstellung ist blau: Die Bildqualität wird dank des dynamischen Feinzooms nicht merklich beeinträchtigt.
- Zoomeinstellung ist gelb: Die Bildqualität ist in gewissen Fällen merklich herabgesetzt.
- Bei kleineren Bildgrößen bleibt die Anzeige über einen breiteren Vergrößerungsbereich blau.
- Bei manchen Arten von Serienaufnahme und anderen Einstellungen färbt sich die Zoomeinstellung u. U. nicht blau.



# Fokussieren

Das Fokussmessfeld hängt von der Aufnahmebetriebsart ab.

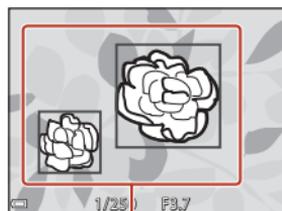
## Auslöser

<p>Drücken bis zum ersten Druckpunkt</p>		<p>Zum Einstellen von Fokus und Belichtung (Belichtungszeit und Blendenwert) den Auslöser leicht drücken, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist. Fokus und Belichtung bleiben gespeichert, solange Sie den Auslöser am ersten Druckpunkt halten.</p>
<p>Ganz durchdrücken</p>		<p>Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten, um den Verschluss auszulösen und ein Bild aufzunehmen. Den Auslöser nicht mit übermäßiger Kraft betätigen, um Kamera-Verwacklung und unscharfe Bilder zu vermeiden. Den Auslöser sanft drücken.</p>

## Verwenden der AF-Zielsuche

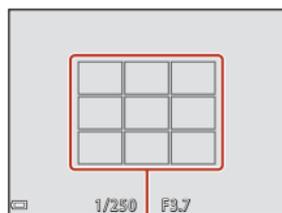
Falls »Messfeldvorwahl« (📖99) im -Modus (Automatik) auf »AF-Zielsuche« gesetzt ist und Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigen, fokussiert die Kamera wie unten beschrieben.

- Sobald die Kamera das Hauptmotiv erkennt, fokussiert sie darauf. Nach erfolgter Scharfstellung leuchten die Fokussmessfelder grün. Erkennt die Kamera ein menschliches Gesicht, fokussiert sie vorrangig auf das Gesicht.



Fokussmessfelder

- Erkennt die Kamera kein Hauptmotiv, wählt sie automatisch eines oder mehrere der neun verfügbaren Fokussmessfelder, in denen sich das Motiv mit dem geringsten Abstand zur Kamera befindet. Sobald das Motiv scharfgestellt ist, leuchten die einschlägigen Fokussmessfelder grün.



Fokussmessfelder



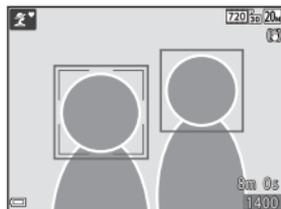
## ✓ Hinweise zur AF-Zielsuche

- Abhängig von den Aufnahmebedingungen kann das Motiv, das von der Kamera als Hauptmotiv festgelegt wird, variieren.
- Bei gewissen Einstellungen für »**Weißabgleich**« wird das Hauptmotiv u. U. nicht erkannt.
- Die Kamera kann das Hauptmotiv in den folgenden Situationen nicht richtig erkennen:
  - Motiv ist sehr dunkel oder hell
  - Wenn das Hauptmotiv keine klar definierten Farben aufweist
  - Wenn der Bildausschnitt so gewählt ist, dass sich das Hauptmotiv am Bildschirmrand befindet
  - Wenn das Hauptmotiv sich aus sich wiederholenden Mustern zusammensetzt

## Verwenden der Gesichtserkennung

In den folgenden Aufnahmebetriebsarten verwendet die Kamera die automatische Gesichtserkennung, um auf menschliche Gesichter zu fokussieren.

-   »**Porträt**«,   »**Nachtporträt**« oder  »**Gegenlicht**« im  Modus (Motivautomatik) (📖29)
- Motivprogramm »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« (📖30)
- Modus »Smart-Porträt« (📖39)
- Wenn »**Messfeldvorauswahl**« (📖99) im -Modus (Automatik) (📖27) auf »**Porträt-Autofokus**« gesetzt ist.



Sollte die Kamera mehrere Gesichter erkennen, markiert sie das Gesicht, auf das sie fokussiert, mit einem doppelten Rahmen und die übrigen Gesichter mit einem einfachen Rahmen.

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

- Im Modus  (Motivautomatik) ändert sich das Fokussmessfeld entsprechend dem Motiv.
- In den Motivprogrammen »**Porträt**« und »**Nachtporträt**« oder im Modus »Smart-Porträt« fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.
- Im Modus  (Automatik) wählt die Kamera automatisch das Fokussmessfeld, in denen das Motiv den geringsten Abstand zur Kamera aufweist.

## ✓ Hinweise zur Gesichtserkennung

- Die Fähigkeit der Kamera Gesichter zu erkennen, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, einschließlich der Blickrichtung der Gesichter.
- Außerdem kann die Kamera in folgenden Fällen Gesichter nicht erkennen:
  - Das Gesicht ist teilweise von Gegenständen verdeckt (z. B. von einer Sonnenbrille).
  - Das Gesicht ist im Verhältnis zum Bildausschnitt zu klein oder zu groß.



## Motive, die sich nicht für Autofokus eignen

In den folgenden Situationen kann die Kamera nicht wie erwartet fokussieren. In seltenen Fällen wird nicht auf das Motiv scharf gestellt, selbst wenn das Fokussmessfeld und der Fokusindikator grün leuchten.

- Das Motiv ist zu dunkel
- Der Bildausschnitt weist sehr starke Helligkeitsunterschiede auf (z. B. bei Gegenlichtaufnahmen, bei denen das Motiv sehr dunkel erscheint)
- Das Motiv ist zu kontrastarm (z. B. wenn eine Person bei Porträtaufnahmen in weißem T-Shirt vor einem weißen Hintergrund steht)
- Innerhalb des Fokussmessfelds befinden sich mehrere Objekte mit unterschiedlicher Entfernung zur Kamera (z. B. bei Aufnahmen von Tieren hinter den Gitterstäben eines Käfigs)
- Motive mit sich wiederholenden Mustern (Jalousien, Gebäude mit mehreren Reihen von ähnlich geformten Fenstern usw.)
- Das Motiv bewegt sich zu schnell

Versuchen Sie in den oben aufgeführten Fällen den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt zu drücken, um mehrmals zu fokussieren, oder fokussieren Sie auf ein anderes Motiv mit gleichem Abstand und verwenden Sie den Fokusspeicher (📖55).



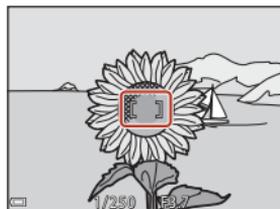
# Fokusspeicher

Der Fokusspeicher empfiehlt sich, wenn die Kamera nicht das Fokussmessfeld vorwählt, das das Motiv enthält.

**1** Setzen Sie »**Messfeldvorwahl**« im -Modus (Automatik) () auf »**Mitte**«.

**2** Positionieren Sie das Motiv in der Bildmitte und betätigen Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Die Kamera fokussiert das Motiv und das Fokussmessfeld leuchtet grün.
- Die Belichtung wird dabei fixiert.



**3** Richten Sie die Kamera neu aus, ohne den Finger vom Auslöser zu nehmen.

- Achten Sie darauf, dabei die gleiche Entfernung zwischen Kamera und Motiv einzuhalten.



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



## Standardeinstellungen (Blitz, Selbstauslöser usw.)

Die Standardeinstellungen für jede Aufnahmebetriebsart sind unten aufgelistet.

	Blitz (  )45)	Selbstauslöser (  )47)	Nahaufnahme (  )49)	Belichtungskorrektur (  )50)
 (Motivautomatik)	 AUTO <sup>1</sup>	Aus	Aus <sup>2</sup>	0,0
 (Motivprogramm)				
 (Porträt)	 	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Landschaft)	 <sup>3</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Sport)	 <sup>3</sup>	Aus <sup>3</sup>	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Nachtporträt)	  <sup>4</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Innenaufnahme)	  <sup>5</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Strand)	 AUTO	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Schnee)	 AUTO	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Sonnenuntergang)	 <sup>3</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Dämmerung)	 <sup>3</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Nachtaufnahme)	 <sup>3</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Nahaufnahme)	 <sup>3</sup>	Aus	Ein <sup>3</sup>	0,0
 (Food)	 <sup>3</sup>	Aus	Ein <sup>3</sup>	0,0
 (Feuerwerk)	 <sup>3</sup>	Aus <sup>3</sup>	Aus <sup>3</sup>	0,0 <sup>3</sup>
 (Gegenlicht)	 <sup>3</sup>	Aus	Aus <sup>3</sup>	0,0
 (Panorama-Assistent)	 <sup>3</sup>	Aus	Aus	0,0
 (Tierporträt)	 <sup>3</sup>	 <sup>6</sup>	Aus	0,0



	Blitz (☰45)	Selbstauslöser (☰47)	Nahaufnahme (☰49)	Belichtungskorrektur (☰50)
(Effekte)		Aus	Aus	0,0
(Smart-Portrait)		Aus <sup>7</sup>	Aus <sup>3</sup>	- <sup>8</sup>
(Automatik)		Aus	Aus	- <sup>9</sup>

- <sup>1</sup> Die Kamera wählt automatisch den Blitz entsprechend dem gewählten Motivprogramm.  
<sup>2</sup> (Aus) kann manuell gewählt werden.  
<sup>3</sup> Kann nicht geändert werden. Bei Auswahl von wechselt die Kamera in die Nahaufnahme.  
<sup>4</sup> Kann nicht geändert werden. Die Blitzeinstellung ist auf Aufhellblitz mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts fixiert.  
<sup>5</sup> Sie kann zur Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts umschalten.  
<sup>6</sup> Der - und -Selbstauslöser können nicht verwendet werden. Der automatische Tierporträtauslöser (☰32) und der Selbstportrait-Timer (☰32) können ein- bzw. ausgeschaltet werden.  
<sup>7</sup> »Lächeln-Auslöser« (☰41), »Passbildautomat« (☰42) oder »Selbstportrait-Timer« können zusätzliche zum - und -Selbstauslöser verwendet werden.  
<sup>8</sup> Der Bildschirm für die Glamour-Retusche wird angezeigt (☰39).  
<sup>9</sup> Der Kreativregler erscheint (☰27).



## Bei der Aufnahme nicht gleichzeitig einsetzbare Funktionen

Einige Funktionen können nicht mit anderen Menüoptionen verwendet werden.

Funktionsbeschränkungen	Option	Beschreibung
Blitzmodus	Serienaufnahme (📖97)	Solange » <b>Serienaufnahme</b> « aktiviert ist, steht der Blitz nicht zur Verfügung.
	Blinzelprüfung (📖104)	Wenn » <b>Blinzelprüfung</b> « auf » <b>Ein</b> « gestellt ist, kann der Blitz nicht verwendet werden.
Selbstausröser	Messfeldvorwahl (📖99)	Falls » <b>Motivverfolgung</b> « aktiviert ist, steht der Selbstausröser nicht zur Verfügung.
Nahaufnahme	Messfeldvorwahl (📖99)	Wenn die Kamera auf » <b>Motivverfolgung</b> « geschaltet ist, ist »Nahaufnahme« nicht verfügbar.
Bildqualität/-größe	ISO-Empfindlichkeit (📖98)	Nach Wahl einer ISO-Empfindlichkeit von » <b>3200</b> « steht für Bildqualität/-größe nur » <b>4M</b> « » <b>2272x1704</b> «, » <b>2M</b> « » <b>1600x1200</b> « und » <b>VGA</b> « » <b>640x480</b> « zur Wahl. Wird eine andere Bildqualität/-größe als oben gewählt, wird sie automatisch auf » <b>4M</b> « » <b>2272x1704</b> « fixiert, solange » <b>ISO-Empfindlichkeit</b> « auf » <b>3200</b> « eingestellt ist.
Weißabgleich	Farbton (Verwendung des Kreativreglers) (📖27)	Wenn » <b>Farbton</b> « mit dem Kreativregler eingestellt wird, ist die Einstellung » <b>Weißabgleich</b> « im Aufnahmemenü nicht verfügbar.
Messfeldvorwahl	Digitalzoom (📖120)	Bei Verwendung des Digitalzooms stellt die Kamera unabhängig von der Einstellung für » <b>Messfeldvorwahl</b> « auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
Blinzelprüfung	Passbildautomat (📖42)	Bei Wahl von » <b>Passbildautomat</b> « ist die Funktion » <b>Blinzelprüfung</b> « unterbunden.
Digitalzoom	Messfeldvorwahl (📖99)	Während » <b>Motivverfolgung</b> « gewählt ist, kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.

### ✓ Hinweise zum Digitalzoom

- Abhängig von der Aufnahmebetriebsart oder den aktuellen Einstellungen ist der Digitalzoom möglicherweise nicht verfügbar (📖120).
- Bei Verwendung des Digitalzooms fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.



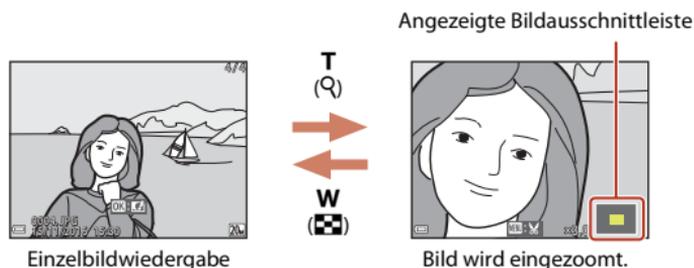
# Wiedergabefunktionen

Ausschnittvergrößerung.....	60
Indexbildanzeige/Kalenderanzeige.....	61
Nach Datum sortieren.....	62
Bearbeiten der Bilder (Fotos).....	63



## Ausschnittvergrößerung

Wenn Sie den Zoomschalter während Einzelbildwiedergabe in Richtung **T** (📏) (Ausschnittsvergrößerung) drehen, wird in das Bild (📖22) hineingezoomt.



- Sie können den Zoomfaktor ändern, indem Sie den Zoomschalter zu **W** (🏠) oder **T** (📏) hin drehen.
- Um einen anderen Bildausschnitt anzuzeigen, drücken Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler.
- Nach Anzeige eines vergrößerten Bildabschnitts können Sie durch Drücken der **OK**-Taste zur Einzelbildwiedergabe zurückkehren.

### Beschneiden von Bildern

Während der Anzeige eines vergrößerten Bildabschnitts können Sie durch Drücken der **MENU**-Taste das Bild auf den sichtbaren Bereich beschneiden und diesen Bildausschnitt als separate Datei speichern (📖69).



## Indexbildanzeige/Kalenderanzeige

Wenn Sie während der Einzelbildwiedergabe (📖22) den Zoomschalter zu **W** (🗄 Bildindex) hin drehen, werden die Bilder als Bildindex mit Miniaturbildern angezeigt.



- Sie können die Anzahl der angezeigten Indexbilder ändern, indem Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (🗄) oder **T** (🔍) drehen.
- Während der Anzeige des Bildindex können Sie über ▲▼◀▶ am Multifunktionswähler ein Bild markieren und dann durch Drücken der **OK**-Taste als Einzelbild wiedergeben.
- Drücken Sie nach Aufruf der Kalenderanzeige ▲▼◀▶, um ein Datum zu wählen, und dann die **OK**-Taste, um die an diesem Tag aufgenommenen Bilder anzuzeigen.

### ☑ Hinweise zur Kalenderanzeige

Aufnahmen bei fehlender Einstellung des Kameradatums werden als Bilder angezeigt, die am 1. Januar 2016 aufgenommen wurden.



## Nach Datum sortieren

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabebetriebsart) → -Taste →  
 Nach Datum sortieren → -Taste

Wählen Sie mit   am Multifunktionswähler ein Datum aus und drücken Sie dann die -Taste, um die Bilder des gewählten Datums wiederzugeben.

- Die Funktionen im Wiedergabemenü (105) können auf die Bilder des gewählten Aufnahmedatums angewendet werden (außer »Kopieren«).
- Die folgenden Funktionen sind im Bildschirm zur Aufnahmedatumswahl verfügbar.
  - **MENU**-Taste: Folgende Funktionen stehen zur Wahl:
    - Diashow
    - Schützen\*
  - \* Sie können eine Einstellung auf alle Bilder mit dem gewählten Aufnahmedatum gleichzeitig anwenden.
  - -Taste: Löscht alle Bilder mit dem ausgewählten Datum.

	18/11/2016	[ 3 ]
	13/11/2016	[ 2 ]
	08/11/2016	[ 1 ]
	03/11/2016	[ 10 ]

### Hinweise zur Funktion »Nach Datum sortieren«

- Sie können unter den letzten 29 Datumsangaben wählen. Falls Bilder für mehr als 29 Datumsangaben existieren, werden alle vor den letzten 29 Datumsangaben gespeicherten Bilder unter »**Andere**« zusammengefasst.
- Sie können die 9.000 letzten Bilder anzeigen.
- Aufnahmen bei fehlender Einstellung des Kameradatums werden als Bilder angezeigt, die am 1. Januar 2016 aufgenommen wurden.



# Bearbeiten der Bilder (Fotos)

## Vor dem Bearbeiten von Bildern

Sie können mit dieser Kamera Bilder schnell und einfach bearbeiten. Die bearbeiteten Versionen werden als separate Dateien gespeichert. Bildkopien werden mit demselben Datum und derselben Uhrzeit versehen wie das Original.

### Einschränkungen bei der Bildbearbeitung

- Ein Bild kann bis zu 10-mal bearbeitet werden.
- Bei Bildern einer gewissen Größe ist eine Bearbeitung u. U. nicht möglich oder manche Bearbeitungsfunktion sind nicht verfügbar.

## Kreative Effekte: Ändern von Farbton oder Stimmung

Verarbeiten Bilder mit einer Reihe von Effekten.

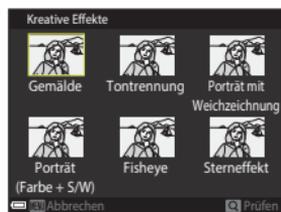
»Gemälde«, »Tontrennung«, »Porträt mit Weichzeichnung«, »Porträt (Farbe + S/W)«, »Fisheye«, »Sterneffekt«, oder »Miniatureffekt« stehen zur Wahl.

- 1 Rufen Sie das Bild in Einzelbildwiedergabe auf, auf das Sie einen Effekt anwenden wollen, und drücken Sie die **OK**-Taste.



- 2 Markieren Sie mit **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler den gewünschten Effekt und drücken Sie dann die **OK**-Taste.

- Drehen Sie den Zoomschalter (**📖**) zu **T** (**🔍**) hin, um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder zu **W** (**📑**) hin, um auf Bildindex zu schalten.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Funktion ohne Speichern des bearbeiteten Bilds zu verlassen.



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

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.

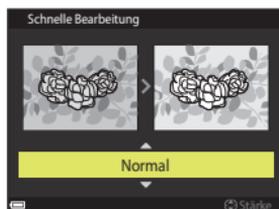


## Schnelle Bearbeitung: Erhöhen von Kontrast und Sättigung

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabebetriebsart) → wählen Sie ein Bild → MENU-Taste → Schnelle Bearbeitung → -Taste

Wählen Sie mit   am Multifunktionswähler den Wirkungsgrad für den Effekt und drücken Sie dann die -Taste.

- Die bearbeitete Version wird rechts angezeigt.
- Zum Beenden ohne Speichern der Kopie drücken Sie .

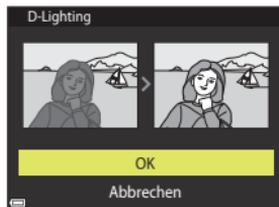


## D-Lighting: Optimieren von Helligkeit und Kontrast

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabebetriebsart) → wählen Sie ein Bild → MENU-Taste → D-Lighting → -Taste

Markieren Sie mit   am Multifunktionswähler »OK« und drücken Sie dann die -Taste.

