

Nikon

DIGITALKAMERA

COOLPIX L31

Referenzhandbuch



De

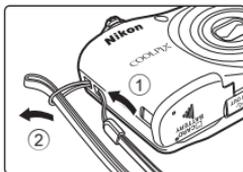
Einleitung	
Die Kamera in der Übersicht	
Vorbereiten der Aufnahme	
Verwenden der Kamera	
Aufnahmefunktionen	
Verwenden der Menüs	
Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät, einen Computer oder einen Drucker	
Referenzteil	
Technische Hinweise und Index	

Einleitung

Bitte zuerst lesen

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Digitalkamera Nikon COOLPIX L31. Bitte lesen Sie vor Verwendung der Kamera die Informationen unter »Sicherheitshinweise« (📖 vii-x) durch und machen Sie sich mit den Informationen in diesem Handbuch vertraut. Bewahren Sie dieses Handbuch anschließend griffbereit auf und schlagen Sie darin nach, damit Sie noch mehr Freude an Ihrer neuen Kamera haben.

Befestigen des Trageriemens



Über dieses Handbuch

Wenn Sie die Kamera sofort verwenden möchten, lesen Sie den Abschnitt »Vorbereiten der Aufnahme« (📖 6) und »Verwenden der Kamera« (📖 12).

Um eine Übersicht über die Kamera und die am Monitor angezeigten Informationen zu gewinnen, lesen Sie »Die Kamera in der Übersicht« (📖 1).

Weitere Informationen

- Symbole und Konventionen

Damit Sie die gewünschten Informationen schnell finden, werden in diesem Handbuch folgende Symbole und Konventionen verwendet:

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol kennzeichnet Warnhinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten.
	Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten.
	Diese Symbole verweisen auf andere Seiten mit wichtigen Informationen.  : »Referenzteil«,  : »Technische Hinweise und Index«.

- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten werden in diesem Handbuch als »Speicherkarten« bezeichnet.
- Die werkseitig eingerichteten Einstellungen werden als »Standardeinstellungen« bezeichnet.
- Die Bezeichnungen der auf dem Kameramonitor angezeigten Menüoptionen sowie die Bezeichnungen der auf dem Computermonitor angezeigten Schaltflächen oder Meldungen sind durch Fettdruck hervorgehoben.
- Um die auf dem Monitor eingeblendeten Symbole und Anzeigen in diesem Handbuch optimal darstellen zu können, werden sie in einigen Fällen ohne das normalerweise sichtbare Bild gezeigt.
- Die Abbildungen und Monitoranzeigen in diesem Handbuch weichen möglicherweise vom tatsächlichen Produkt ab.

Informationen und Hinweise

Immer auf dem neuesten Stand

Nikon bietet seinen 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 und Afrika: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Für Benutzer in Asien, Ozeanien und im Naher Osten: <http://www.nikon-asia.com/>

Auf diesen regelmäßig aktualisierten Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildverarbeitung. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie auf folgender Internetseite:

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

Verwenden Sie nur Nikon-Originalzubehör

Nikon COOLPIX-Digitalkameras werden nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthalten hochwertige elektronische Bauteile. Nur Nikon Markenelektronik-Zubehör (einschließlich Ladegeräte, Akkus, Netzteile und Kabel), das von Nikon speziell für die Verwendung mit dieser Nikon Digitalkamera zertifiziert wurde, funktionieren nachweislich innerhalb der Betriebs- und Sicherheitsanforderungen dieses elektronischen Geräts.

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

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 dieses Handbuch

- Die Vervielfältigung 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.
- Nikon behält sich jederzeit Änderungen an der in dieser Anleitung 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 den Dokumentationen entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Nikon-Vertragshändler (Adresse ist separat aufgeführt).

Hinweise zum Urheberrecht

Bitte beachten Sie, dass das mit einem Scanner oder einer Digitalkamera digitalisierte Bildmaterial möglicherweise dem Urheberrechtsschutz unterliegt und die nicht autorisierte Verwendung und Verbreitung solchen Materials strafbar sein oder zivilrechtliche Ansprüche auf Unterlassen und/oder Schadensersatz nach sich ziehen kann.