- Die bearbeitete Version wird rechts angezeigt.
- Um die Funktion ohne Speichern des bearbeiteten Bilds zu verlassen, »Abbrechen« wählen und dann die -Taste drücken.



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

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabebetriebsart) → wählen Sie ein Bild → MENU-Taste → Rote-Augen-Korrektur → -Taste

Prüfen Sie das Ergebnis in der Vorschau und drücken Sie die -Taste.

- Zum Beenden ohne Speichern der Kopie drücken Sie  am Multifunktionswähler.



### Hinweise zur Rote-Augen-Korrektur

- Die Rote-Augen-Korrektur kann nur auf Bilder angewendet werden, bei denen der Rote-Augen-Effekt erkannt wird.
- Die Rote-Augen-Korrektur kann auf Haustiere (Hunde oder Katzen) ansprechen, selbst wenn deren Augen nicht rot sind.
- Die Rote-Augen-Korrektur führt bei gewissen Bildern u. U. nicht zu den gewünschten Ergebnissen.
- In seltenen Fällen kann die Rote-Augen-Korrektur unnötigerweise auf andere Bildbereiche angewendet werden.

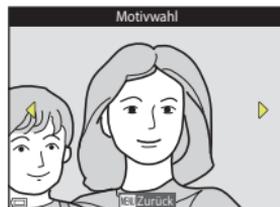


# Glamour-Retusche: Optimieren von menschlichen Gesichtern

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabebetriebsart) → wählen Sie ein Bild → **MENU**-Taste → Glamour-Retusche → **OK**-Taste

**1** Wählen Sie mit    am Multifunktionswähler das zu bearbeitende Gesicht und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wenn nur ein Gesicht erkannt wird, weiter mit Schritt 2.



**2** Wählen Sie mit   den Effekt und mit   den Effektwirkungsgrad. Drücken Sie danach die **OK**-Taste.

- Sie können verschiedene Effekte gleichzeitig anwenden.  
Nun können Sie die Einstellungen überprüfen und ggf. anpassen, bevor Sie die **OK**-Taste drücken.

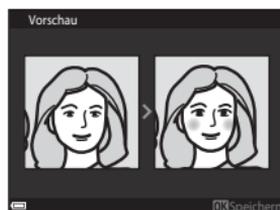
 (Gesicht verkleinern),  (Haut-Weichzeichnung),  (Grundierung),  (Glanzreduzierung),  (Augenringe reduzieren),  (Augen vergrößern),  (Augenweiß aufklaren),  (Lidschatten),  (Mascara),  (Zahnweiß aufklaren),  (Lippenstift),  (Wangen röten)

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um zum Bildschirm für Gesichter Auswahl zurückzukehren.



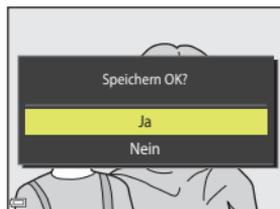
**3** Prüfen Sie das Ergebnis in der Vorschau und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Zum Ändern der Einstellungen drücken Sie , um zu Schritt 2 zurückzukehren.
- Um die Funktion ohne Speichern des bearbeiteten Bilds zu verlassen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



## 4 Markieren Sie »Ja« und drücken Sie die -Taste.

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.



### Hinweise zur Glamour-Retusche

- Sie können Gesichter nur nacheinander bearbeiten. Um ein anderes Gesicht im gleichen Bild zu bearbeiten, wählen Sie die bereits bearbeitete Kopie des Bilds und nehmen dann weitere Änderungen vor.
- Je nach Blickrichtung oder Helligkeit der Gesichter ist es der Kamera u. U. nicht möglich, Gesichter korrekt zu erfassen bzw. die Funktion Glamour-Retusche hat evtl. nicht den gewünschten Effekt.
- Falls im Bild keine Gesichter erkannt werden, erscheint eine Warnung und der Bildschirm wechselt wieder zum Wiedergabemenü.
- Die Funktion Glamour-Retusche ist nur für Bilder mit einer Bildgröße von 640 x 480 oder größer verfügbar, die mit einer ISO-Empfindlichkeit von maximal 1600 aufgenommen wurden.

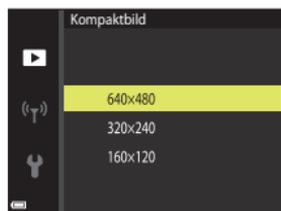


## Kompaktbild: Reduzieren der Bildgröße

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabebetriebsart) → wählen Sie ein Bild → MENU-Taste → Kompaktbild → -Taste

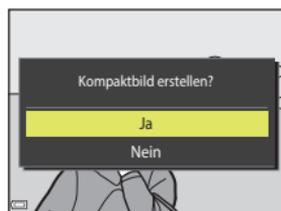
**1** Markieren Sie mit   am Multifunktionswähler die gewünschte Kopiengröße aus und drücken Sie dann die -Taste.

- Bilder, die mit einer Bildqualität/-größe von  »**5120x2880**« aufgenommen wurden, werden mit einer Größe von 640 x 360 gespeichert und mit einer Bildqualität/-größe von  »**3864x3864**« erstellte Bilder werden im Format 480 x 480 abgespeichert. Drücken Sie die -Taste, um zu Schritt 2 zu gehen.



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

- Die Kamera erstellt eine bearbeitete Kompaktbildversion (Komprimierungsrate von ca. 1:8).



## Beschnitt: Erstellen einer Ausschnittskopie

**1** Drehen Sie den Zoomschalter, um das Bild zu vergrößern (📖60).

**2** Stellen Sie das Bild so ein, dass nur der Bereich angezeigt wird, den Sie behalten wollen. Drücken Sie dann die Taste **MENU** (Menü).

- Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (📏) oder **W** (📐), um den Vergrößerungsfaktor anzupassen. Stellen Sie einen Vergrößerungsfaktor ein, bei dem **MENU**:📏 eingblendet wird.
- Verschieben Sie das Bild mithilfe von **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler entsprechend, um die anzuzeigenden Bildbereiche auf dem Monitor zu sehen.

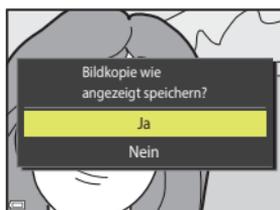


**3** Stellen Sie sicher, dass der gewünschte Bildausschnitt angezeigt wird. Drücken Sie dann die **OK**-Taste.



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

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.



### **Bildgröße**

- Das Seitenverhältnis (Verhältnis zwischen horizontaler und vertikaler Länge) des beschnittenen Bilds ist mit dem des Originalbilds identisch.
- Ein Bild, das auf 320 x 240 oder stärker beschnitten wurde, erscheint als Kompaktbild auf dem Wiedergabebildschirm.



# Filmsequenzen

Grundlegende Funktionen der Filmaufzeichnung und Filmwiedergabe.....71

Funktionen bei der Filmwiedergabe.....74



# Grundlegende Funktionen der Filmaufzeichnung und Filmwiedergabe

## 1 Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

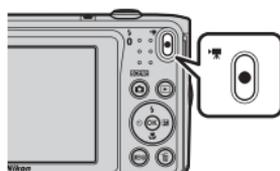
- Überprüfen Sie die verbleibende Filmsequenz-Aufnahmezeit.



Verbleibende  
Filmaufnahmezeit

## 2 Drücken Sie die **REC**-Taste (📹 Filmaufzeichnung), um mit dem Filmen zu beginnen.

- Die Kamera fokussiert auf das Motiv in der Bildmitte.



## 3 Drücken Sie die **REC**-Taste (📹 Filmaufzeichnung) erneut, um die Aufzeichnung zu beenden.

## 4 Wählen Sie bei Einzelbildwiedergabe einen Film zum Abspielen aus und tippen Sie dann die **OK**-Taste, um die Wiedergabe zu starten.

- Bilder, die durch ein Filmsymbol gekennzeichnet sind, stehen für Filmsequenzen.



Filmsequenz



## Filmausschnitt

- Der Aufnahmebereich beim Filmen hängt von den Einstellungen unter »**Filmsequenz**« im Filmmenü ab.
- Falls »**Bildinfos**« unter »**Monitor**« (📖 116) im Systemmenü auf »**Filmaussch.+Info-Auto**.« eingestellt ist, können Sie den Aufnahmebereich vor dem Filmen überprüfen.

## Maximale Filmaufnahmezeit

Einzelne Filmdateien können 2 GB in Größe oder 29 Minuten in Länge nicht überschreiten, auch wenn ausreichend Platz auf der Speicherkarte für längere Aufzeichnungen vorhanden ist.

- Die verbleibende Filmaufnahmezeit für den aktuellen Film wird am Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Die tatsächliche Filmlänge hängt vom Inhalt, von der Motivbewegung sowie vom Typ der Speicherkarte ab.
- Für die Aufzeichnung von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit einer SD-Geschwindigkeitsklassifizierung von 6 oder höher empfohlen (📖 154). Die Filmaufzeichnung könnte bei einer Speicherkarte mit geringerer Geschwindigkeitsklassifizierung unerwartet stoppen.

### **Kameratemperatur**

- Die Kamera kann sich erhitzen, wenn Filme über längere Zeit aufgezeichnet werden oder die Kamera in warmer Umgebung verwendet wird.
- Wird das Innere der Kamera bei der Filmaufzeichnung zu heiß, bricht die Kamera die Aufzeichnung automatisch ab.  
Die verbleibende Zeit, bis die Kamera die Aufzeichnung stoppt (🔊 10s), wird angezeigt. Nachdem die Kamera die Aufzeichnung abgebrochen hat, schaltet sie sich selbst aus. Lassen Sie die Kamera ruhen, bis sich das Innere der Kamera abgekühlt hat.



## Hinweise zum Aufzeichnen von Filmen

### ✓ Hinweise zum Aufzeichnen von Bildern und Filmsequenzen

Die Anzeige mit der Anzahl verbleibender Aufnahmen bzw. mit der restlichen Filmaufnahmezeit blinkt, während Bilder gespeichert werden oder eine Filmsequenz aufgezeichnet wird. **Keinesfalls die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs öffnen oder den Akku bzw. die Speicherkarte entnehmen**, während eine Anzeige blinkt. Anderenfalls könnten Daten verloren gehen oder Schäden an der Kamera bzw. Speicherkarte resultieren.

### ✓ Hinweise zu Filmaufzeichnungen

- Durch Verwendung des Digitalzooms kann die Bildqualität etwas beeinträchtigt werden.
- Es können Geräusche durch Betätigung des Zoomschalters, durch Zoomen, Objektivbewegung beim Autofokus, durch den Video-Bildstabilisator und die Blendensteuerung bei Helligkeitsänderungen aufgezeichnet werden.
- Auf dem Bildschirm sichtbare Smear-Effekte (📖133) werden auch in den Filmen aufgezeichnet. Daher sollten Sie beim Filmen helle Objekte wie direkte Sonneneinstrahlung, Sonnenlichtreflexionen und elektrische Lichter vermeiden.
- Abhängig vom Abstand zum Motiv oder der angewendeten Zoomstärke können Motive mit sich wiederholenden Mustern (Stoffe, Gitter, Fenster usw.) Farbstreifen (Interferenzmuster oder Moiré, usw.) bei der Filmaufzeichnung und Wiedergabe bewirken. Dies tritt auf, wenn das Muster im Motiv und der Aufbau des Bildsensors interferieren; dies stellt keine Störung dar.

### ✓ Hinweise zum Bildstabilisator für Filmaufnahme (Video-VR)

- Ist »**Video-VR**« (📖111) im Systemmenü auf »**Ein (Hybrid)**« eingestellt, vermindert sich der Bildwinkel (der im Film aufgezeichnete Bildausschnitt) bei Filmaufnahmen.
- Stellen Sie »**Video-VR**« auf »**Aus**«, wenn Sie zur Aufnahme ein Stativ verwenden, um Einflüsse durch diese Funktion zu verhindern.

### ✓ Hinweise zum Autofokus bei der Filmaufnahme

Der Autofokus bringt u. U. nicht die gewünschten Ergebnisse (📖54). Sollte dies auftreten, folgendermaßen vorgehen:

1. Stellen Sie vor Beginn der Filmaufnahme »**Autofokus**« im Filmmenü auf »**Einzel-AF**« (Standardeinstellung).
2. Rahmen Sie ein anderes Motiv - mit gleichem Abstand zur Kamera wie das vorgesehene - in der Mitte des Bildausschnitts ein, drücken Sie die ●-Taste (▶📷 Filmaufzeichnung), um die Aufnahme zu beginnen, und ändern Sie dann den Bildausschnitt.



## Funktionen bei der Filmwiedergabe

Zum Einstellen der Lautstärke den Zoomschalter (📖) während der Filmwiedergabe drehen.



Lautstärkeanzeige

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden auf dem Bildschirm eingeblendet.

Sie können die nachfolgenden Funktionen ausführen, indem Sie mit ◀▶ am Multifunktionswähler ein Steuerelement wählen und dann die OK-Taste drücken.



Während Pause

Funktion	Symbol	Beschreibung	
Schneller Rücklauf	◀◀	Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um den Film zurückzuspulen.	
Schneller Vorlauf	▶▶	Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um einen schnellen Vorlauf des Films durchzuführen.	
Pause		Die Wiedergabe auf Pause schalten. Während der Pause können folgende Funktionen ausgeführt werden.	
		◀	Den Film bildweise zurückspulen. Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um den Film kontinuierlich zurückzuspulen.
		▶	Den Film bildweise vorspulen. Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um den Film kontinuierlich vorzuspulen.
	▶	Die Wiedergabe fortsetzen.	
Beenden	■	Auf Einzelbildwiedergabe zurückschalten.	



# Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät, einen Computer oder einen Drucker

Verwenden von Bildern.....	76
Wiedergabe von Bildern auf einem Fernsehgerät .....	77
Drucken von Bildern ohne Computer .....	78
Übertragung von Bildern auf einen Computer (ViewNX-i) .....	82



## Verwenden von Bildern

Zusätzlich zur Verwendung der App »SnapBridge« (iii) zur Anzeige der Aufnahmen können Sie die Bilder auf verschiedenste Weise nutzen, indem Sie die Kamera an die unten beschriebenen Geräte anschließen.

### Wiedergabe von Bildern auf einem Fernsehgerät



Bilder und Filme, die mit der Kamera aufgenommen wurden, können auf einem Fernsehgerät wiedergegeben werden.  
Anschluss: Verbinden Sie die Stecker eines optionalen Audio-/Video-Kabels mit den Audio- und Videoeingangsbuchsen eines Fernsehgeräts.

### Drucken von Bildern ohne Computer



Wenn die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen wird, können Sie Bilder ohne einen Computer ausdrucken.  
Anschluss: Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel an einen USB-Anschluss des Druckers an.

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



Sie können Bilder und Filmsequenzen auf einen Computer übertragen, um sie dort anzuzeigen und zu bearbeiten.  
Anschluss: Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel an einen USB-Anschluss des Computers an.

- Installieren Sie vor dem Anschluss an einen Computer die Software »ViewNX-i« auf dem Computer.

## ☑ Hinweise zum Anschließen von Kabeln an die Kamera



Öffnen Sie die Abdeckung der Anschlüsse.



Führen Sie den Stecker ein.

USB-Anschluss/Audio-/Videoausgang

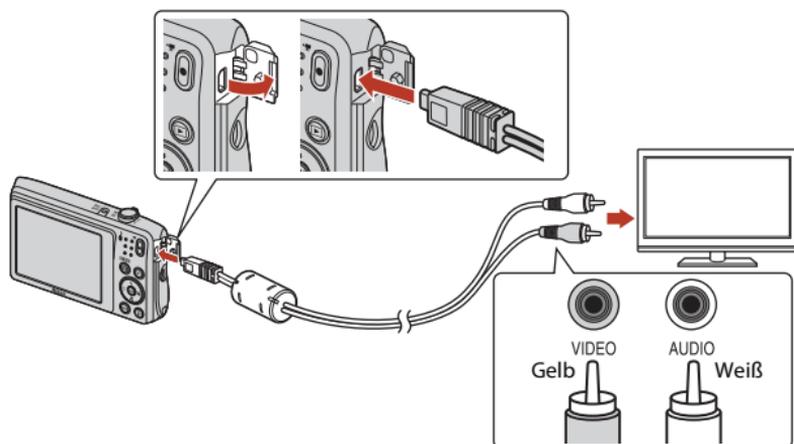
- Schalten Sie die Kamera vor dem Anschließen bzw. Trennen der Kabel aus. Überprüfen Sie die Form und die Ausrichtung der Stecker und verkanten Sie den Stecker beim Anschluss oder Abtrennen nicht.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku der Kamera ausreichend geladen ist. Wenn Sie den Netzadapter EH-62G (separat erhältlich) verwenden, kann diese Kamera über eine Steckdose mit Strom versorgt werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den Netzadapter EH-62G. Andernfalls kann es zu Überhitzung oder Beschädigung der Kamera kommen.
- Verwenden Sie neben diesem Handbuch die Anleitung zu dem Gerät, das Sie verbinden möchten, um alle Informationen über den Anschluss und die notwendigen Vorgänge zu erhalten.



# Wiedergabe von Bildern auf einem Fernsehgerät

## 1 Schalten Sie die Kamera aus und verbinden Sie sie mit einem Fernsehgerät.

- Führen Sie den gelben Stecker in den Videoeingang und den weißen in den Audioeingang des Fernsehgeräts ein.
- Überprüfen Sie die Form und die Ausrichtung der Stecker und verkanten Sie die Stecker beim Anschluss oder Abtrennen nicht.

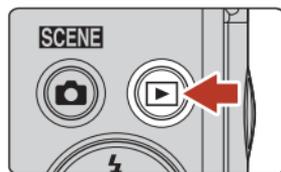


## 2 Schalten Sie den Eingang des Fernsehgeräts auf externen Videoeingang.

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

## 3 Drücken und halten Sie die Taste (Wiedergabe) gedrückt, um die Kamera einzuschalten.

- Bilder werden auf dem Fernsehgerät angezeigt.
- Der Bildschirm der Kamera schaltet sich nicht ein.



# Drucken von Bildern ohne Computer

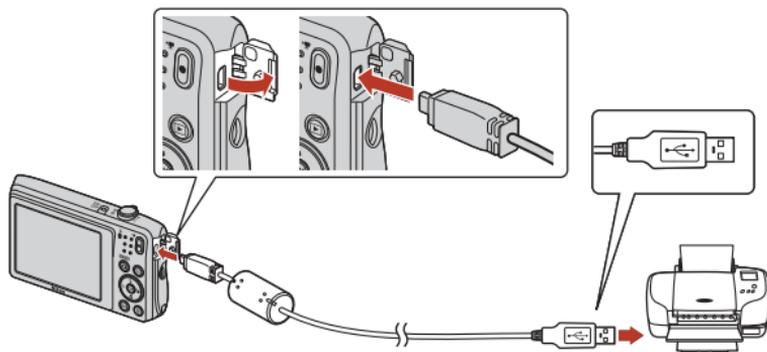
Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, um die Bilder ohne den Umweg über einen Computer auszudrucken.

## Anschluss der Kamera an einen Drucker

**1** Schalten Sie den Drucker ein.

**2** Schalten Sie die Kamera aus und verbinden Sie sie über ein USB-Kabel mit dem Drucker.

- Überprüfen Sie die Form und die Ausrichtung der Stecker und verkanten Sie den Stecker beim Anschluss oder Abtrennen nicht.



**3** Die Kamera schaltet sich automatisch ein.

- Bei korrektem Anschluss erscheint auf dem Bildschirm der Kamera der Startbildschirm von »PictBridge« (①), gefolgt vom Bildschirm »Auswahl drucken« (②).



## ☑ Wenn das PictBridge-Logo nicht eingeblendet ist

Wenn Sie »Automatisch« auf »Laden über USB« (📄 126) setzen, können Sie u. U. bei manchen Druckern keine Bilder über eine Kamera-Drucker-Direktverbindung ausgeben. Falls der PictBridge-Bildschirm nach Einschalten der Kamera nicht erscheint, schalten Sie die Kamera aus und trennen Sie das USB-Kabel ab. Stellen Sie »Laden über USB« auf »Aus« und schließen Sie die Kamera erneut am Drucker an.

## Bilder einzeln drucken

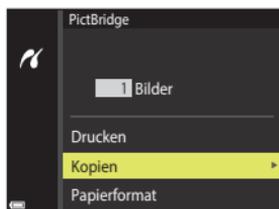
### 1 Wählen Sie mit ◀▶ am Multifunktionswähler das gewünschte Bild aus und drücken Sie die OK-Taste.

- Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (📐), um auf Indexbildanzeige zu schalten, und auf **T** (📄), um wieder zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln.



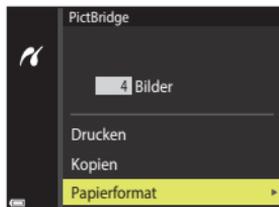
### 2 Markieren Sie mit ▲▼ am Multifunktionswähler »Kopien« und drücken Sie dann die OK-Taste.

- Wählen Sie mit ▲▼ die gewünschte Anzahl der Kopien (max. neun) und drücken Sie die OK-Taste.



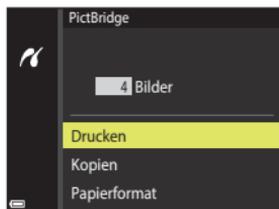
### 3 Markieren Sie »Papierformat« und drücken Sie die OK-Taste.

- Wählen Sie das gewünschte Papierformat und drücken Sie die OK-Taste.
- Wenn Sie mit dem am Drucker eingerichteten Papierformat drucken möchten, wählen Sie »Druckervorgabe«.
- Die von der Kamera angebotenen Papierformate hängen vom verwendeten Drucker ab.



### 4 Markieren Sie »Drucken« und drücken Sie die OK-Taste.

- Der Druck beginnt.



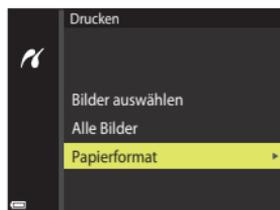
## Drucken mehrerer Bilder

- 1 Drücken Sie bei Anzeige des Bildschirms »**Auswahl drucken**« die **MENU**-Taste (Menü).



- 2 Markieren Sie mit ▲▼ am Multifunktionswähler »**Papierformat**« und drücken Sie dann die **OK**-Taste.

- Wählen Sie das gewünschte Papierformat und drücken Sie die **OK**-Taste.
- Wenn Sie mit dem am Drucker eingerichteten Papierformat drucken möchten, wählen Sie »**Druckervorgabe**«.
- Die von der Kamera angebotenen Papierformate hängen vom verwendeten Drucker ab.
- Um das Druckmenü zu verlassen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



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



## Bilder auswählen

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

- Wählen Sie mit ◀▶ am Multifunktionswähler die Bilder und mit ▲▼ die Anzahl der zu druckenden Kopien.
- Die zum Drucken ausgewählten Bilder sind durch das Symbol  und die Anzahl der zu druckenden Kopien gekennzeichnet. Um eine Bildauswahl zum Drucken aufzuheben, setzen Sie die Kopienanzahl für dieses Bild auf 0.
- Drehen Sie den Zoomschalter zu **T** (Q) hin, um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder zu **W** (R) hin, um auf Bildindex zu schalten.
- Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung die **OK**-Taste. Sobald die Bildschirmanzeige zur Kontrolle der Kopienanzahl erscheint, »**Drucken**« wählen und die **OK**-Taste drücken, um den Druckvorgang zu starten.



## Alle Bilder

Eine Kopie aller Bilder, die im internen Speicher oder auf der Speicherkarte gespeichert sind, wird gedruckt.

- Sobald die Bildschirmanzeige zur Kontrolle der Kopienanzahl erscheint, »**Drucken**« wählen und die **OK**-Taste drücken, um den Druckvorgang zu starten.



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

## Installieren von ViewNX-i

ViewNX-i ist eine Gratis-Software, mit der Sie Bilder und Filmsequenzen auf einen PC übertragen können, um sie dort anzuzeigen und zu bearbeiten.

Zum Installieren von ViewNX-i laden Sie die neueste Version des ViewNX-i-Installationsassistenten von der folgenden Website herunter und befolgen Sie die Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.

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

Die Systemanforderungen und andere Informationen finden Sie auf der Nikon-Website für Ihre Region.

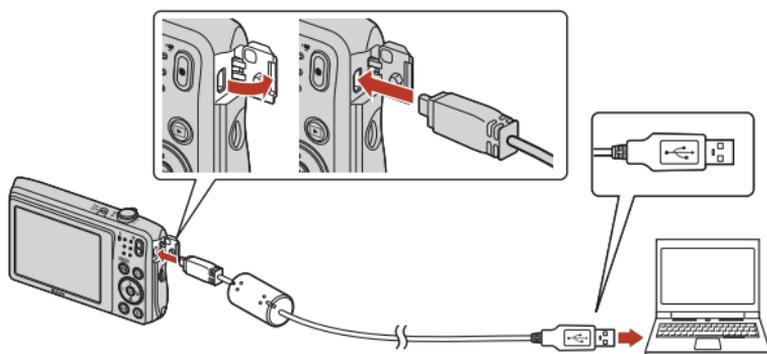
## Übertragung von Bildern auf einen Computer

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

Sie können mit jeder der folgenden Methoden Bilder von einer Speicherkarte auf einen Computer übertragen.

- **SD-Speicherkartenschachtel/Kartenlesegerät:** Führen Sie die Speicherkarte in das Speicherkartenschachtel Ihres Computer oder in ein mit dem PC verbundenes Kartenlesegerät (handelsüblich) ein.
- **Direkter USB-Anschluss:** Schalten Sie die Kamera aus und vergewissern Sie sich, dass die Speicherkarte in die Kamera eingeführt ist. Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an den Computer an.

Die Kamera schaltet sich automatisch ein.



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

Trennen Sie alle anderen über USB mit Strom versorgten Geräte vom Computer. Der gleichzeitige Anschluss von Kamera und anderen USB-Geräten am Computer könnte zu Funktionsstörungen bzw. Überspannung der Kamera führen, wodurch die Kamera oder Speicherkarte beschädigt werden könnte.



Sobald die Aufforderung zur Wahl eines Programms erscheint, Nikon Transfer 2 wählen.

- **Bei Verwendung von Windows 7**

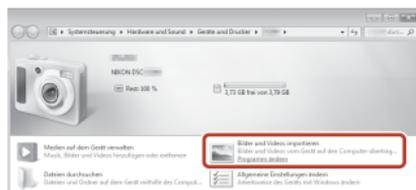
Wenn der rechts gezeigte Dialog erscheint, führen Sie die Schritte unten aus, um Nikon Transfer 2 zu wählen.

1 Unter »**Bilder und Videos**

**importieren**« die Option »**Programm ändern**« anklicken.

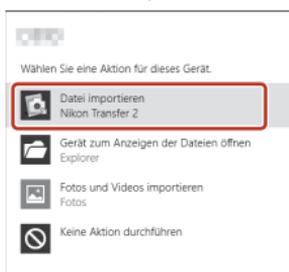
Wenn der Dialog zur Programmwahl erscheint: Nikon Transfer 2 wählen und dann »**OK**« anklicken.

2 Doppelklicken Sie auf das Nikon Transfer 2-Symbol.



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

Wenn der rechts gezeigte Dialog erscheint, den Dialog anklicken und dann **Datei importieren/ Nikon Transfer 2** anklicken.



- **Bei Verwendung von Mac OS X**

Wenn Nikon Transfer 2 nicht automatisch startet, starten Sie die Anwendung »**Digitale Bilder**«, die im Lieferumfang von Mac enthalten ist, während die Kamera und Ihr Computer angeschlossen sind, und wählen Sie, dass Nikon Transfer 2 als Standardanwendung geöffnet wird, wenn die Kamera an Ihren Computer angeschlossen wird.

Wenn auf der Speicherkarte eine große Anzahl von Bildern gespeichert ist, dauert es möglicherweise einige Zeit, bis Nikon Transfer 2 startet. Warten Sie, bis Nikon Transfer 2 startet.

## **Hinweise zum Verbinden über USB-Kabel**

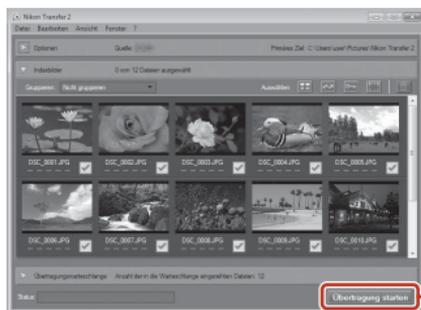
Bei Verbindung der Kamera mit dem Computer über einen USB-Hub sind die Funktionen unter Umständen nicht verfügbar.

## **Weitere Informationen zur Verwendung von ViewNX-i**

Ziehen Sie die Online-Hilfe von ViewNX-i zu Rate.



## 2 Nach dem Hochfahren von Nikon Transfer 2, die Option »Übertragung starten« anklicken.



Übertragung starten

- Das Übertragen der Bilder beginnt. Nach dem Ende der Bildübertragung startet ViewNX-i und die übertragenen Bilder werden angezeigt.

## 3 Beenden der Verbindung.

- Falls Sie ein Kartenlesegerät verwenden oder die Speicherkarte in den Kartenschlitz des PCs eingeführt haben, wählen Sie die entsprechende Option, um die Speicherkarte auszuwerfen, und entfernen dann die Karte aus dem Lesegerät oder dem Kartenschlitz.
- Bevor Sie die Kamera vom Computer trennen, die Kamera ausschalten und das USB-Kabel lösen.



# Verwenden des Menüs

Menüoptionen.....	86
Menülisten .....	89
Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen) .....	93
Das Aufnahmemenü (📷 (Automatik)) .....	95
Das Smart-Porträt-Menü.....	103
Das Wiedergabe.....	105
Das Filmmenü .....	109
Das Netzwerkmenü .....	112
Das Systemmenü.....	114



# Menüoptionen

Durch Drücken die Taste **MENU** (Menü) bekommen Sie Zugriff auf die hier unten aufgelisteten Menüs.

-  **Aufnahmemenü**<sup>1, 2</sup>
-  **Filmmenü**<sup>1</sup>
-  **Wiedergabemenü**<sup>3</sup>
-  **Netzwerkmenü**
-  **Systemmenü**

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

<sup>2</sup> Die Menüsymbole und die verfügbaren Einstellungen variieren abhängig von der Aufnahmebetriebsart.

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

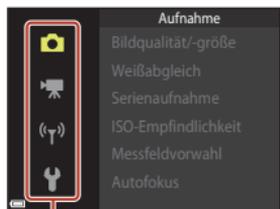
## 1 Drücken Sie die Taste **MENU** (Menü).

- Die Menüliste wird eingeblendet.



## 2 Drücken Sie am Multifunktionswähler.

- Das Symbol des aktiven Menüs wird gelb markiert.



Menüsymbole

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

- Nun können Sie die Menüoptionen auswählen.



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

- Gewisse Menüoptionen sind nur bei bestimmten Aufnahmebetriebsarten und Kameraeinstellungen verfügbar.



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

- Die gewählte Einstellung wird angewendet.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn Sie das Menü verlassen wollen.
- Während der Anzeige eines Menüs können Sie durch Drücken des Auslösers, der Taste  oder  (Filmaufzeichnung) direkt auf Aufnahme schalten.



## Bildschirm zur Bildauswahl

Wenn während des Betriebs der Kamera ein Bildschirm zur Bildauswahl wie der rechts gezeigte erscheint, befolgen Sie die nachfolgenden Schritte zum Auswählen von Bildern.



### 1 Wählen Sie das gewünschte Bild mit ◀▶ am Multifunktionswähler.

- Drehen Sie den Zoomschalter (📖) in Richtung **T** (🔍), um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder zu **W** (📐) hin, um auf Bildindex zu schalten.
- Bei Funktion »Bild drehen« können Sie jeweils nur ein Bild auswählen. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.



### 2 Wählen Sie mit ▲▼ die Option **ON** oder **OFF**.

- Wenn **ON** ausgewählt ist, erscheint ein Symbol unter dem Bild. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um zusätzliche Bilder auszuwählen.



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

- Wenn ein Dialog oder eine Sicherheitsabfrage erscheint, die Anweisungen auf dem Monitor zur weiteren Bedienung befolgen.



# Menülisten

## Das Aufnahmemenü

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste

## Allgemeine Aufnahmeoptionen

Option	Standardeinstellung	
Bildqualität/-größe	 <b>5152x3864</b>	93

## Automatik

Option	Standardeinstellung	
Weißabgleich	<b>Automatik</b>	95
Serienaufnahme	<b>Einzelbild</b>	97
ISO-Empfindlichkeit	<b>Automatik</b>	98
Messfeldvorwahl	<b>AF-Zielsuche</b>	99
Autofokus	<b>Einzel-AF</b>	102



## Das Smart-Porträt-Menü

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste →  Menüsymbol → -Taste

Option		Standardeinstellung	
Passbildautomat	Anzahl Aufnahmen	<b>4</b>	103
	Intervall	<b>Mittel</b>	103
	Auslösesignal	<b>Magic</b>	103
Blinzelprüfung		<b>Aus</b>	104

## Das Filmmenü

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste →  Menüsymbol → -Taste

Option	Standardeinstellung	
Filmsequenz	 <b>720/30p</b> oder  <b>720/25p</b>	109
Autofokus	<b>Einzel-AF</b>	110
Video-VR	<b>Ein (Hybrid)</b>	111
Windgeräuschfilter	<b>Aus</b>	111



## Das Wiedergabemenü

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

Option	
Für Hochladen markieren <sup>1</sup>	105
Schnelle Bearbeitung <sup>2</sup>	64
D-Lighting <sup>2</sup>	64
Rote-Augen-Korrektur	65
Glamour-Retusche <sup>2</sup>	66
Diashow	106
Schützen <sup>1</sup>	107
Bild drehen <sup>1</sup>	107
Kompaktbild <sup>2</sup>	68
Kopieren <sup>1</sup>	108

<sup>1</sup> Wählen Sie auf dem Bildschirm zur Bildauswahl ein Bild aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Bildschirm zur Bildauswahl« (88).

<sup>2</sup> Die bearbeiteten Bilder werden als separate Dateien gespeichert. Gewisse Bilder können nicht bearbeitet werden.

## Das Netzwerkmenü

Drücken Sie die MENU-Taste →  Menüsymbol → -Taste

Option	
Flugmodus	112
Mit mob. Gerät verbind.	112
Autom.-Senden-Optionen	112
Wi-Fi	112
Bluetooth	112
Standardwerte	112



# Das Systemmenü

Drücken Sie die MENU-Taste →  Menüsymbol → -Taste

Option	
Zeitzone und Datum	114
Monitor	116
Datum einbelichten	118
Foto-VR	119
AF-Hilfslicht	120
Digitalzoom	120
Sound	121
Ausschaltzeit	121
Formatieren/Speicher löschen	122
Sprache/Language	123
Bildkommentar	123
Copyright-Informationen	124
Positionsdaten	125
Videonorm	125
Laden über USB	126
Zurücksetzen	127
Konformitätsmarkierung	127
Firmware-Version	127



# Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen)

## Bildqualität/-größe (Bildgröße und Qualität)

Auf Aufnahme schalten\* → MENU-Taste → Bildqualität/-größe → -Taste

\* Diese Einstellung kann auch in anderen Aufnahmebetriebsarten als Automatik geändert werden. Die veränderte Einstellung wirkt sich auf alle anderen Aufnahmebetriebsarten aus.

Wählen Sie die Kombination von Bildgröße und Komprimierungsrate, die für das Speichern von Bildern verwendet werden soll.

Je höher die Einstellung von Bildqualität/-größe, desto höher wird das mögliche Druckformat, und je niedriger die Komprimierungsrate, desto höher die Bildqualität.

Allerdings reduziert sich dadurch auch die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden kann.

Option*	Komprimierungsrate	Seitenverhältnis (horizontal zu vertikal)
* 5152×3864★	Ca. 1:4	4:3
5152×3864 (Standardeinstellung)	Ca. 1:8	4:3
3648×2736	Ca. 1:8	4:3
2272×1704	Ca. 1:8	4:3
1600×1200	Ca. 1:8	4:3
VGA 640×480	Ca. 1:8	4:3
5120×2880	Ca. 1:8	16:9
3864×3864	Ca. 1:8	1:1

\* Der Zahlenwert gibt die Anzahl der gespeicherten Pixel an.  
Beispiel: »5152×3864« = ca. 20 Megapixel, 5152 × 3864 Pixel



## **Hinweise zum Drucken von Bildern mit einem Seitenverhältnis von 1:1**

Zum Drucken von Bildern mit einem Seitenverhältnis von 1:1 die Druckereinstellung auf »Rand« ändern. Manche Drucker können Bilder mit einem Seitenverhältnis von 1:1 nicht drucken.

## **Hinweise zu Bildqualität/-größe**

Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (📖58).

## **Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können**

- Sie können die ungefähre Anzahl der Bilder, die noch gespeichert werden kann, bei der Aufnahme auf dem Bildschirm kontrollieren (📖20).
- Beachten Sie, dass aufgrund der JPEG-Komprimierung die speicherbare Anzahl von Bildern stark vom Bildinhalt abhängt, selbst wenn Speicherkarten gleicher Kapazität und identische Einstellungen von Bildqualität/-größe verwendet werden. Zudem kann die Anzahl der speicherbaren Bilder je nach Hersteller der Speicherkarte variieren.
- Wenn die Anzahl verbleibender Aufnahmen 10.000 oder mehr beträgt, wird die Anzahl verbleibender Aufnahmen als »9999« angezeigt.



## Das Aufnahmemenü (📷 (Automatik))

### Weißabgleich (Farbtoneinstellung)

Aufnahmebetriebsart aufrufen → 📷 (Aufnahmebetriebsart) Taste → 📷 (Automatik)  
→ OK-Taste → MENU-Taste → Weißabgleich → OK-Taste

Mit dieser Funktion können Sie den Weißabgleich den Wetterbedingungen bzw. der Lichtquelle anpassen, damit die Farben in den Bildern natürlich erscheinen.

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatik (Standardeinstellung)	Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.
<b>PRE</b> Messwert speichern	Verwenden, wenn sich mit » <b>Automatik</b> «, » <b>Kunstlicht</b> « usw. (📖96) nicht die gewünschten Resultate erzielen lassen.
☀️ Tageslicht	Bei direkter Sonneneinstrahlung verwenden.
💡 Kunstlicht	Für Aufnahmen bei Glühlampenlicht.
💡 Leuchtstofflampe	Für Aufnahmen bei Leuchtstofflampenlicht.
☁️ Bewölkter Himmel	Empfiehl sich für Aufnahmen bei Bewölkung.
⚡ Blitz	Für Aufnahmen mit Blitzlicht.

#### 👍 Hinweise zum Weißabgleich

- Setzen Sie den Blitz auf ⚡ (Aus), wenn der Weißabgleich auf eine andere Einstellung als »**Automatik**« und »**Blitz**« gesetzt ist (📖45).
- Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (📖58).



## Verwenden von »Messwert speichern«

Befolgen Sie die nachfolgend beschriebenen Verfahren, um den Weißabgleichwert unter der während der Aufnahme verwendeten Beleuchtung zu messen.

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

**2** Wählen Sie mit ▲▼ am Multifunktionswähler im Menü »Weißabgleich« die Option »Messwert speichern« und drücken Sie dann die OK-Taste.

- Das Objektiv fährt zum Messen in die Zoomposition.



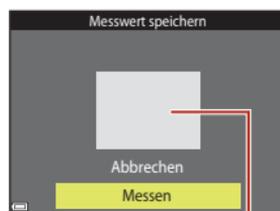
**3** Wählen Sie »Messen«.