• Gegenstände mit gesetzlichem Kopier- und Vervielfältigungsverbot

Bitte beachten Sie, dass Geldscheine, Münzen und Wertpapiere nicht kopiert oder vervielfältigt werden dürfen, selbst wenn sie als »Kopie« gekennzeichnet werden. Das Kopieren oder Vervielfältigen von Geldscheinen, Münzen und Wertpapieren eines anderen Landes ist ebenfalls nicht erlaubt. Ohne ausdrückliche behördliche Genehmigung dürfen Postwertzeichen oder freigemachte Postkarten nicht kopiert oder vervielfältigt werden.

Das Kopieren und Vervielfältigen von Stempeln und Siegeln ist nicht erlaubt.

• Öffentliche und private Dokumente

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Einschränkungen über das Kopieren und Vervielfältigen von Wertpapieren privater Unternehmen (z. B. Aktien, Rechnungen, Schecks, Geschenkkurkunden usw.), Fahrscheine oder Kupons, die nur mit einer Sondergenehmigung für bestimmte Institutionen in geringer Auflage kopiert werden dürfen. Kopieren Sie keine Dokumente, die von öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen ausgegeben werden (z. B. Pässe, Führerscheine, Personalausweise, Eintrittskarten, Firmenausweise, Essensgutscheine usw.).

• Urheberrechtlich geschützte Werke

Urheberrechtlich geschützte Werke, wie Bücher, Musikaufzeichnungen, Gemälde, Drucke, Stadt- und Landkarten, Zeichnungen, Filme und Fotografien unterliegen dem internationalen Urheberrecht. Bitte beachten Sie, dass auch Vervielfältigungen und Verwertungen geschützter Werke im privaten Bereich dem Urheberrechtsschutz unterliegen, sodass Sie ggf. die Genehmigung des Autors, Künstlers oder betreffenden Verlags einholen müssen.

Entsorgen von Datenträgern

Bitte beachten Sie, dass beim Löschen von Bildern bzw. beim Formatieren der Datenträger, wie z.B. Speicherkarten oder dem internen Kameraspeicher, die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig gelöscht werden. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mithilfe von kommerziell erhältlicher Software wiederhergestellt werden. Es besteht daher die Gefahr, dass Unbefugte Ihre privaten Bilddaten missbrauchen. Stellen Sie sicher, dass Ihre Bilder und andere persönliche Daten nicht in unbefugte Hände gelangen.

Bevor Sie ein Speichermedium entsorgen oder an Dritte weitergeben, sollten Sie sicherstellen, dass kein Zugriff auf Ihre zuvor abgelegten Daten möglich ist. Bei Speicherkarten können Sie hierfür wie folgt vorgehen: Formatieren Sie die Karte oder löschen Sie alle Daten mittels einer kommerziellen Software und füllen Sie anschließend die gesamte Speicherkarte mit Bildern ohne relevanten Inhalt (z. B. Aufnahmen des leeren Himmels). Wenn Sie Datenträger physikalisch zerstören möchten, sollten Sie darauf achten, sich nicht zu verletzen und keine anderen Gegenstände zu beschädigen.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise vor dem Betrieb Ihres Nikon-Produkts sorgfältig durch, um Schäden am Produkt oder Verletzungen zu vermeiden. Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.



Mit diesem Symbol werden Warnungen gekennzeichnet, die vor dem Gebrauch dieses Nikon-Produkts gelesen werden sollten, um möglichen Verletzungen vorzubeugen.

WARNHINWEISE

Schalten Sie das Gerät bei einer Fehlfunktion sofort aus

Bei Rauch- oder ungewohnter Geruchsentwicklung, für die Kamera oder Netzadapter die Ursache sind, sollten Sie den Netzadapter sofort vom Stromnetz trennen und die Akkus/Batterien aus dem Gerät nehmen. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden. Der fortgesetzte Betrieb von Kamera oder Netzadapter kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Bitte wenden Sie sich zur Beseitigung der Störungen an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Wenn Sie die Kamera zur Reparatur geben oder einschicken, sollten Sie sich vorher vergewissern, dass die Akkus/Batterien entnommen sind.

Nehmen Sie die Kamera nicht auseinander

Das Berühren der internen Komponenten oder des Netzadapters kann zu Verletzungen führen. Reparaturarbeiten sollten ausschließlich durch einen

Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst vorgenommen werden. Falls die Kamera oder der Netzadapter durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkung beschädigt werden sollte, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und nehmen Sie die Akkus/Batterien heraus. Lassen Sie das Gerät von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen.