- Um den zuletzt gemessenen Weißabgleichwert anzuwenden, »Abbrechen« wählen und die OK-Taste drücken.



**4** Visieren Sie mit dem Messfenster auf dem Monitor ein weißes oder graues Bezugsobjekt an und drücken Sie die OK-Taste, um den Wert zu messen.

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



Messfenster

### ✓ Hinweise zu »Messwert speichern«

Mit »Messwert speichern« kann nicht für Blitzverwendung gemessen werden. Stellen Sie bei Aufnahmen mit Blitz »Weißabgleich« auf »Automatik« oder »Blitz« ein.



# Serienaufnahme

Aufnahmebetriebsart aufrufen →  (Aufnahmebetriebsart) Taste →  (Automatik) → -Taste → MENU-Taste → Serienaufnahme → -Taste

Option	Beschreibung
 Einzelbild (Standardeinstellung)	Die Kamera nimmt bei jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.
 Serienaufnahme	Sobald Sie den Auslöser ganz hinunterdrücken, werden kontinuierlich Bilder aufgenommen. <ul style="list-style-type: none"><li>Die Bildrate bei Serienaufnahmen beträgt etwa 1,1 Bilder/s und die max. Anzahl von Bildern in der Serie etwa 6 (falls Bildqualität/-größe auf  »5152x3864« eingestellt ist).</li></ul>

## Hinweise zu Serienaufnahme

- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Weißabgleich, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden für alle übrigen Bilder der Serie übernommen.
- Es kann etwas dauern, bis die Bilder nach der Aufnahme abgespeichert sind.
- Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (58).



# ISO-Empfindlichkeit

Aufnahmebetriebsart aufrufen →  (Aufnahmebetriebsart) Taste →  (Automatik) → -Taste → MENU-Taste → ISO-Empfindlichkeit → -Taste

Höhere ISO-Empfindlichkeiten erlauben die Aufnahme von dunkleren Motiven. Bei Motiven mit ähnlicher Helligkeit können Bilder dadurch mit kürzeren Belichtungszeiten aufgenommen werden, um das Risiko von Unschärfen aufgrund von Kamera-Verwacklung und Motivbewegung zu verringern.

- Bei höheren ISO-Empfindlichkeiten kann Bildrauschen resultieren.

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

## Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (58).

## Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit 3200

Ist »ISO-Empfindlichkeit« auf »3200« eingestellt, sind die verfügbaren Einstellungen von »Bildqualität/-größe« auf **4M** »2272×1704«, **2M** »1600×1200« und **VGA** »640×480« begrenzt.  wird neben der ISO-Empfindlichkeitsanzeige auf dem Bildschirm angezeigt.



## Anzeige der ISO-Empfindlichkeit auf dem Aufnahmebildschirm

- Bei Wahl von »Automatik« erscheint **ISO** auf dem Monitor, wenn die ISO-Empfindlichkeit erhöht wird.
- Bei Wahl von »Begrenzte ISO-Autom.« wird der Maximalwert der ISO-Empfindlichkeit angezeigt.

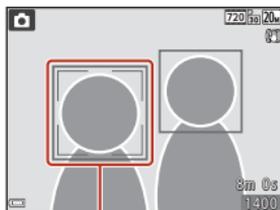


# Messfeldvorwahl

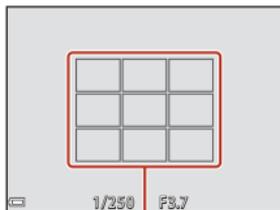
Aufnahmebetriebsart aufrufen → (Aufnahmebetriebsart) Taste → (Automatik) → -Taste → MENU-Taste → Messfeldvorwahl → -Taste

Verwenden Sie diese Option, um festzulegen, wie die Kamera das Fokussmessfeld für den Autofokus auswählt.

Option	Beschreibung
<p> <b>Porträt-Autofokus</b></p>	<p>Sobald die Kamera ein Gesicht erkennt, fokussiert sie auf dieses Gesicht. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwenden der Gesichtserkennung« (S. 53).</p> <p>Beim Fokussieren auf Bildausschnitte ohne Personen oder bei Motiven, in denen die Kamera kein Gesicht erkennt, wählt die Kamera automatisch eines oder mehrere der neun Fokussmessfelder mit dem Motiv, das den geringsten Abstand zur Kamera aufweist, wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigen.</p>
<p> <b>Manuell</b></p>	<p>Verschieben Sie mit    am Multifunktionswähler das Fokussmessfeld auf den Bildabschnitt, auf den Sie fokussieren möchten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Um den Blitzmodus oder andere Einstellungen mit dem Multifunktionswähler konfigurieren zu können, drücken Sie die -Taste. Um zum Verschieben des Fokussmessfelds zurückzukehren, drücken Sie die -Taste erneut.</li> </ul>

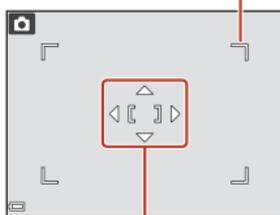


Fokussmessfeld



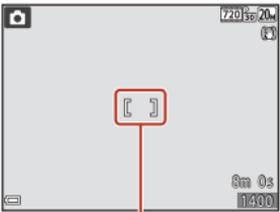
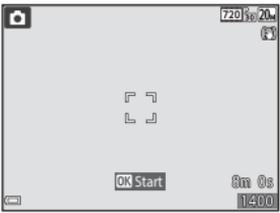
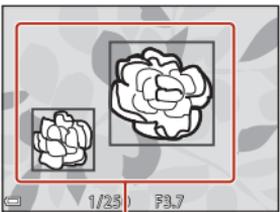
Fokussmessfelder

Bereich des verschiebbaren Fokussmessfelds



Fokussmessfeld



Option	Beschreibung	
<p>[▪] Mitte</p>	<p>Die Kamera fokussiert auf das Motiv in der Bildmitte.</p>	 <p>Fokusmessfeld</p>
<p> Motivverfolgung</p>	<p>Für Aufnahmen von sich bewegenden Motiven gedacht. Speichern Sie das Motiv, auf das die Kamera fokussieren soll. Das Fokusmessfeld bewegt sich automatisch, um das Motiv zu verfolgen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwenden der Motivverfolgung« (📖101).</p>	
<p> AF-Zielsuche (Standardeinstellung)</p>	<p>Wenn die Kamera das Hauptmotiv erkennt, fokussiert sie auf dieses Motiv. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwenden der AF-Zielsuche« (📖52).</p>	 <p>Fokusmessfelder</p>

### Hinweise zu Messfeldvorwahl

- Bei Verwendung des Digitalzooms fokussiert die Kamera unabhängig von der Einstellung für »Messfeldvorwahl« auf das Motiv in der Bildmitte.
- Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (📖58).

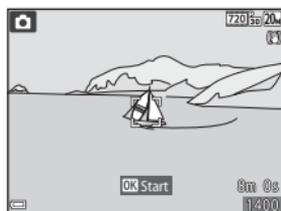


## Verwenden der Motivverfolgung

Aufnahmebetriebsart aufrufen →  (Aufnahmebetriebsart) Taste →  (Automatik) → -Taste → MENU-Taste → Messfeldvorwahl → -Taste →  Motivverfolgung → -Taste → MENU-Taste

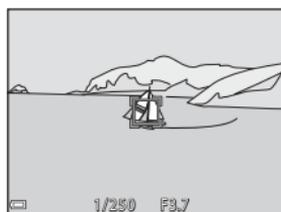
### 1 Speichern Sie ein Motiv.

- Richten Sie das Motiv, das Sie verfolgen möchten, am Rand in der Mitte des Bildausschnitts aus und drücken Sie die -Taste.
- Sobald das Motiv gespeichert ist, erscheint ein gelber Rahmen (Fokussmessfeld) um das Motiv, und die Kamera beginnt mit der Motivverfolgung.
- Falls das Motiv nicht erfasst werden kann, leuchtet der Rahmen rot. Ändern Sie den Bildausschnitt und versuchen Sie das Speichern des Motivs erneut.
- Um das Speichern des Motivs abzubrechen, drücken Sie die -Taste.
- Falls die Kamera das Motiv nicht mehr verfolgen kann, verschwindet das Fokussmessfeld. Speichern Sie das Motiv erneut.



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

- Falls der Auslöser gedrückt wird, aber kein Fokussmessfeld eingeblendet ist, fokussiert die Kamera auf den Bereich in der Bildmitte.



### Hinweise zur Motivverfolgung

- Falls Sie während der Motivverfolgung Eingriffe wie Zoomen durchführen, wird die Motivspeicherung abgebrochen.
- In bestimmten Aufnahmesituationen ist die Motivverfolgung u. U. nicht möglich.



## Autofokus

Aufnahmebetriebsart aufrufen →  (Aufnahmebetriebsart) Taste →  (Automatik)  
→ -Taste → MENU-Taste → Autofokus → -Taste

Wählen Sie, wie die Kamera bei Fotoaufnahmen fokussiert.

Option	Beschreibung
<b>AF-S Einzel-AF</b> (Standardeinstellung)	Die Kamera fokussiert nur, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.
<b>AF-F Permanenter AF</b>	Die Kamera fokussiert auch, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Während die Kamera fokussiert, ist das Geräusch des Objektivantriebs zu hören.

### **Autofokus bei Filmaufzeichnung**

Der Autofokus für Filmaufzeichnung kann über »Autofokus« ( 110) im Filmmenü eingestellt werden.



## Das Smart-Porträt-Menü

- Siehe »Bildqualität/-größe (Bildgröße und Qualität)« (📖93) zwecks Informationen über **Bildqualität/-größe**.

### Passbildautomat

Aufnahmebetriebsart aufrufen → 📷-Taste (Aufnahmebetriebsart) →  
😊 Smart-Porträt → OK-Taste → MENU-Taste → Passbildautomat → OK-Taste

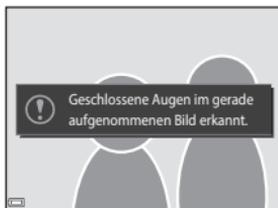
Option	Beschreibung
Anzahl Aufnahmen	Gibt die Anzahl der Aufnahmen vor, die die Kamera automatisch ablichtet (Anzahl der Bilder in einer Collage oder Bildkombination). <ul style="list-style-type: none"><li>• »4« (Standardeinstellung) oder »9« stehen zur Wahl.</li></ul>
Intervall	Legt die Intervalle zwischen einzelnen Aufnahmen fest. <ul style="list-style-type: none"><li>• »Kurz«, »Mittel« (Standardeinstellung) oder »Lang« stehen zur Wahl.</li></ul>
Auslösesignal	Bestimmt, ob bei Aufnahme mit »Passbildautomat« ein Auslösesignal ertönt. <ul style="list-style-type: none"><li>• »Standard«, »SLR«, »Magic« (Standardeinstellung) oder »Aus« stehen zur Wahl.</li><li>• Die im Systemmenü unter »Sound« für »Auslösesignal« vorgegebene Einstellung wird nicht auf diese Funktion angewendet.</li></ul>



# Blinzelprüfung

Aufnahmebetriebsart aufrufen → -Taste (Aufnahmebetriebsart) →  
 Smart-Porträt → -Taste → MENU-Taste → Blinzelprüfung → -Taste

Option	Beschreibung
 Ein	<p>Die Kamera löst bei jeder Aufnahme automatisch zweimal aus und speichert das Bild, in dem das Motiv die Augen offen hat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Falls die Kamera ein Bild speichert, in dem die Augen einer Person möglicherweise geschlossen sind, wird der rechts abgebildete Dialog für einige Sekunden angezeigt.</li><li>Der Blitz kann nicht verwendet werden.</li></ul>
Aus (Standardeinstellung)	Deaktiviert die Blinzelprüfung.



## **Hinweise zur Blinzelprüfung**

Diese Funktion ist in Kombination mit anderen Funktionen evtl. nicht verfügbar (58).



## Das Wiedergabe

- Siehe »Bearbeiten der Bilder (Fotos)« (📖63) für Informationen zu den Bildbearbeitungsfunktionen.

---

### Für Hochladen markieren

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

Wählen Sie die Bilder in der Kamera, die Sie auf ein mobiles Gerät übertragen wollen. Filme können nicht für die Übertragung vorgewählt werden.

Auf dem Bildschirm für Bildauswahl (📖88) die Bilder wählen bzw. abwählen, die mit der Funktion »**Für Hochladen markieren**« übertragen werden sollen.

Beachten Sie, dass bei Wahl von »**Zurücksetzen**« (📖127) im Systemmenü oder Wahl von »**Standardwerte**« (📖112) im Netzwerkmenü Ihre Einstellungen unter »Für Hochladen markieren« aufgehoben werden.



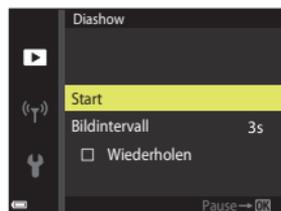
# Diashow

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

Erlaubt die Wiedergabe von Bildern in Form einer automatischen »Diashow«. Werden Filmdateien in die Diashow einbezogen, wird nur jeweils das erste Bild jedes Films angezeigt.

## 1 Markieren Sie mit am Multifunktionswähler »Start« und drücken Sie dann die -Taste.

- Die Diashow beginnt.
- Zum Ändern des Zeitabstands zwischen Bildern wählen Sie »Bildintervall« und die gewünschte Intervallzeit. Drücken Sie dann die -Taste vor Auswahl von »Start«.
- Zur automatischen Wiederholung der Diashow »Wiederholen« markieren und die -Taste drücken, bevor Sie »Start« wählen.
- Die maximale Wiedergabezeit ist auf etwa 30 Minuten begrenzt, auch wenn »Wiederholen« aktiviert ist.



## 2 Die Diashow beenden oder erneut starten.

- Der rechts gezeigte Bildschirm erscheint nach dem Ende der Diashow bzw. während Pause. Um die Diashow zu verlassen,  wählen und dann die -Taste drücken. Um die Diashow fortzusetzen,  wählen und dann die -Taste drücken.



## Funktionen während der Wiedergabe

- Mit  am Multifunktionswähler können Sie zum nächsten oder vorigen Bild springen. Durch kontinuierliches Drücken wird dagegen im Schnelllauf vor- oder zurückgespult.
- Drücken Sie die -Taste, um die Diashow zu unterbrechen oder zu beenden.



## Schützen

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

Die Kamera schützt Bilder vor versehentlichem Löschen.

Wählen Sie zu schützende Bilder oder heben Sie den Schutz von zuvor geschützten Bildern im Bildschirm für Bildauswahl auf (88).

Beachten Sie, dass eine Formatierung des internen Kameraspeichers oder der Speicherkarte sämtliche Daten und auch geschützte Dateien endgültig löscht (122).

## Bild drehen

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

Sie können die Ausrichtung von Aufnahmen bei der Bildwiedergabe ändern. Bilder können 90 Grad im Uhrzeigersinn oder 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

Wählen Sie aus dem Bildschirm zur Bildauswahl (88) ein Bild aus. Wenn der Bildschirm »Bild drehen« angezeigt wird,   drücken Sie am Multifunktionswähler, um das Bild um 90° zu drehen.



90°-Drehung  
gegen den  
Uhrzeigersinn



90°-Drehung im  
Uhrzeigersinn

Drücken Sie die -Taste, um die Ausrichtung abzuschließen und mit dem Bild zu speichern.



# Kopieren (Kopieren zwischen internem Speicher und Speicherkarte)

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

Sie können Bilder zwischen dem internen Speicher der Kamera und einer Speicherkarte kopieren.

- Falls eine Speicherkarte ohne Bilder eingesetzt ist und die Kamera auf Wiedergabe geschaltet wird, erscheint »**Der Speicher enthält keine Bilder.**«. Drücken Sie die MENU-Taste, um »**Kopieren**« zu wählen.

- 1 Wählen Sie mit   am Multifunktionswähler eine Zieloption für das Kopieren von Bildern aus und drücken Sie die -Taste.



- 2 Wählen Sie eine Kopieroption aus und drücken Sie die -Taste.

- Bei Wahl der Option »**Ausgewählte Bilder**« die Bilder über das Bildauswahlfenster markieren (88).



## Hinweise zum Kopieren von Bildern

- Sie können nur Dateien mit Formaten kopieren, die diese Kamera unterstützt.
- Die Funktion ist nicht für Bilder garantiert, die mit einem anderen Kameramodell erstellt oder auf einem Computer verändert wurden.



# Das Filmmenü

## Filmsequenz

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste →  Menüsymbol → Filmsequenz → -Taste

Wählen Sie die gewünschte Filmsequenz für die Aufzeichnung. Die verfügbaren Filmoptionen hängen von der Einstellung von »**Videonorm**« ab (125).

- Für die Aufzeichnung von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit einer SD-Geschwindigkeitsklassifizierung von 6 oder höher empfohlen (154).

Option (Bildgröße/ Bildrate)	Bildgröße	Seitenverhältnis (horizontal zu vertikal)
 720/30p  720/25p (Standardeinstellung*)	1280 × 720	16:9
 480/30p  480/25p	640 × 480	4:3
 240/30p  240/25p	320 × 240	4:3

\* Bei Aufzeichnung im internen Speicher ist die Standardeinstellung  »480/30p« oder  »480/25p« - die Einstellungen  »720/30p« und  »720/25p« sind nicht verfügbar.



## Autofokus

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste →  Menüsymbol → Autofokus → -Taste

Wählen Sie, wie die Kamera im Filmmodus fokussiert.

Option	Beschreibung
<b>AF-S Einzel-AF</b> (Standardeinstellung)	Der Fokus wird beim Filmaufnahmestart verriegelt. Wählen Sie diese Option, wenn die Entfernung zwischen Kamera und Motiv während der Aufnahme ungefähr gleich bleibt.
<b>AF-F Permanenter AF</b>	Die Kamera fokussiert während der Filmaufzeichnung ununterbrochen. Wählen Sie diese Option, wenn sich die Entfernung zwischen Kamera und Motiv während der Aufnahme deutlich verändert. Das Fokussiergeräusch der Kamera kann im aufgezeichneten Film zu hören sein. Verwenden Sie die Funktion » <b>Einzel-AF</b> «, damit das Fokussiergeräusch der Kamera nicht die Aufnahme stört.



## Video-VR

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste →  Menüsymbol → Video-VR → -Taste

Dient zur Wahl des Bildstabilisators für Filmaufzeichnungen.

Wählen Sie »Aus«, wenn Sie bei der Aufnahme ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera verwenden.

Option	Beschreibung
 * Ein (Hybrid) (Standardeinstellung)	Führt bei Kamera-Verwacklung eine optische Korrektur über die bewegliche Linsengruppe (VR) und gleichzeitig eine Digital-VR (digitale Bildstabilisierung) mittels Bildoptimierung durch. Der Bildwinkel (d.h. der sichtbare Bereich im Einzelbild) wird schmaler.
 Ein	Führt eine Korrektur von Kamera-Verwacklung durch Linsengruppen-VR durch.
Aus	Die Korrektur wird nicht durchgeführt.

### Hinweise zu Video-VR

- Die Auswirkungen von Kamera-Verwacklung werden unter gewissen Bedingungen u. U. nicht vollständig eliminiert.

## Windgeräuschfilter

Aufnahmebetriebsart aufrufen → MENU-Taste →  Menüsymbol → Windgeräuschfilter → -Taste

Option	Beschreibung
 Ein	Reduziert das Rauschen bei Filmaufnahmen, wenn Wind über den Mikrophonbereich streicht. Andere Geräusche können während der Wiedergabe sonst schwer zu hören sein.
Aus (Standardeinstellung)	Der Windgeräuschfilter ist nicht aktiviert.



# Das Netzwerkmenü

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

Konfigurieren Sie die Wireless LAN-Einstellungen, um die Kamera mit einem mobilen Gerät zu verbinden.

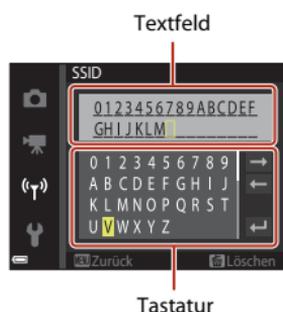
Option	Beschreibung	
Flugmodus	Wählen Sie » <b>Ein</b> «, um alle kabellosen Verbindungen auszuschalten.	
Mit mob. Gerät verbind.	Wählen Sie die Option, wenn Sie ein mobiles Gerät mit der Kamera koppeln möchten. Diese Einstellung ist bei aktivierter kabelloser Verbindung nicht verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter Schritt 3 in »Vom Smartphone oder Tablet aus einrichten« (  13).	
Autom.-Senden-Optionen	Legen Sie die Bedingungen für die automatische Übertragung von Bildern an ein mobiles Gerät fest.	
Wi-Fi	Wi-Fi-Verbindungstyp	» <b>SSID</b> *: Wechselt die SSID. Geben Sie für die SSID 1 bis 32 alphanumerische Zeichen an. » <b>Authentif./Verschlüssel</b> «.: Legt fest, ob die Kommunikation zwischen der Kamera und dem mit ihr verbundenen mobilen Gerät verschlüsselt werden soll. Die Kommunikation wird nicht verschlüsselt, wenn » <b>Offen</b> « gewählt ist. » <b>Passwort</b> *: Passwort festlegen. Geben Sie für das Passwort 8 bis 36 alphanumerische Zeichen an. » <b>Kanal</b> «.: Kanal für drahtlose Verbindungen festlegen.
	Aktuelle Einstellungen	Zeigt die aktuellen Einstellungen.
	Bluetooth	Wählen Sie » <b>Deaktivieren</b> «, um die Bluetooth-Kommunikation zu deaktivieren.
	Gepaarte Geräte	Ändern Sie das mobile Gerät, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll, oder löschen Sie die Kopplung mit dem mobilen Gerät.
	Senden wenn ausgesch.	Legen Sie fest, ob die Kamera mit dem mobilen Gerät kommunizieren darf oder nicht, wenn die Kamera ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet (  21).
Standardwerte	Setzt alle Einstellungen im Netzwerkmenü auf ihre Standardwerte zurück. Diese Einstellung ist bei aktivierter kabelloser Verbindung nicht verfügbar.	

\* Informationen bezüglich der Eingabe von alphanumerischen Zeichen finden Sie unter »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« (113).



## 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, ← oder → auf der Tastatur wählen und dann die **OK**-Taste drücken.
- Zum Löschen eines Zeichens drücken Sie die **🗑️**-Taste.
- Um die Einstellung zu übernehmen, wählen Sie ↵ auf der Tastatur und drücken Sie die **OK**-Taste.



# Das Systemmenü

## Zeitzone und Datum

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Zeitzone und Datum → -Taste

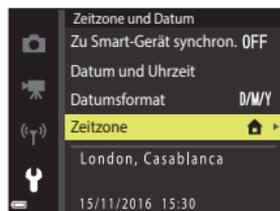
Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.

Option	Beschreibung
Zu Smart-Gerät synchron.	Legen Sie fest, ob die Datums- und Uhrzeiteinstellungen mit einem mobilen Gerät synchronisiert werden sollen.
Datum und Uhrzeit*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein Feld wählen:  am Multifunktionswähler drücken.</li><li>• Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein: Drücken Sie  .</li><li>• Bestätigen Sie die Einstellung: Wählen Sie die Einstellung Minuten und drücken Sie die -Taste.</li></ul> 
Datumsformat	Wählen Sie »Jahr/Monat/Tag«, »Monat/Tag/Jahr« oder »Tag/Monat/Jahr«.
Zeitzone*	Zum Festlegen der Zeitzone und Sommerzeit. <ul style="list-style-type: none"><li>• Bei Auswahl von »Zeitzone Reiseziel« () wird automatisch die Zeitdifferenz zwischen der Zeitzone () des Reiseziels und der Wohnort-Zeitzone berechnet, und Datum sowie Uhrzeit der gewählten Region werden dann gespeichert.</li></ul>

\* Kann nur eingestellt werden, wenn »Zu Smart-Gerät synchron.« auf »Aus« gesetzt ist.

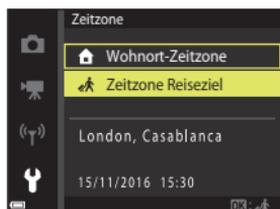
## Einstellen der Zeitzone

- 1 Markieren Sie mit   am Multifunktionswähler »Zeitzone« und drücken Sie dann die -Taste.

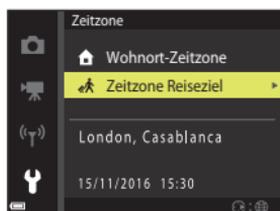


**2**  »Wohnort-Zeitzone« oder  »Zeitzone Reiseziel« wählen und die -Taste drücken.

- Datum und Uhrzeit auf dem Bildschirm ändern sich, wenn zwischen Wohnort-Zeitzone und Reiseziel umgeschaltet wird.

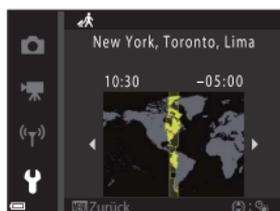


**3** Drücken Sie .



**4** Verwenden Sie , um die Zeitzone zu wählen.

- Drücken Sie , um die Sommerzeit zu aktivieren, wonach  angezeigt wird. Drücken Sie , um die Sommerzeit zu deaktivieren.
- Drücken Sie die -Taste, um die Zeitzone anzuwenden.
- Wird nicht die für Wohnort oder Reiseziel korrekte Zeit angezeigt, die korrekte Zeit mithilfe von »Datum und Uhrzeit« eingeben.



# Monitor

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Monitor → -Taste

Option	Beschreibung
Bildinfos	Legt fest, ob Bildinfos auf dem Bildschirm angezeigt werden oder nicht.
Hilfe-Anzeige	Die Beschreibungen der Funktionen werden bei Änderung der Aufnahmebetriebsart angezeigt oder während der Anzeige des Einstellungsbildschirms. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinstellung: »Ein«</li> </ul>
Bildkontrolle	Legt fest, ob das Bild direkt nach der Aufnahme wiedergegeben wird oder nicht. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinstellung: »Ein«</li> </ul>
Helligkeit	Stellt die Helligkeit ein. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinstellung: <b>3</b></li> </ul>

## Bildinfos

	Aufnahmebetriebsart	Wiedergabebetriebsart
Infos einblenden		
Info-Automatik (Standardeinstellung)	Die gleichen Informationen wie bei »Infos einblenden« werden angezeigt. Erfolgt für mehrere Sekunden keine Bedienung, werden sie ausgeblendet, wie bei »Infos ausblenden« gezeigt. Bei der nächsten Bedienung werden die Informationen wieder angezeigt.	
Infos ausblenden		



	Aufnahmebetriebsart	Wiedergabebetriebsart
Gitterlinien+Info-Auto.	 <p>Neben den unter »<b>Info-Automatik</b>« eingeblendeten Informationen werden Gitterlinien angezeigt, um ein Erstellen des Bildausschnitts zu erleichtern. Die Gitterlinien werden bei Filmaufnahmen nicht eingeblendet.</p>	 <p>Wie bei »<b>Info-Automatik</b>«.</p>
Filmaussch.+Info-Auto.	 <p>Neben den unter »<b>Info-Automatik</b>« eingeblendeten Informationen wird ein Rahmen vor Beginn der Aufzeichnung eingeblendet, der den Bereich für die Filmaufzeichnung kennzeichnet. Der Rahmen wird während der Filmaufnahme nicht angezeigt.</p>	 <p>Wie bei »<b>Info-Automatik</b>«.</p>



## Datum einbelichten

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Datum einbelichten → -Taste

Datum und Uhrzeit können bei der Aufnahme fest in das Bild einbelichtet werden. Diese Angaben können auch auf Druckern ausgedruckt werden, die den Datumsdruck nicht unterstützen.



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 Einbelichtung des Datums

- Der Datums- und Uhrzeitstempel bildet einen festen Bestandteil des Bildinhalts und kann nicht rückgängig gemacht werden. Datum und Uhrzeit können nicht nach der Aufnahme nachträglich in Bilder einbelichtet werden.
- Datum und Uhrzeit können in den folgenden Situationen nicht einbelichtet werden:
  - Bei Verwendung des Motivprogramms »**Panorama-Assistent**«
  - Bei Filmaufnahmen
- Bei kleinen Bildformaten werden das einbelichtete Datum und die Uhrzeit u. U. unleserlich.

### Drucken des Aufnahmedatums und der Uhrzeit ohne Einbelichtung des Datums

Sie können Bilder auf einen PC übertragen und dann mit der Software ViewNX-i bearbeiten (82), um das Aufnahmedatum und die Uhrzeit beim Drucken der Bilder einzubelichten.



## Foto-VR

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Foto-VR → -Taste

Wählen Sie die Bildstabilisatoreinstellung für Fotoaufnahmen.

Wählen Sie »Aus«, wenn Sie bei der Aufnahme ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera verwenden.

Option	Beschreibung
 Ein (Standardeinstellung)	Führt eine Korrektur von Kamera-Verwacklung durch Linsengruppen-VR durch.
Aus	Die Korrektur wird nicht durchgeführt.

### Hinweise zu Foto-VR

- Warten Sie nach Einschalten der Kamera oder nach Wechseln von der Wiedergabebetriebsart in die Aufnahmebetriebsart, bis der Aufnahmebildschirm bereit ist, bevor Sie Bilder aufnehmen.
- Bilder können auf dem Bildschirm direkt nach der Aufnahme etwas verwischt angezeigt werden.
- Die Auswirkungen von Kamera-Verwacklung werden unter gewissen Bedingungen u. U. nicht vollständig eliminiert.



## AF-Hilfslicht

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → AF-Hilfslicht → -Taste

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatik (Standardeinstellung)	Wenn Sie den Auslöser bei schwachem Umgebungslicht drücken, wird das AF-Hilfslicht automatisch ausgelöst. Das Hilfslicht hat eine Reichweite von ca. 2,0 m bei maximaler Weitwinkelposition und von ca. 1,5 m bei maximaler Teleposition. <ul style="list-style-type: none"><li>• Beachten Sie, dass bei gewissen Motivprogrammen oder Fokussensfeldern das AF-Hilfslicht u. U. nicht anspricht.</li></ul>
Aus	AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.

## Digitalzoom

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Digitalzoom → -Taste

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

### Hinweise zum Digitalzoom

- Der Digitalzoom kann in folgenden Aufnahmebetriebsarten nicht verwendet werden:
  - Motivprogramme »**Porträt**«, »**Nachtporträt**« oder »**Tierporträt**«
  - Smart-Porträt-Modus
- Der Digitalzoom ist bei gewissen Einstellungen auch bei anderen Modi nicht verfügbar (📖58).



## Sound

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Sound → -Taste

Option	Beschreibung
Tastentöne	Nach Wahl von » <b>Ein</b> « (Standardeinstellung) erzeugt die Kamera bei Bedienvorgängen einen Piepton, zwei Pieptöne, wenn das Motiv im Fokus ist, und drei Pieptöne, wenn eine Störung auftritt. Der Startton wird ebenfalls ausgegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>Im Motivprogramm »<b>Tierporträt</b>« werden die Signaltöne jedoch unterbunden.</li></ul>
Auslösesignal	Bei Wahl von » <b>Ein</b> « (Standardeinstellung) ertönt beim Auslösen des Verschlusses ein Signalton. <ul style="list-style-type: none"><li>Dieses Auslösesignal wird jedoch bei Filmaufnahmen sowie beim Motivprogramm »<b>Tierporträt</b>« nicht erzeugt.</li></ul>

## Ausschaltzeit

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Ausschaltzeit → -Taste

Mit dieser Funktion können Sie die Dauer einstellen, bevor die Kamera in den Ruhezustand wechselt ( 21).

Sie können »**30 s**«, »**1 min**« (Standardeinstellung), »**5 min**« oder »**30 min**« wählen.

### Einstellen der automatischen Abschaltung

Die Zeit bis zum Umschalten der Kamera in den Ruhezustand ist für die folgenden Situationen vorgegeben:

- Bei Anzeige eines Menüs: 3 Minuten (wenn »Automatische Abschaltung« auf »**30 s**« oder »**1 min**« gesetzt ist)
- Bei Aufnahme mit »**Aut. Tierporträtauslöser**«: 5 Minuten (wenn »Automatische Abschaltung« auf »**30 s**« oder »**1 min**« gesetzt ist)
- Bei Aufnahme mit »**Lächeln-Auslöser**«: 5 Minuten (wenn »Automatische Abschaltung« auf »**30 s**« oder »**1 min**« gesetzt ist)
- Bei Anschluss des Netzadapters EH-62G: 30 Minuten
- Bei Anschluss eines Audio-/Video-Kabels: 30 Minuten
- Wenn »**Mit mob. Gerät verbind.**« im Netzwerkmenü ausgewählt ist: 30 Minuten
- Wenn eine kabellose Verbindung erstellt wurde, nachdem die Kamera erstmalig eingeschaltet wurde: 30 Minuten



## Formatieren/Speicher löschen

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Formatieren/Speicher löschen → -Taste

Verwenden Sie diese Option, um eine Speicherkarte oder den internen Speicher zu formatieren bzw. zu löschen.

**Formatieren des internen Kameraspeichers oder der Speicherkarte löscht sämtliche Daten endgültig. Gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden.** Übertragen Sie wichtige Bilder vor dem Formatieren unbedingt auf einen Computer.

### Formatieren einer Speicherkarte

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

### Formatieren des internen Speichers

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

Zum Starten der Formatierung, »**Formatieren**« auf dem Bildschirm markieren, der erscheint, und dann die -Taste drücken.

- Während des Formatierens keinesfalls die Kamera ausschalten oder die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs öffnen.
- Diese Einstellung ist bei aktivierter kabelloser Verbindung nicht verfügbar.



## Sprache/Language

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Sprache/Language → -Taste

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

## Bildkommentar

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Bildkommentar → -Taste

Versehen Sie Ihre Aufnahmen mit einem zuvor aufgenommenen Kommentar. Sie können den Kommentar auf Bildern einbelichten, die mithilfe einer Anwendung an ein mobiles Gerät gesendet werden ( 16). Sie können auch eine Überprüfung mit ViewNX-i-Metadaten durchführen.

Option	Beschreibung
Kommentar anfügen	<p>Ein mit »<b>Kommentar eingeben</b>« gespeicherter Kommentar wird an die Bilder angehängt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Kommentar anfügen</b>«, drücken Sie  und aktivieren Sie das Kontrollkästchen (). Wenn Sie die -Taste drücken, wird die Einstellung aktiviert, und der Kommentar wird an die anschließend aufgenommenen Bilder angehängt.</li></ul>
Kommentar eingeben	<p>Sie können einen Kommentar von bis zu 36 alphanumerischen Zeichen eingeben.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Kommentar eingeben</b>« und drücken Sie . Daraufhin wird der Eingabebildschirm angezeigt. Informationen über die Eingabemethode finden Sie unter »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« ( 13).</li></ul>



### Anzeige der Bildkommentare

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

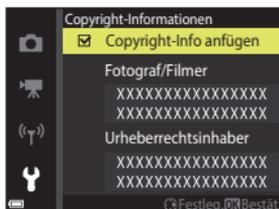


# Copyright-Informationen

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Copyright-Informationen → -Taste

Versehen Sie Ihre Aufnahmen mit zuvor gespeicherten Urheberrechtsinformationen. Sie können Urheberrechtsinformationen auf Bildern einbelichten, die mithilfe einer Anwendung an ein mobiles Gerät gesendet werden ( 16). Sie können auch eine Überprüfung mit ViewNX-i-Metadaten durchführen.

Option	Beschreibung
Copyright-Info anfügen	<p>Mit »<b>Fotograf/Filmer</b>« und »<b>Urheberrechtsinhaber</b>« gespeicherte Urheberrechtsinformationen werden an die Bilder angehängt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Copyright-Info anfügen</b>«, drücken Sie  und aktivieren Sie das Kontrollkästchen ().</li></ul> <p>Wenn Sie die -Taste drücken, wird die Einstellung aktiviert, und die Urheberrechtsinformationen werden an die anschließend aufgenommenen Bilder angehängt.</p>
Fotograf/Filmer	<p>Sie können einen Künstlernamen von bis zu 36 alphanumerischen Zeichen eingeben.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Fotograf/Filmer</b>« und drücken Sie . Daraufhin wird der Eingabebildschirm angezeigt. Informationen über die Eingabemethode finden Sie unter »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« ( 113).</li></ul>
Urheberrechtsinhaber	<p>Sie können einen bis zu 54 alphanumerische Zeichen langen Namen des Urheberrechtsinhabers eingeben.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Wählen Sie »<b>Urheberrechtsinhaber</b>« und drücken Sie . Daraufhin wird der Eingabebildschirm angezeigt. Informationen über die Eingabemethode finden Sie unter »Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe« ( 113).</li></ul>



## Hinweise zu den Urheberrechtsinformationen

- Um die widerrechtliche Nutzung von Künstlernamen oder der Namen von Urheberrechtsinhabern zu vermeiden, wenn sie die Kamera verleihen oder die Kamera in den Besitz einer anderen Person übergeht, stellen Sie sicher, dass die Einstellung »**Copyright-Info anfügen**« deaktiviert ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Künstlername und der Name des Urheberrechtsinhabers leer sind.
- Nikon haftet nicht für jegliche Fehler oder Schäden, die sich aus der Nutzung von »**Copyright-Informationen**« ergeben.

## Anzeige der Urheberrechtsinformationen

Die Urheberrechtsinformationen werden auch dann nicht angezeigt, wenn die Bilder auf der Kamera wiedergegeben werden.



## Positionsdaten

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Positionsdaten → -Taste

Legen Sie fest, ob Informationen zum Ort der Aufnahme zu den von Ihnen erstellten Aufnahmen hinzugefügt werden sollen oder nicht.

Option	Beschreibung
Vom Smart-Gerät holen	Wählen Sie » <b>Ja</b> «, um Positionsdaten von einem mobilen Gerät zu den von Ihnen erstellten Aufnahmen hinzuzufügen. Aktivieren Sie die Positionsdatenfunktion der App »SnapBridge«.
Position	Zeigen Sie die erhaltenen Positionsdaten an. <ul style="list-style-type: none"><li>Die Informationen werden während der Anzeige nicht aktualisiert. Um die Informationen zu aktualisieren, führen Sie »<b>Position</b>« erneut durch.</li></ul>

## Videonorm

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Videonorm → -Taste

Nehmen Sie die notwendigen Einstellungen für den Anschluss an ein Fernsehgerät vor. Wählen Sie entweder »**NTSC**« oder »**PAL**«.

»**NTSC**« und »**PAL**« sind Standards für analoge Farbfernsehsendungen.

- Die verfügbaren Bildraten unter »**Filmsequenz**« (109) hängen von der eingestellten Videonorm ab.



## Laden über USB

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Laden über USB → -Taste

Option	Beschreibung
<b>AUTO</b> Automatisch (Standardeinstellung)	Wenn die Kamera mit einem laufenden Computer (  76) verbunden ist, wird der Akku in der Kamera automatisch über die Stromversorgung des Computers aufgeladen.
Aus	Der Akku in der Kamera wird nicht aufgeladen, wenn die Kamera mit einem Computer verbunden ist.

### Hinweise zum Aufladen mithilfe eines Computers

- Nach Anschluss an einen Computer schaltet sich die Kamera automatisch ein und beginnt zu laden. Wird die Kamera ausgeschaltet, stoppt auch der Ladevorgang.
- Ca. 3 Stunden sind erforderlich, um einen vollständig entladenen Akku aufzuladen. Die Ladezeit des Akkus verlängert sich, wenn während des Aufladens 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.

### Ladekontrollleuchte blinkt in rascher Folge grün

Laden ist nicht möglich, u. U. aufgrund einer der Ursachen unten.

- Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet. Laden Sie den Akku bei einer Umgebungstemperatur von 5°C bis 35°C.
- Das USB-Kabel ist nicht korrekt angeschlossen oder der Akku ist defekt. Stellen Sie sicher, dass das USB-Kabel korrekt angeschlossen ist, und tauschen Sie, falls erforderlich, den Akku aus.
- Der Computer ist im Ruhemodus und liefert keine Stromversorgung. Reaktivieren Sie den Computer.
- Der Akku kann nicht aufgeladen werden, da der Computer aufgrund der Computereinstellungen oder der Spezifikationen der Kamera keinen Strom liefern kann.



## Zurücksetzen

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Zurücksetzen → -Taste

Wenn Sie »**Zurücksetzen**« wählen, werden die Kameraeinstellungen auf die Standardwerte zurückgestellt.

- Die Einstellungen im Netzwerkmenü werden ebenfalls auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.
- Gewisse Einstellungen wie »**Zeitzone und Datum**« oder »**Sprache/Language**« werden nicht rückgesetzt.
- Diese Einstellung ist bei aktivierter kabelloser Verbindung nicht verfügbar.

### **Rücksetzen der Dateinummerierung**

Um die Dateinummerierung auf »0001« zurückzusetzen, müssen Sie alle Bilder aus dem internen Speicher bzw. von der Speicherkarte löschen (23), bevor Sie »**Zurücksetzen**« wählen.

---

## Konformitätsmarkierung

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Konformitätsmarkierung → -Taste

Zeigt diverse Konformitätsmarkierungen an, denen die Kamera entspricht.

---

## Firmware-Version

Die MENU-Taste drücken → Menüsymbol  → Firmware-Version → -Taste

Zur Anzeige der aktuell installierten Firmware-Version der Kamera.

- Diese Einstellung ist bei aktivierter kabelloser Verbindung nicht verfügbar.



# Technische Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Hinweise .....	129
Hinweise zu den kabellosen Kommunikationsfunktionen .....	130
Produktpflege .....	132
Die Kamera.....	132
Hinweise zum Akku .....	133
Netzadapter mit Akkuladefunktion .....	134
Speicherkarten .....	135
Reinigung und Lagerung.....	136
Reinigung.....	136
Datenspeicherung .....	136
Fehlermeldungen.....	137
Problembeseitigung.....	141
Dateinamen .....	148
Optionales Zubehör .....	149
Technische Daten.....	150
Verwendbare Speicherkarten .....	154
Index.....	156



# Hinweise

## Hinweis für Kunden in Europa

### VORSICHT

#### **EXPLOSIONSGEFAHR BEI EINSETZEN EINES FALSCHEN AKKUTYPS.**

#### **AKKUS ENTSPRECHEND DEN ANWEISUNGEN ENTSORGEN.**

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.



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 den kabellosen Kommunikationsfunktionen

## Einschränkungen für Wireless-LAN

Das drahtlose Sende- und Empfangsgerät in diesem Produkt entspricht den Bestimmungen für 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 Vorzüge dieses Produkts darin besteht, dass es Dritten ermöglicht, eine Verbindung für die kabellose Übertragung von Daten innerhalb des Übertragungsbereichs herzustellen, kann Folgendes eintreten, wenn die Sicherheitsfunktion nicht aktiviert ist:

- **Datendiebstahl:** Böswillige Dritte können kabellose Übertragungen abfangen, um Benutzer-IDs, Passwörter und andere persönliche Daten zu stehlen.
- **Unberechtigter Zugriff:** Unberechtigte Benutzer könnten Zugriff auf das Netzwerk erhalten und Daten verändern oder andere böswillige Handlungen durchführen. Beachten Sie, dass es aufgrund des Designs von Wireless LANs trotz aktivierter Sicherheitsfunktionen möglich ist, dass sich unberechtigte Benutzer mittels spezieller Attacken Zugriff auf die Netzwerke verschaffen. Nikon kann nicht für Daten- oder Informationslecks, die während der Datenübertragung auftreten können, verantwortlich gemacht werden.
- Greifen Sie nicht auf Netzwerke zu, für deren Nutzung Sie nicht berechtigt sind, selbst wenn diese an Ihrem Smartphone oder Tablet angezeigt werden. Andernfalls kann dies als ein unberechtigter Zugriff betrachtet werden. Greifen Sie nur auf Netzwerke zu, für deren Nutzung Sie berechtigt sind.

## Persönliches Informationsmanagement und Haftungsausschluss

- Auf dem Produkt registrierte und konfigurierte Nutzerinformation, einschließlich Einstellungen zur Wireless-LAN-Verbindung und andere persönliche Information sind anfällig für Veränderungen und Verlust resultierend aus Betriebsfehlern, statischer Elektrizität, Unfall, Defekt, Reparatur oder unsachgemäßer Handhabung. Bewahren Sie stets Kopien wichtiger Informationen und Dokumente separat auf. Nikon haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden bzw. Gewinnverlust resultierend aus der Veränderung oder Verlust des Inhalts, der Nikon nicht zugeschrieben werden kann.
- Vor der Entsorgung dieses Produkts oder der Übergabe an einen anderen Besitzer stets »**Zurücksetzen**« im Systemmenü (📖86) ausführen, um alle in diesem Produkt registrierten und konfigurierten Informationen einschließlich der Wireless-LAN-Einstellungen und anderer persönlicher Informationen zu löschen.
- Nikon haftet nicht für jegliche Schäden, die durch den Gebrauch des Produkts durch Dritte entstehen, sollte das Produkt gestohlen werden oder verloren gehen.



### **Warnhinweise für den Export oder das Mitführen dieses Produkts im 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).

### **Hinweise für Kunden in Europa**

#### **Konformitätserklärung (Europa)**

Hierbei erklärt die Nikon Corporation, dass die COOLPIX A300 mit den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EG übereinstimmt. Diese Konformitätserklärung kann von [http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_A300.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_A300.pdf) abgerufen werden.



## Produktpflege

Beachten Sie bei Einsatz und Lagerung des Geräts die nachstehenden Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen neben den Warnungen in »Sicherheitshinweise« (viii–x).

### Die Kamera

#### Die Kamera vor starkem Stoß schützen

Heftige Stöße, Erschütterungen und starke Vibrationen können zu Fehlfunktionen führen. Objektiv und Objektivverschluss nicht berühren und vor Stoß und Druckeinwirkung schützen.

#### Das Gerät vor Feuchtigkeit schützen

Das Gerät keinesfalls in Wasser eintauchen oder hoher Feuchtigkeit bzw. Nässe aussetzen, da anderenfalls Schäden drohen.

#### Vor starken Temperaturschwankungen schützen

Durch plötzliche Temperaturänderungen (beispielsweise beim 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.

#### Die Kamera von starken Magnetfeldern fernhalten

Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder magnetische Felder erzeugen. Anderenfalls droht Datenverlust oder Fehlfunktion der Kamera.

#### Das Objektiv keinesfalls für längere Zeit auf starke Lichtquellen richten

Achten Sie beim Fotografieren und bei der Aufbewahrung der Kamera darauf, dass kein direktes Sonnenlicht und kein Licht anderer starker Lichtquellen in das Objektiv fällt. Intensiver Lichteinfall kann den Bildsensor beschädigen und helle Flecken in Aufnahmen zur Folge haben.

#### Das Gerät vor Unterbrechen der Stromversorgung oder Entnehmen einer Speicherkarte unbedingt ausschalten

Nehmen Sie niemals den Akku heraus, wenn die Kamera eingeschaltet ist oder während die Kamera mit dem Speichern oder Löschen von Daten beschäftigt ist. Es besteht die Gefahr, dass Daten unwiederbringlich verloren gehen oder dass die Speicherkarte oder die Kameraelektronik beschädigt wird.



## Hinweise zum Monitor

- Der Monitor (einschließlich der elektronischen Sucher) wurden mit höchster Präzision gefertigt. Mindestens 99,99% der gesamten Pixel dieser Displays sind funktionsfähig und höchstens 0,01% der Pixel fehlen oder sind defekt. So können die Displays Pixel enthalten, die immer (weiß, rot, blau oder grün) oder gar nicht leuchten (schwarz). Dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar und die aufgenommenen Bilder werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- Bei hellem Umgebungslicht sind die Bilder auf dem Monitor möglicherweise schwer zu erkennen.
- Drücken Sie keinesfalls zu stark auf den Monitor, da dies zu Beschädigungen und Fehlfunktionen führen kann. 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 Smear-Effekt

Wird die Kamera auf sehr helle Motive gerichtet, können weiße oder farbige Streifen auf dem Monitor erscheinen. Dieses als »Smear-Effekt« bezeichnete Phänomen tritt auf, wenn extrem helles Licht in den Bildsensor einfällt. Dies ist eine Eigenschaft von Bildsensoren und stellt keine Störung dar. Smear-Effekte können sich auch durch teilweise Verfärbung des Monitors während der Aufnahme äußern. Diese Verfärbungen wirken sich nicht auf die von der Kamera gespeicherten Fotos aus, können jedoch in Filmsequenzen sichtbar werden. Bei der Filmaufzeichnung sollten Sie daher sehr helle Objekte wie die Sonne, reflektiertes Sonnenlicht und elektrische Lampen vermeiden.

## Hinweise zum Akku

### Vorsichtsmaßnahmen für den Einsatz

- Bitte beachten, dass der Akku nach dem Einsatz erhitzt sein kann.
- Verwenden Sie den Akku nicht bei Umgebungstemperaturen unter 0°C oder über 40°C, da anderenfalls Schäden und Fehlfunktion drohen.
- Falls Sie abnormale Phänomene wie übermäßige Hitzeabstrahlung, Austritt von Rauch oder ungewöhnlichem Geruch aus dem Akku feststellen, brechen Sie die Verwendung sofort ab. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder eine von Nikon autorisierte Kundendienststelle.
- Nach dem Entfernen des Akkus aus der Kamera oder dem optionalen Akkuladegerät den Akku in einem Plastikbeutel o. Ä. geben, um ihn zu isolieren.

### Laden des Akkus

Prüfen Sie vor der Verwendung der Kamera den Ladezustand des Akkus und laden Sie ihn gegebenenfalls auf bzw. tauschen Sie ihn aus.

- Laden Sie den Akku vor dem Einsatz bei einer Umgebungstemperatur von 5°C bis 35°C.
- Eine zu hohe Akkutemperatur kann ein ordnungsgemäßes Laden des Akkus verhindern und dessen Leistung beeinträchtigen. Bitte beachten Sie, dass sich der Akku durch den Gebrauch erwärmt und heiß werden kann. Lassen Sie ihn vor dem Aufladen zunächst abkühlen. Bei Akkutemperaturen unter 0°C oder über 45°C kann der Akku weder in der Kamera über den Netzadapter mit Akkuladefunktion noch über einen Computer aufgeladen werden.
- Versuchen Sie nicht, einen vollständig aufgeladenen Akku weiter aufzuladen, da dies seine Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.
- Die Temperatur des Akkus kann sich beim Laden erhöhen. Dies stellt jedoch keine Störung dar.



## Mitführen von Ersatzakkus

Bei wichtigen Gelegenheiten sollten Sie nach Möglichkeit immer vollständig aufgeladene Ersatzakkus mit sich führen.

## Verwendung des Akkus in kalter Umgebung

Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Leistungsfähigkeit von Akkus. Falls ein schwacher Akku bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, schaltet sich die Kamera 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

Verschmutzte Kontakte am Akku können die Kamerafunktion beeinträchtigen. Wenn die Akkukontakte verschmutzt sind, wischen Sie sie vor der Verwendung mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.

## Laden eines erschöpften Akkus

Das Ein- und Ausschalten der Kamera bei niedrigem Akkuladestand kann die Lebensdauer des Akkus beeinträchtigen. Laden Sie einen leeren Akku vor dem Einsatz.

## Lagern von Akkus

- Nehmen Sie den Akku stets aus der Kamera oder dem optionalen Akkuladegerät heraus, wenn diese nicht verwendet werden. Auch bei ausgeschalteter Kamera fließt ein geringfügiger Strom vom Akku, solange er sich in der Kamera befindet. Dies kann zu exzessivem Entladen und vollständigem Funktionsverlust führen.
- Der Akku sollte mindestens alle sechs Monate aufgeladen und anschließend wieder vollständig entladen werden, bevor er erneut gelagert wird.
- Den Akku zum Lagern in einen Plastikbeutel o. Ä. einpacken, um ihn zu isolieren. Der Akku sollte an einem kühlen 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 und -lebensdauer

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

Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben und schon nach kurzer Zeit entladen sind, müssen durch neue Akkus ersetzt werden. Akkus können umweltgefährdende Stoffe enthalten, sind aber auch eine wertvolle Ressource. Bitte führen Sie nicht mehr verwendbare Akkus der in Ihrem Land üblichen Wertstoffverwertung (Recycling) zu.

## Netzadapter mit Akkuladefunktion

- Der Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-72P darf nur mit kompatiblen Geräten verwendet werden. Niemals mit einem anderen Modell oder Fabrikat verwenden.
- Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-72P oder den USB-Netzadapter. Andernfalls kann es zu Überhitzung oder Beschädigung der Kamera kommen.
- Der EH-72P kann an AC 100 V–240 V, 50/60 Hz Steckdosen 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 Einsatz

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten (154).
- Befolgen Sie unbedingt die Vorsichtsmaßnahmen in der Dokumentation, die der Speicherkarte beiliegt.
- Befestigen Sie keine Aufkleber oder Etiketten auf der Speicherkarte.

## 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, muss sie zunächst mit dieser Kamera formatiert werden. 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.** Erstellen Sie vor dem Formatieren der Speicherkarte Sicherungskopien von allen Bildern, die Sie behalten möchten.
- Wenn bei eingeschalteter Kamera die Meldung **»Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?«** erscheint, muss die Speicherkarte vor der Verwendung formatiert werden. Falls sie Daten enthält, die Sie nicht löschen wollen, die Option **»Nein«** wählen. Kopieren Sie die Daten, die Sie nicht verlieren möchten, auf einen Computer usw. Wählen Sie dann **»Ja«**, um die Speicherkarte zu formatieren. Es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Formatierung zu beginnen.
- Während Daten auf der Speicherkarte gespeichert bzw. von der Speicherkarte gelöscht oder zum Computer übertragen werden, müssen Sie folgende Punkte unbedingt beachten. Andernfalls können Kamera und Speicherkarte beschädigt werden oder Daten verloren gehen:
  - Keinesfalls die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs öffnen, um eine Speicherkarte zu entnehmen oder einzusetzen.
  - Keinesfalls die Kamera ausschalten.
  - Keinesfalls den Netzadapter vom Stromnetz trennen.



# Reinigung und Lagerung

## Reinigung

Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdüner oder andere flüchtige Reinigungsmittel.

Objektiv	Berühren Sie die Frontlinse nicht mit den Fingern. Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg (geeignete Blasebälge sind im Fotofachhandel erhältlich). Fingerabdrücke und andere Ablagerungen, die sich mit dem Blasebalg nicht entfernen lassen, können mit einem weichen Tuch abgewischt werden. Wischen Sie dabei vorsichtig in kreisenden Bewegungen von der Mitte des Objektivs 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. Wischen Sie nach einer Verwendung der Kamera am Strand oder in anderen sandigen oder salzhaltigen Umgebungen sämtlichen Sand, Staub oder Salz mit einem mit Süßwasser leicht angefeuchteten Tuch ab und lassen Sie sie gründlich trocknen. <b>Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt.</b>

## Datenspeicherung

Nehmen Sie den Akku aus der Kamera heraus, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird. Um einem Schimmelpilzbefall vorzubeugen, sollten Sie die Kamera mindestens einmal pro Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen und auf Funktionstüchtigkeit prüfen: Schalten Sie die Kamera ein und betätigen Sie den Auslöser mehrere Male, bevor Sie sie wieder weglegen. Keinesfalls die Kamera an Orten lagern, wie folgt:

- Schlecht belüftete Räume oder Räume mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 60%
- Orte mit Temperaturen unter  $-10^{\circ}\text{C}$  oder über  $50^{\circ}\text{C}$
- In der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen (z. B. Fernseher oder Radios)

Zum Lagern des Akkus siehe die Vorsichtsmaßnahmen in »Hinweise zum Akku« (📖133) unter »Produktpflege« (📖132).



# Fehlermeldungen

Falls eine Fehlermeldung erscheint, siehe die Tabelle unten.

Anzeige	Ursache/Lösung	
Akkutemperatur ist erhöht. Kamera schaltet sich aus.	Die Kamera schaltet sich automatisch aus. Warten Sie mit dem Einsatz, bis sich der Akku oder die Kamera ausreichend abgekühlt hat.	-
Automatische Abschaltung der Kamera zum Schutz vor Überhitzung.		
Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Der Schreibschutzschalter befindet sich in der Position »Lock«. Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write«.	-
Diese Speicherkarte kann nicht verwendet werden.	Beim Zugriff auf die Speicherkarte trat ein Fehler auf. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist.</li> </ul>	9, 154
Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.		
Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?	Die Speicherkarte wurde nicht für die Verwendung mit dieser Kamera formatiert. Die Formatierung löscht alle gespeicherten Daten auf der Speicherkarte. Falls Sie Kopien von Bildern behalten wollen, unbedingt » <b>Nein</b> « wählen und die Bilder vor dem Formatieren der Speicherkarte auf einem Computer oder anderem Gerät speichern. Wählen Sie » <b>Ja</b> « und drücken Sie die  -Taste, um die Speicherkarte zu formatieren.	135
Zu wenig Speicher	Löschen Sie Bilder oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.	9, 23



Anzeige	Ursache/Lösung	
Das Bild kann nicht gespeichert werden.	Beim Speichern des Bilds ist ein Fehler aufgetreten. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte.	122
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte.	122
	Zum Speichern der Kopie ist nicht ausreichend Speicherplatz vorhanden. Löschen Sie Bilder aus dem Zielordner.	23
Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.	Prüfen, ob die Bilder bearbeitet werden können.	63, 146
Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.	Zeitüberschreitungsfehler bei der Aufzeichnung einer Filmsequenz auf Speicherkarte. Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	73, 154
Der Speicher enthält keine Bilder.	Es sind keine Bilder im internen Speicher oder auf der Speicherkarte vorhanden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder im internen Speicher wiederzugeben.</li> <li>• Zum Kopieren der im internen Speicher der Kamera gespeicherten Bilder auf eine Speicherkarte die <b>MENU</b>-Taste drücken, um »<b>Kopieren</b>« im Wiedergabemenü auszuwählen.</li> </ul>	9 108
Die Datei enthält keine Bilddaten.	Die Datei ist nicht mit dieser Kamera erstellt oder bearbeitet worden.	-
Diese Tondatei kann nicht abgespielt werden.	Die Datei kann auf dieser Kamera nicht angezeigt werden. Zeigen Sie die Datei auf einem Computer oder auf den anderen Geräten an, mit denen diese Datei erstellt oder bearbeitet wurde.	
Alle Bilder sind ausgeblendet.	Es sind keine Bilder für eine Diashow usw. verfügbar.	106
Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).	Das Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz auf.	107



Anzeige	Ursache/Lösung	
Keine Verbindung	Die Kamera kann keine Signale vom mobilen Gerät empfangen. Kamera und mobiles Gerät erneut per kabelloser Verbindung verbinden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit dem NFC-kompatiblen Gerät die Kamera berühren.</li> <li>• <b>»Mit mob. Gerät verbind.«</b> im Netzwerkmenü wählen.</li> </ul>	13, 112
Wi-Fi-Verbindung beendet.	Unter folgenden Bedingungen wird die Wi-Fi-Verbindung getrennt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzureichende Signalstärke.</li> <li>• Der Akkuladestand ist niedrig.</li> <li>• Ein Kabel oder eine Speicherkarte wird eingesetzt oder entfernt.</li> </ul> Stets einen ausreichend geladenen Akku verwenden, TV, Computer und Drucker trennen und die kabellose Verbindung erneut herstellen.	12, 112
Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.	Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	141
Verbindungsfehler	Bei der Kommunikation mit dem Drucker ist ein Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.	78
Systemfehler	In der Kameraelektronik ist ein Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn erneut ein. Schalten Sie dann die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	141
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus.	Nach Behebung des Problems <b>»Fortsetzen«</b> wählen und die  -Taste drücken, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr.	Das erforderliche Papierformat laden, <b>»Fortsetzen«</b> wählen und die  -Taste drücken, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Papierstau	Den Papierstau beseitigen, <b>»Fortsetzen«</b> markieren und die  -Taste drücken, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–



Anzeige	Ursache/Lösung	
Druckerfehler: Papierfach leer	Das erforderliche Papierformat laden, » <b>Fortsetzen</b> « wählen und die  -Taste drücken, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bitte prüfen Sie die Tintenpatrone(n).	Es liegt ein Problem mit der Tonerversorgung des Druckers vor. Die Tintenpatrone prüfen, » <b>Fortsetzen</b> « wählen und die  -Taste drücken, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Tintenpatrone leer	Die Tintenpatrone ersetzen, » <b>Fortsetzen</b> « wählen und die  -Taste drücken, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft	Beim Drucken der Bilddatei trat ein Fehler auf. Wählen Sie » <b>Abbrechen</b> « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang abzubrechen.	-

\* Bitte schlagen Sie im Handbuch des Druckers unter Problemlösungen und technischen Informationen nach.