Verwenden Sie die Kamera oder den Netzadapter nicht in der Nähe von brennbarem Gas

In der Nähe von brennbarem Gas sollten Sie niemals elektronische Geräte in Betrieb nehmen. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.

Vorsicht bei der Verwendung des Trageriemens

Legen Sie den Trageriemen niemals um den Hals eines Kindes. Es besteht die Gefahr einer Strangulierung.

Achten Sie darauf, dass Kamera und Zubehör nicht in die Hände von Kindern gelangen

Kamera und Zubehör enthalten verschluckbare Teile wie z. B. Batterien. Achten Sie darauf, dass diese Teile nicht in die Hände von Kindern gelangen und verschluckt werden.

Vermeiden Sie unbedingt einen längeren Hautkontakt mit der Kamera, dem Akkuladegerät oder dem Netzadapter, wenn die Geräte eingeschaltet sind oder benutzt werden

Teile dieser Geräte werden während des Betriebs heiß. Wenn die Geräte längere Zeit Ihre Haut berühren, besteht die Gefahr leichter Verbrennungen.

Lassen Sie das Produkt nicht an Orten liegen, die extrem hohen Temperaturen ausgesetzt sind, wie zum Beispiel in einem geschlossenen Fahrzeug oder in direktem Sonnenlicht.

Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Beschädigungen oder Bränden führen.

Vorsicht im Umgang mit Akkus/ Batterien

Akkus und Batterien können bei unsachgemäßer Handhabung auslaufen oder explodieren. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise:

- Vor dem Wechseln der Akkus/ Batterien muss die Kamera ausgeschaltet werden. Wenn Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, müssen Sie vorher die Stromzufuhr trennen, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verwenden Sie nur zur Verwendung mit diesem Produkt zugelassene Akkus (📖 6). Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Akkus/ Batterien und mischen Sie nicht unterschiedliche Typen.
- Wenn Sie als optionales Zubehör erworbene Nickel-Metallhydrid-EN-MH2-Akkus von Nikon (EN-MH2-B2 oder EN-MH2-B4) verwenden, müssen Sie diese immer paarweise aufladen und einsetzen. Mischen Sie nicht Akkus aus unterschiedlichen Paaren.
- Die Akkus EN-MH2 können nur mit Nikon-Digitalkameras verwendet werden und sind kompatibel mit der COOLPIX L31.
- Achten Sie beim Einsetzen der Akkus/ Batterien auf die richtige Polarität.
- Schließen Sie Akkus/Batterien nicht kurz und versuchen Sie nicht, sie zu öffnen.
- Setzen Sie Akkus/Batterien keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.

- Tauchen Sie den Akku nicht in Wasser und schützen Sie ihn vor Nässe.
- Transportieren oder lagern Sie Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Die Gefahr des Auslaufens ist vor allem bei leeren Batterien gegeben. Um Beschädigungen an der Kamera zu vermeiden, sollten Sie Akkus bei völliger Entladung aus der Kamera herausnehmen.
- Verwenden Sie keine Akkus, die durch Verformung oder Verfärbung auf eine Beschädigung hinweisen. Sollten Sie während des Kamerabetriebs eine solche Veränderung am Akku feststellen, müssen Sie die Kamera sofort ausschalten und den Akku herausnehmen.
- Wenn aus beschädigten Akkus/ Batterien Flüssigkeit ausläuft und diese mit Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser ab.

Warnhinweise für das Akkuladegerät (optionales Zubehör)

- Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Staub auf oder neben den Metallteilen des Steckers sollte mit einem trockenen Tuch entfernt werden. Die

Verwendung verschmutzter Stecker kann einen Brand verursachen.

- Bei Gewitter sollten Sie eine Berührung des Netzkabels vermeiden und sich nicht in der Nähe des Akkuladegeräts aufhalten. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, modifiziert, gewaltsam gezogen oder geknickt werden, unter schweren Gegenständen platziert oder Hitze bzw. offenem Feuer ausgesetzt werden. Sollte die Isolierung beschädigt sein und sollten blanke Drähte hervortreten, wenden Sie sich zwecks Austausch an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Fassen Sie den Stecker oder das Akkuladegerät niemals mit nassen Händen an. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Nicht mit Reiseadaptern oder Adaptern zu verwenden, die Spannung umwandeln oder von Gleich- auf Wechselstrom wandeln. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Schäden am Produkt, Überhitzung oder Feuer führen.