## Problembehebung

Bei einer Funktionsstörung Ihrer Kamera prüfen Sie die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Prüfliste, bevor Sie sich an einen Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst wenden.

### Probleme bei Stromversorgung, Display, Einstellungen

Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera ist eingeschaltet, reagiert aber nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.</li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht, schalten Sie die Kamera aus. Wenn sich die Kamera nicht ausschalten lässt, entnehmen Sie den Akku oder die Batterien und setzen Sie sie erneut ein. Falls Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und schließen Sie ihn 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.</li> </ul>	–
Kamera schaltet sich nicht ein.	Der Akku ist erschöpft.	9, 10, 134
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kamera schaltet sich automatisch aus, um Strom zu sparen (Automatische Abschaltung).</li> <li>• Kamera und Akku funktionieren bei niedrigen Temperaturen u. U. nicht ordnungsgemäß.</li> <li>• Das Innere der Kamera ist zu heiß. Lassen Sie die Kamera ruhen, bis sich das Innere der Kamera abgekühlt hat und schalten Sie sie erneut ein.</li> </ul>	21 133 –
Der Monitor zeigt nichts an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kamera ist ausgeschaltet.</li> <li>• Die Kamera schaltet sich automatisch aus, um Strom zu sparen (Automatische Abschaltung).</li> <li>• Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, wird das Blitzgerät geladen. Warten Sie, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.</li> <li>• Die Kamera ist an einen Fernseher, einen Computer oder Drucker angeschlossen.</li> <li>• Die Kamera ist über Wi-Fi mit einem mobilen Gerät verbunden und wird per Fernsteuerung betrieben.</li> </ul>	12 21 – – –
Die Kamera wird heiß.	Die Kamera kann heiß werden, wenn längere Zeit Filme aufgezeichnet oder wenn die Kamera in warmer Umgebung verwendet wird; dies ist keine Fehlfunktion.	–



Problem	Ursache/Lösung	
Der Akku in der Kamera kann nicht geladen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Anschlüsse überprüfen.</li> <li>• Nach Anschluss an einen Computer lädt sich die Kamera u. U. aus den nachstehenden Gründen nicht. <ul style="list-style-type: none"> <li>- »Aus« ist im Systemmenü für »Laden über USB« gewählt.</li> <li>- Wird die Kamera ausgeschaltet, stoppt auch der Ladevorgang.</li> <li>- Laden des Akkus ist nicht möglich, falls die Displaysprache sowie Datum und Zeit nicht eingestellt sind bzw. falls Datum/Uhrzeit nach Austausch der internen Batterie der Kamera rückgesetzt sind. Verwenden Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion, um den Akku zu laden.</li> <li>- Das Laden des Akkus kann abbrechen, wenn der Computer in den Ruhemodus geht.</li> <li>- Je nach Spezifikation, Einstellungen und Status des Computers ist Laden des Akkus u. U. nicht möglich.</li> </ul> </li> </ul>	10 86, 126 – 12 – –
Das Bild auf dem Monitor ist schlecht zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Umgebung ist zu hell. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begeben Sie sich an einen dunkleren Ort.</li> </ul> </li> <li>• Stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms ein.</li> </ul>	116
 blinkt auf dem Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls die Uhr der Kamera nicht gestellt ist, blinkt  im Aufnahmebildschirm und Bilder sowie Filme werden bis zum Stellen der Uhrzeit mit »00/00/0000 00:00« bzw. »01/01/2016 00:00« datiert. Stellen Sie Datum und Uhrzeit im Systemmenü unter »Zeitzone und Datum« im Systemmenü korrekt ein.</li> <li>• Die Uhr der Kamera ist nicht so genau wie normale Uhren. Daher die Zeitanzeige der Uhr der Kamera regelmäßig mit einer genauen Uhr vergleichen und ggf. korrigieren.</li> </ul>	5, 114
Datum und Uhrzeit der Aufnahme sind nicht korrekt.		
Es werden keine Anzeigen am Bildschirm angezeigt.	»Infos ausblenden« wurde im Systemmenü unter »Monitor« für »Bildinfos« vorgegeben.	116
»Datum einbelichten« ist nicht verfügbar.	»Zeitzone und Datum« ist im Systemmenü nicht eingestellt.	114
Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl »Datum einbelichten« aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der gegenwärtige Aufnahmemodus unterstützt »Datum einbelichten« nicht.</li> <li>• Das Datum kann nicht in Filme einbelichtet werden.</li> </ul>	118



Problem	Ursache/Lösung	
Der Bildschirm zum Einstellen von Zeitzone und Datum wird beim Einschalten der Kamera eingeblendet.	Die Batterie der Uhr der Kamera ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Konfigurieren Sie die Kameraeinstellungen erneut. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die interne Batterie der Uhr wird verwendet, um die Uhr der Kamera mit Strom zu versorgen und um bestimmte Einstellungen zu speichern. Das Laden der Batterie der Uhr dauert etwa 10 Stunden, wenn Sie die Batterien in die Kamera einsetzen oder den Netzadapter (separat erhältlich) an die Kamera anschließen, und die Batterie der Uhr hat eine Kapazität von mehreren Tagen, auch wenn die Batterie der Kamera entfernt wird.</li> </ul>	-
Die Kameraeinstellungen wurden zurückgesetzt.		
Deutliches Betriebsgeräusch von der Kamera.	Falls »Autofokus« auf »Permanenter AF« gesetzt ist, sowie in gewissen Aufnahmebetriebsarten ist das Fokussiergeräusch der Kamera deutlich zu hören.	26, 102, 110

## Störungen bei der Aufnahme

Problem	Ursache/Lösung	
Wechsel in Aufnahmemodus nicht möglich.	Die Kamera kann nicht auf Aufnahme geschaltet werden, solange sie über den Netzadapter mit Akkuladefunktion an einer Steckdose angeschlossen ist.	76
Bilder oder Filme können nicht aufgenommen werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn sich die Kamera in der Wiedergabebetriebsart befindet, die -Taste, den Auslöser oder die Taste  (  Filmaufzeichnung) drücken.</li> <li>Wenn Menüs angezeigt werden, die <b>MENU</b>-Taste drücken.</li> <li>Während die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, wird das Blitzgerät geladen.</li> <li>Der Akku ist erschöpft.</li> </ul>	2, 22 86 45 9, 10, 134
Die Kamera kann nicht scharfstellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motiv ist zu nah. Versuchen Sie mit »Motivautomatik«, Motivprogramm »<b>Nahaufnahme</b>« oder Nahaufnahme aufzunehmen.</li> <li>Das Motiv lässt sich nicht scharfstellen.</li> <li>Setzen Sie die Option »<b>AF-Hilfslicht</b>« im Systemmenü auf »<b>Automatik</b>«.</li> <li>Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.</li> </ul>	26, 29, 31, 44, 49 54 120 -
Die Bilder sind verwackelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie das Blitzgerät.</li> <li>Erhöhen Sie den Wert der ISO-Empfindlichkeit.</li> <li>Verwenden Sie zur Aufnahme von Fotos »<b>Foto-VR</b>« und für Filmaufnahmen »<b>Video-VR</b>«.</li> <li>Verwenden Sie zur Aufnahme ein Stativ, um die Kamera zu stabilisieren (gleichzeitige Verwendung des Selbstauslösers ist noch effektiver).</li> </ul>	45 98 111, 119 47



Problem	Ursache/Lösung	
Auf dem Bildschirm können Lichtstreifen oder teilweise Verfärbung sichtbar werden.	Smear-Effekte treten auf, wenn sehr helles Licht direkt in den Bildsensor einfällt. Daher sollten Sie beim Filmen helle Objekte wie die Sonne, Sonnenlichtreflexionen und elektrische Lichter nicht direkt anvisieren.	73, 133
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Setzen Sie den Blitzmodus auf  (Aus).	45
Das Blitzgerät löst nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Blitzmodus ist auf  (Aus) gesetzt.</li> <li>• Es wurde ein Motivprogramm gewählt, das Blitzeinsatz unterbindet.</li> <li>• Eine weitere Funktion, die den Blitz unterbindet, ist aktiviert.</li> </ul>	45 56 58
Der optische Zoom kann nicht verwendet werden.	Der optische Zoom ist beim Aufzeichnen von Filmsequenzen nicht verfügbar.	73
Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• »<b>Digitalzoom</b>« im Systemmenü ist auf »<b>Aus</b>« eingestellt.</li> <li>• Der Digitalzoom ist bei manchen Aufnahmebetriebsarten oder bei gewissen Einstellungen in anderen Modi nicht verfügbar.</li> </ul>	120 58, 120
» <b>Bildqualität/-größe</b> « ist nicht verfügbar.	Eine Funktion, die » <b>Bildqualität/-größe</b> « einschränkt, ist aktiviert.	58
Beim Auslösen des Verschlusses ertönt kein Signal.	» <b>Aus</b> « wurde im Systemmenü unter » <b>Sound</b> « für » <b>Auslösesignal</b> « vorgegeben. Bei einigen Aufnahmebetriebsarten und Einstellungen wird kein Ton erzeugt, auch wenn » <b>Ein</b> « gewählt ist.	121
AF-Hilfslicht funktioniert nicht.	» <b>Aus</b> « ist im Systemmenü für » <b>AF-Hilfslicht</b> « gewählt. Abhängig von der Position des Fokussmessfelds oder vom aktuellen Motivprogramm spricht das AF-Hilfslicht möglicherweise nicht an, auch wenn » <b>Automatik</b> « gewählt ist.	120
Die Bilder sind verschmiert.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	136
Die Farben wirken unnatürlich.	Weißabgleich oder Farbton wurde nicht ordnungsgemäß eingestellt.	31, 95
In der Aufnahme zeigt sich eine körnige Struktur aus bunten Pixeln (»Rauschen«).	Das Motiv ist zu dunkel, deshalb ist die Belichtungszeit zu lang bzw. die ISO-Empfindlichkeit ist zu hoch. Das Rauschen lässt sich folgendermaßen reduzieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Blitz verwenden</li> <li>• Wählen Sie eine niedrigere ISO-Empfindlichkeit</li> </ul>	45 98
In den Filmsequenzen zeigt sich eine körnige Struktur aus bunten Pixeln (»Rauschen«).	Bei Filmaufzeichnungen unter schwachem Licht können die Bilder Rauschen enthalten. Dies wird durch die Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit verursacht und stellt keine Fehlfunktion dar,	-



Problem	Ursache/Lösung	
Die Aufnahmen sind zu dunkel (unterbelichtet).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Blitzmodus ist auf  (Aus) gesetzt.</li> <li>• Das Blitzfenster ist verdeckt.</li> <li>• Das Motiv befindet sich außerhalb der Reichweite des Blitzes.</li> <li>• Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.</li> <li>• Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit.</li> <li>• Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Wählen Sie das Motivprogramm »<b>Gegenlicht</b>« oder setzen Sie den Blitzmodus auf  (Aufhellblitz).</li> </ul>	45 19 151 50 98 32, 45
Die Aufnahmen sind zu hell (überbelichtet).	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	50
Die Blitzeinstellung   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) erzielt nicht das gewünschte Ergebnis.	Verwenden Sie eine andere Aufnahmebetriebsart als » <b>Nachtporträt</b> « und ändern Sie die Blitzeinstellung auf eine andere Option als   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts). Versuchen Sie anschließend erneut, ein Bild aufzunehmen.	45, 56
Hauttöne werden nicht weich gezeichnet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter bestimmten Aufnahmebedingungen werden Gesichtstöne möglicherweise nicht weich gezeichnet.</li> <li>• Bei Bildern mit vier oder mehreren Gesichtern versuchen, den Effekt »<b>Haut-Weichzeichnung</b>« unter »<b>Glamour-Retusche</b>« im Wiedergabemenü zu verwenden.</li> </ul>	33 66
Speichern von Bildern dauert lange.	<p>Unter folgenden Bedingungen dauert das Speichern von Bildern möglicherweise länger als sonst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprechen der Rauschunterdrückung, wenn z. B. die Aufnahme in einer dunklen Umgebung ausgeführt wird</li> <li>• Blitzmodus ist auf   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) gesetzt</li> <li>• Wenn für die Aufnahme die Haut-Weichzeichnung aktiviert wurde</li> <li>• Beim Verwenden der Serienaufnahme</li> </ul>	– 46 33, 103 97
Farbige Kringle oder Lichtstreifen erscheinen auf dem Bildschirm oder in Bildern.	Bei Aufnahmen mit Gegenlicht oder bei einer starken Lichtquelle (wie Sonnenlicht) im Bildausschnitt können farbige Kringle oder Lichtstreifen (Geisterbild) auftreten. Ändern Sie die Position der Lichtquelle bzw. wählen Sie den Bildausschnitt so, dass die Lichtquelle sich nicht im Bildausschnitt befindet und versuchen Sie es erneut.	–



## Probleme bei der Wiedergabe

Problem	Ursache/Lösung	
Die Bilddatei kann nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Kamera kann keine Bilder wiedergeben, die mit einer Digitalkamera eines anderen Fabrikats oder Modells aufgenommen wurden.</li> <li>• Diese Kamera kann keine Filmsequenzen wiedergeben, die mit einer Digitalkamera eines anderen Fabrikats oder Modells aufgenommen wurden.</li> <li>• Diese Kamera kann u. U. mit einem Computer bearbeitete Bilder nicht wiedergeben.</li> </ul>	–
Bei der Bildwiedergabe ist keine Ausschnittvergrößerung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausschnittsvergrößerung kann bei Filmen nicht verwendet werden.</li> <li>• Bei kleinen Bildern stimmt der auf dem Monitor angezeigte Vergrößerungsfaktor unter Umständen nicht mit der tatsächlichen Vergrößerung überein.</li> <li>• Diese Kamera kann nicht auf Bilder zoomen, die mit einer Digitalkamera eines anderen Fabrikats oder Modells aufgenommen wurden.</li> </ul>	–
Das Bild kann nicht bearbeitet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewisse Bilder können nicht bearbeitet werden. Bereits bearbeitete Bilder können nicht erneut bearbeitet werden.</li> <li>• Es ist nicht genug Speicherplatz im internen Speicher oder auf der Speicherkarte.</li> <li>• Die Kamera kann keine Bilder bearbeiten, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden.</li> <li>• Die für Fotos verwendeten Bearbeitungsfunktionen sind nicht für Filmsequenzen verfügbar.</li> </ul>	36, 63 – – –
Bilder werden auf dem Fernsehgerät nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• »Videonorm« ist im Systemmenü nicht korrekt eingestellt.</li> <li>• Die Speicherkarte enthält keine Bilder.</li> <li>• Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder im internen Speicher wiederzugeben.</li> </ul>	86, 125 – 9
Nikon Transfer 2 startet nicht, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kamera ist ausgeschaltet.</li> <li>• Der Akku ist erschöpft.</li> <li>• USB-Kabel ist nicht korrekt angeschlossen.</li> <li>• Die Kamera wird vom Computer nicht erkannt.</li> <li>• Der Computer ist nicht eingerichtet, um Nikon Transfer 2 automatisch zu starten. Für weitere Informationen zu Nikon Transfer 2 siehe Hilfeinformation unter ViewNX-i.</li> </ul>	– 76, 126 76, 82 – –



Problem	Ursache/Lösung	
Der PictBridge-Startbildschirm wird nicht geöffnet, wenn die Kamera an einen Drucker angeschlossen wird.	Wenn Sie im Systemmenü » <b>Laden über USB</b> « auf » <b>Automatisch</b> « gesetzt haben, wird bei bestimmten PictBridge-kompatiblen Druckern der PictBridge-Startbildschirm nicht geöffnet und das Ausdrucken von Bildern ist nicht möglich. Stellen Sie » <b>Laden über USB</b> « auf » <b>Aus</b> « und schließen Sie die Kamera erneut am Drucker an.	86, 126
Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Speicherkarte enthält keine Bilder.</li> <li>• Nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera, um die Bilder im internen Speicher auszudrucken.</li> </ul>	– 9
Das Papierformat kann nicht mit der Kamera ausgewählt werden.	<p>Unter folgenden Bedingungen kann das Papierformat nicht an der Kamera gewählt werden, auch wenn die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen ist. Verwenden Sie den Drucker, um das Papierformat zu wählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Drucker unterstützt die von der Kamera festgelegten Papierformate nicht.</li> <li>• Der Drucker wählt das Papierformat automatisch aus.</li> </ul>	–



# Dateinamen

Die Namen von Bildern und Filmsequenzen setzen sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

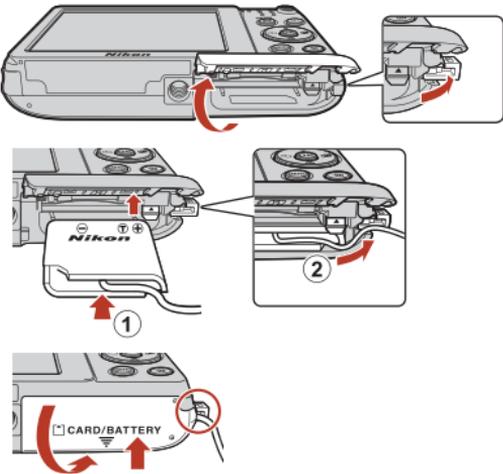
**Dateiname: DSCN 0001 .JPG**

(1)    (2)    (3)

(1) Identifikator	Wird auf dem Monitor der Kamera nicht angezeigt. <ul style="list-style-type: none"><li>• DSCN: Originalfotos, -filme</li><li>• SSCN: Kompaktbilder</li><li>• RSCN: Beschnittene Bilder</li><li>• FSCN: Bilder, die mit einer anderen Bildbearbeitungsfunktion als Kompaktbild oder Beschneiden erstellt wurden</li></ul>
(2) Dateinummer	In aufsteigender Reihenfolge von »0001« bis maximal »9999« zugewiesen.
(3) Erweiterung	Zeigt Dateiformat an. <ul style="list-style-type: none"><li>• .JPG: Fotos</li><li>• .AVI: Filmsequenzen</li></ul>



## Optionales Zubehör

Akkuladegerät	<b>Akkuladegerät MH-66</b> Das Laden eines komplett erschöpften Akkus dauert etwa 1 Stunde und 50 Minuten.
Netzadapter	<b>Netzadapter EH-62G</b> (wie gezeigt anschließen)  <p>Vor Einsetzen des Netzadapters in das Akkufach sicherstellen, dass das Stromversorgungskabel bis zum Anschlag in den Akkufacheinsatz eingeführt ist. Vor dem Schließen der Abdeckung des Akkufachs/ Speicherkartenfachs sicherstellen, dass das Stromversorgungskabel korrekt in den Schlitz im Akkufach eingepasst ist. Falls Teile des Kabels überstehen, kann die Abdeckung bzw. das Kabel beim Schließen der Abdeckung beschädigt werden.</p>
Audio-/Video-Kabel	Audio-/Video-Kabel EG-CP14

Die Verfügbarkeit hängt vom Land bzw. der Region.

Siehe unsere Website oder Broschüren, um die neuesten Informationen zu erhalten.



# Technische Daten

Nikon COOLPIX A300-Digitalkamera

<b>Typ</b>	Digitale Kompaktkamera
<b>Anzahl der effektiven Pixel</b>	20,1 Millionen (die Anzahl der effektiven Pixel kann sich durch die Bildverarbeitung reduzieren)
<b>Bildsensor</b>	1/2,3-Zoll CCD-Bildwandler; ca. 20,48 Millionen Pixel insgesamt
<b>Objektiv</b>	NIKKOR-Objektiv mit 8x optischem Zoom
<b>Brennweite</b>	4,5–36,0 mm (Der Bildwinkel entspricht dem eines 25–200 mm Objektivs im 35mm-Kleinbildformat [135])
<b>Blenden</b>	f/3,7–6,6
<b>Optischer Aufbau</b>	8 Elemente in 7 Gruppen
<b>Vergößerung des Digitalzooms</b>	Bis zu 4x (Der Bildwinkel entspricht dem eines ca. 800 mm Objektivs im 35mm-Kleinbildformat [135])
<b>Bildstabilisator</b>	Bewegliche Linsengruppe (Fotos) Bewegliche Linsengruppe und Digital-VR (Film)
<b>Autofokus (AF)</b>	Kontrasterkennung
<b>Fokusbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• [B]: Ca. 50 cm–∞,     [T]: Ca. 1,5 m–∞</li><li>• Nahaufnahme: Ca. 2cm–∞ (Weitwinkelposition) (Alle Abstände ab Mitte der Objektivoberfläche gemessen)</li></ul>
<b>Fokussmessfeld-Vorwahl</b>	Porträt-Autofokus, manuelle Fokussierung mit 99 Fokussmessfeldern, Motivverfolgung, AF-Zielsuche
<b>Monitor</b>	6,7 cm (2,7-Zoll), ca. 230.000 Bildpunkte, TFT LCD mit Antireflexbeschichtung und 5-stufiger Helligkeitsregelung
<b>Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme)</b>	Ca. 99% horizontal und vertikal (verglichen mit dem aktuellen Bild)
<b>Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe)</b>	Ca. 99% horizontal und vertikal (verglichen mit dem aktuellen Bild)
<b>Datenspeicherung</b>	
<b>Speichermedien</b>	Interner Speicher (ca. 19 MB), SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte
<b>Dateisystem</b>	Kompatibel mit DCF und Exif 2.3
<b>Dateiformate</b>	Fotos: JPEG Filmsequenzen: AVI (MJPEG-kompatibel)



Bildgrößen (in Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20M (Hoch) [5152 × 3864★]</li> <li>• 20M [5152 × 3864]</li> <li>• 10M [3648 × 2736]</li> <li>• 4M [2272 × 1704]</li> <li>• 2M [1600 × 1200]</li> <li>• VGA [640 × 480]</li> <li>• 16:9 (14M) [5120 × 2880]</li> <li>• 1:1 [3864 × 3864]</li> </ul>
ISO-Empfindlichkeit (Standard-Ausgangsempfindlichkeit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 80–1600</li> <li>• ISO 3200 (bei »Automatik« verfügbar)</li> </ul>
Belichtung	
Methode der Belichtungsmessung	Mittenbetonte Matrixmessung (Digitalzoom unter 2x), Spotmessung (Digitalzoom 2x oder mehr)
Belichtungssteuerung	Programmierte Belichtungsautomatik und Belichtungskorrektur (-2,0 – +2,0 LW in Schritten von $\frac{1}{3}$ LW)
Verschluss	Mechanischer und elektronischer CCD-Verschluss
Verschlusszeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\frac{1}{1500}</math>–1 s</li> <li>• 4 s (Motivprogramm »<b>Feuerwerk</b>«)</li> </ul>
Blende	Elektromagnetische ND-Filterauswahl (-3 AV)
Reichweite	2 Stufen (f/3,7 und f/10,5 [B])
Selbstausröser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 s, 2 s</li> <li>• 5 s (»<b>Selbstporträt-Timer</b>«)</li> </ul>
Blitz	
Reichweite (ca.) (ISO-Empfindlichkeit: Automatik)	[B]: 0,5–2,8 m [T]: 1,5 m
Blitzsteuerung	TTL-Blitzautomatik mit Messblitzen
Schnittstellen	
USB-Anschluss	Hochgeschwindigkeits-USB <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Direct Print (PictBridge)</li> <li>• Kann auch als Audio-/Videoausgang verwendet werden (NTSC oder PAL für den Videoausgang vorgeben)</li> </ul>



<b>Wi-Fi (Wireless-LAN)</b>	
Standards	IEEE 802.11b/g (Standard Wireless-LAN-Protokoll)
Frequenz	2412–2462 MHz (1-11 Kanäle)
Authentifizierung	Offenes System, WPA2-PSK
<b>Bluetooth</b>	
Kommunikationsprotokoll	Bluetooth Spezifikation Version 4.1
Unterstützte Sprachen	Arabisch, Bengali, Bulgarisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Englisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Griechisch, Hindi, Ungarisch, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Marathi, Norwegisch, Persisch, Polnisch, Portugiesisch (europäisch und brasilianisch), Rumänisch, Russisch, Serbisch, Spanisch, Schwedisch, Tamil, Telugu, Thai, Türkisch, Ukrainisch, Vietnamesisch
Stromversorgung	Ein Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL19 (im Lieferumfang enthalten) Netzadapter EH-62G (separat erhältlich)
Ladezeit	Ca. 2 Std. 40 Min. (bei Verwendung des Netzadapters mit Akkuladefunktion EH-72P und ohne Restladung)
<b>Akkukapazität<sup>1</sup></b>	
Fotos	Ca. 240 Aufnahmen bei Verwendung von EN-EL19
Filmsequenzen (tatsächliche Akkukapazität für Aufzeichnung) <sup>2</sup>	Ca. 45 Min. bei Verwendung von EN-EL19
Stativgewinde	1/4 (ISO 1222)
Abmessungen (H × B × T)	Ca. 95,9 × 58,0 × 20,1 mm (außer überstehende Teile)
Gewicht	Ca. 119 g (einschließlich Akku und -Speicherkarte)
<b>Betriebsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	0°C – 40°C
Luftfeuchtigkeit	85% oder weniger (nicht kondensierend)

- Alle Messungen wurden gemäß der Standards oder Richtlinien der CIPA durchgeführt (Camera and Imaging Products Association).

<sup>1</sup> Die angegebene Akkukapazität berücksichtigt nicht die Nutzung von SnapBridge; sie hängt von den Betriebsbedingungen ab, einschließlich Temperatur, Zeitabstand zwischen den Aufnahmen und Anzeigedauer der Menüs und Bilder.

<sup>2</sup> Einzelne Filmdateien können 2 GB in Größe oder 29 Minuten in Länge nicht überschreiten. Die Aufnahme kann beendet werden, bevor diese Grenze erreicht ist, wenn die Kamertemperatur zu hoch ist.



## Lithium-Ionen-Akku EN-EL19

Typ	Lithium-Ionen-Akku
Nominalleistung	DC 3,7 V, 700 mAh
Betriebstemperatur	0°C – 40°C
Abmessungen (H × B × T)	Ca. 31,5 × 39,5 × 6 mm
Gewicht	Ca. 14,5 g

## Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-72P

Nennaufnahme	AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0,07–0,04 A
Nennleistung (Ladestrom)	DC 5,0 V, 550 mA
Betriebstemperatur	0°C – 40°C
Abmessungen (H × B × T)	Ca. 55 × 22 × 54 mm (ohne Netzsteckeradapter)
Gewicht	Ca. 46 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.



## Verwendbare Speicherkarten

Die Kamera unterstützt SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten.

- Für die Aufzeichnung von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit einer SD-Geschwindigkeitsklassifizierung von 6 oder höher empfohlen. Beim Verwenden einer Speicherkarte mit geringerer Geschwindigkeitsklassifizierung kann die Filmaufzeichnung unerwartet stoppen.
- Bei Verwendung eines Kartenlesegeräts sicherstellen, dass es mit der Speicherkarte kompatibel ist.
- Einzelheiten zu den Funktionen, zum Betrieb und zu den Nutzungseinschränkungen erhalten Sie beim Hersteller.

---

## Markennachweis

- Windows ist eine Marke oder eingetragene Marke der Microsoft Corporation Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die Wortmarke und Logos für *Bluetooth*® sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc.; jegliche Nutzung dieser Marken durch Nikon Corporation geschieht unter Lizenz.
- Apple®, App Store®, die Apple-Logos, Mac, OS X, iPhone®, iPad®, iPod touch® und iBooks sind Marken oder in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Apple Inc.
- Android und Google Play sind Marken oder eingetragene Marken von Google Inc. Der Android-Roboter wird anhand von Werken reproduziert bzw. verändert, die von Google erstellt oder geteilt wurden. Seine Verwendung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Creative Commons 3.0-Lizenz (Namensnennung).
- iOS ist eine Marke oder in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marke von Cisco Systems, Inc. und die Nutzung erfolgt unter Lizenz.
- Adobe, der Adobe-Logo und Reader sind Marken oder eingetragene Marken der Adobe Systems Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die Logos SDXC, SDHC und SD sind Markenzeichen von SD-3C, LLC.



- PictBridge ist eine Marke.
- Wi-Fi und das Wi-Fi-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Wi-Fi Alliance.
- Das N-Mark-Logo ist eine Marke oder eine in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marke von NFC Forum, Inc..



- Alle übrigen Produkte und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt genannt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

### **AVC-Patent-Portfolio-Lizenz**

Dieses Produkt ist unter der AVC-Patent-Portfolio-Lizenz für die persönliche und nicht-kommerzielle Nutzung eines Verbrauchers zur (i) Video-Kodierung in Übereinstimmung mit dem AVC-Standard (»AVC-Video«) und/oder (ii) zur Dekodierung von AVC-Videos, die von einem Verbraucher im Rahmen einer privaten oder nicht-kommerziellen Aktivität kodiert wurden und/oder von einem Video-Provider unter der Lizenz für AVC-Videos zur Verfügung gestellt wurden, lizenziert. Für anderweitige Nutzung wird keine Lizenz ausgegeben. Zusätzliche Informationen können Sie von MPEG LA, L.L.C. erhalten.  
Siehe <http://www.mpegla.com>.

### **FreeType License (FreeType2)**

- Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt. © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Alle Rechte vorbehalten.

### **MIT License (HarfBuzz)**

- Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt. © 2016 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Alle Rechte vorbehalten.



# Index

## Symbole

Motivautomatik.....	26, 29	Akkusicherung .....	9
Motivprogramm .....	26, 30	Aktuelle Einstellungen .....	112
Effektmodus.....	26, 37	Anzahl Aufnahmen .....	103
Smart-Porträt-Modus.....	26, 39	Anzahl verbleibender Aufnahmen .....	20, 94
Automatik.....	26, 27	Anzeige für Akkukapazität .....	20
Wiedergabebetriebsart.....	22	Audio-/Video-Kabel .....	76, 77, 149
Nach Datum sortieren .....	62	Aufhellblitz.....	46
Systemmenü .....	86, 114	Aufnahme .....	19, 26
Netzwerkmenü.....	86, 112	Aufnahmebetriebsart .....	26
<b>T</b> (Tele).....	22, 51	Aufnahmemenü.....	86, 93
<b>W</b> (Weitwinkel).....	22, 51	Auslöser.....	2
Ausschnittvergrößerung.....	22, 60	Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken.....	52
Bildindex.....	22, 61	Auslösesignal .....	103, 121
Aufnahmetaste.....	3, 26	Ausschaltzeit .....	21, 121
Wiedergabetaste.....	3, 22	Ausschnittvergrößerung.....	22, 60
-Taste ( Filmaufzeichnung) .....	3, 21	Aut. Tierporträtauslöser .....	32
Auswahltaste .....	3	Autofokus .....	73, 102, 110
<b>MENU</b> Menütaste .....	3, 86	Autom. mit Rote-Augen-Red.....	46
Löschtaste .....	3, 23	Automatik.....	26, 27
N-Mark-Logo.....	3, 13	<b>B</b>	
Blitzmodus.....	44, 45	Begrenzte ISO-Autom.....	98
Selbstauslöser.....	44, 47	Bei Aufnahme senden .....	112
Nahaufnahme .....	44, 49	Belichtungskorrektur .....	50
Belichtungskorrektur .....	44, 50	Belichtungszeit .....	52
<b>AE/AF-L</b> .....	35	Beschnitt .....	69
<b>A</b>		Betriebsbereitschaftsanzeige.....	2
Abdeckung der Anschlüsse.....	2, 76	Bewölkter Himmel.....	95
Abdeckung des Akku-/		Bild drehen .....	107
Speicherkartenfachs.....	3	Bilder bearbeiten .....	63
AF-Hilfslicht.....	2, 120	Bildgröße .....	93
AF-Zielsuche.....	52, 100	Bildindex .....	22, 61
Akku.....	9, 10, 153	Bildinfos.....	116
Akkufach .....	149	Bildkommentar .....	123
Akkuladegerät .....	11, 149	Bildkontrolle.....	116



Bildqualität .....	93	Feuerwerk 	30, 32
Bildqualität/-größe .....	93	Filmaufzeichnung .....	21, 71
Blendenwert .....	52	Filmmenü .....	86, 109
Blinzelprüfung .....	104	Filmsequenz .....	109
Blitz .....	2, 45	Firmware-Version .....	127
Blitz ausgeschaltet .....	46	Flugzeugmodus .....	112
Blitzautomatik .....	46	Fokus .....	99
Blitzbereitschaftsanzeige .....	3, 45	Fokusindikator .....	4, 20
Blitzmodus .....	45, 46	Fokussmessfeld .....	52
Bluetooth .....	13, 112	Fokusspeicher .....	55
<b>C</b>		Food 	30, 31
Computer .....	76, 82	Formatierung läuft .....	9, 122
Cross-Entwicklung 	37	Foto-VR .....	119
<b>D</b>		<b>G</b>	
Dämmerung 	30	Gegenlicht 	30, 32
Dateinamen .....	148	Gesichtserkennung .....	53
Datum einbelichten .....	118	Glamour-Retusche .....	39, 66
Datum und Uhrzeit .....	12, 114	<b>H</b>	
Datumsformat .....	114	Haut-Weichzeichnung .....	33
Diashow .....	106	Helligkeit .....	116
Digitalzoom .....	51, 120	Hilfeanzeige .....	26, 116
Direktes Drucken .....	78	<b>I</b>	
D-Lighting .....	64	Innenaufnahme 	30, 31
Drucken .....	76, 79, 80	Integriertes Mikrofon .....	2
Drucker .....	76, 78	Internen Speicher löschen .....	122
Dynamic Fine Zoom .....	51	Interner Speicher .....	9
<b>E</b>		Intervall .....	103
Effektmodus .....	37	ISO-Empfindlichkeit .....	98
EH-72P .....	153	<b>K</b>	
Ein-/Ausschalter .....	2, 12	Kalenderanzeige .....	61
Ein-/Auszoomen .....	51	Kompaktbild .....	68
Einzel-AF .....	102, 110	Komprimierungsrate .....	93
Einzelbild .....	97	Konformitätsmarkierung .....	127
Einzelbildwiedergabe .....	60	Kopieren von Bildern .....	108
EN-EL 19 .....	153	Kreative Effekte .....	63
<b>F</b>		Kreativregler .....	27
Fernsehgerät .....	76, 77	Kunstlicht .....	95



<b>L</b>		Objektivverschluss.....	2
Lächeln-Auslöser .....	41	Optionales Zubehör .....	149
Ladekontrollleuchte .....	3	Optischer Zoom .....	51
Laden .....	10, 126	Öse für Trageriemen.....	2
Laden über USB.....	126	<b>P</b>	
Landschaft  .....	30	Panorama-Assistent  .....	30, 34
Langzeitsynchronisation .....	46	Papierformat.....	79, 80
Lautsprecher .....	3	Passbildautomat .....	42
Lautstärke.....	74	Permanenter AF .....	102, 110
Leuchtstofflampe.....	95	PictBridge .....	76, 78
Lithium-Ionen-Akku.....	153	Pop <b>POP</b> .....	37
Löschen .....	23	Porträt  .....	30
<b>M</b>		Porträt-Autofokus.....	99
Markieren für Hochladen.....	105	Positionsdaten.....	14, 125
Messfeldvorwahl.....	99	<b>R</b>	
Messwert speichern .....	96	Rote-Augen-Korrektur .....	65
Mit mob. Gerät verbind.....	112	<b>S</b>	
Monitor.....	3, 4, 116, 136	Schnee  .....	30
Monochr. mit hoh. Kontr.  .....	37	Schnelle Bearbeitung.....	64
Motivprogramm .....	30	Schützen .....	107
Motivverfolgung.....	100, 101	SD-Speicherkarte .....	135, 154
Multifunktionswähler.....	3, 86	Selbstausröser.....	47
<b>N</b>		Selbstausröser-Kontrollleuchte	
Nach Datum sortieren.....	62	.....	2, 48
Nachtaufnahme  .....	30, 31	Selbstporträtausröser .....	32, 47
Nachtporträt  .....	30	Selektive Farbe  .....	37
Nahaufnahme .....	49	Serienaufnahme.....	97
Nahaufnahme  .....	30, 31	Smart-Porträt-Menü.....	86, 103
Netzadapter.....	76, 149	Smart-Porträt-Modus .....	39
Netzadapter mit Akkuladefunktion		SnapBridge .....	iii, 12, 16
.....	10, 153	Sommerzeit.....	114
Netzwerkmenü.....	86, 112	Sonnenuntergang  .....	30
Nicht gleichzeitig einsetzbare		Sound .....	121
Funktionen.....	58	Speicherkarte .....	135, 154
Nostalgie-Effekt <b>SE</b> .....	37	Speicherkarten formatieren.....	9, 122
<b>O</b>		Speicherkartenfach .....	9
Objektiv .....	2, 150	Spielzeugkam.-Effekt 1  .....	37



Spielzeugkam.-Effekt 2 	37	Wiedergabemenü.....	86, 105
Sport 	30, 31	Wi-Fi.....	112
Sprache/Language.....	123	Windgeräuschfilter.....	111
Standardwerte.....	112	<b>Z</b>	
Stativgewinde.....	3, 152	Zeitzone.....	114
Strand 	30	Zeitzone und Datum.....	114
Symbol für aufgezeichnete		Zeitzone.....	114
Koordinaten.....	6, 125	Zoomschalter.....	2, 51
Symbol für internen Speicher.....	4, 6	Zurücksetzen.....	127
Systemmenü.....	86, 114		
<b>I</b>			
Tageslicht.....	95		
Tastentöne.....	121		
Tele.....	51		
Tierporträt 	30, 32		
Trageriemen.....	8		
<b>U</b>			
Urheberrechtsinformationen.....	124		
USB-Anschluss/Audio-/Videoausgang			
.....	2		
USB-Kabel.....	10, 76, 78, 82		
<b>V</b>			
Verbleibende Filmaufnahmezeit			
.....	71, 72		
Videonorm.....	125		
Video-VR.....	111		
ViewNX-i.....	82		
<b>W</b>			
Weichzeichnung <b>SO</b> .....	37		
Weißabgleich.....	95		
Weitwinkel.....	51		
Wiedergabe.....	22		
Wiedergabe mit Panorama-			
Assistenten.....	36		
Wiedergabe von Filmsequenzen			
.....	21, 74		
Wiedergabebetriebsart.....	22		



Die Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch der auszugsweise Nachdruck (mit Ausnahme kurzer Zitate in Fachartikeln), ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der NIKON CORPORATION gestattet.

**NIKON CORPORATION**

© 2016 Nikon Corporation



YP6D01(12)  
6MN67712-01