Verwenden Sie nur geeignete Kabel

Verwenden Sie zum Anschluss des Geräts nur Original-Nikon-Kabel, die im Lieferumfang enthalten oder als optionales Zubehör erhältlich sind.

Berühren Sie nicht die beweglichen Teile des Objektivs

Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.

Vorsicht beim Umgang mit beweglichen Teilen

Achten Sie darauf, dass Sie nicht Ihre Finger oder andere Gegenstände am Objektivverschluss oder an den beweglichen Teilen der Kamera einklemmen.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung des integrierten Blitzgeräts

Das Auslösen des Blitzgeräts in unmittelbarer Nähe der Augen eines Menschen oder Tieres kann zu einer nachhaltigen Schädigung der Augen führen. Bei Blitzaufnahmen muss ein Mindestabstand von 1 m zum Motiv eingehalten werden. Besonders vorsichtig müssen Sie beim Fotografieren von Kindern sein.

Lösen Sie das Blitzgerät niemals aus, wenn sich Körperteile oder Gegenstände in unmittelbarer Nähe des Blitzfensters befinden.

Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verbrennungen führen oder einen Brand verursachen.

Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den Flüssigkristallen.

Bei einer Beschädigung des Monitors 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.

Befolgen Sie die Anweisungen des Fluglinien- und Krankenhauspersonals

Hinweise

Hinweis für Kunden in Europa

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



Die folgenden Informationen richten sich nur an 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 den Akkus bedeutet, dass diese separat entsorgt werden müssen.



Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Alle Batterien, ob mit diesem Symbol versehen oder nicht, sind für separate Entsorgung an einem geeigneten Sammelpunkt vorgesehen. Entsorgen Sie sie nicht mit dem Hausmüll.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.

Inhaltsverzeichnis

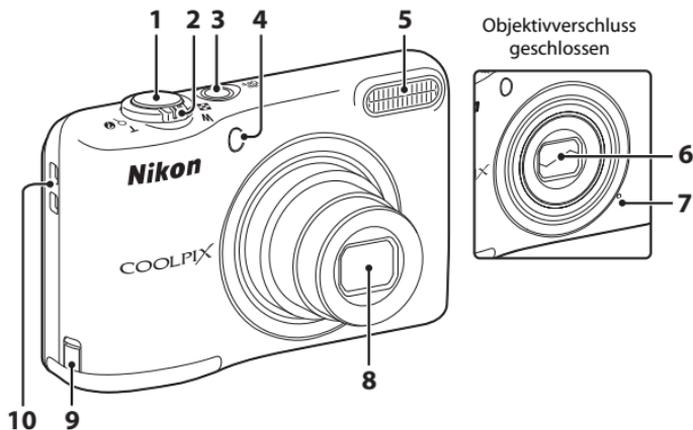
Einleitung.....	ii	Verwenden der Kamera.....	12
Bitte zuerst lesen.....	ii	Aufnahme mit der Motivautomatik	12
Befestigen des Trageriemens.....	ii	Ein- und Auszoomen	14
Über dieses Handbuch.....	ii	Der Auslöser.....	14
Informationen und Hinweise.....	iv	Wiedergeben der Bilder.....	16
Sicherheitshinweise.....	vii	Bilder löschen	17
WARNHINWEISE.....	vii	Verwenden des Blitzes und des	
Hinweise.....	xi	Selbstauslösers.....	19
Die Kamera in der Übersicht	1	Aufnahmefunktionen.....	20
Das Kameragehäuse	1	Ändern des Aufnahmemodus	20
Der Monitor.....	3	Aufzeichnen und Wiedergeben von	
Aufnahmemodus	3	Filmsequenzen.....	22
Wiedergabe.....	5	Verwenden der Menüs.....	24
Vorbereiten der Aufnahme.....	6	Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät,	
Einsetzen der Akkus und einer		einen Computer oder einen Drucker.....	26
Speicherkarte	6	Anschlussmethoden	26
Verwendbare Akkus/Batterien	6	Verwendung von ViewNX 2	28
Herausnehmen der Akkus oder der		ViewNX 2 installieren	28
Speicherkarte.....	7	Übertragen von Bildern auf den Computer	29
Interner Speicher und Speicherkarten.....	7	Bilder anzeigen	31
Schalten Sie die Kamera ein und stellen Sie			
Anzeigesprache, Datum und Uhrzeit ein.....	8		

Referenzteil.....	🔍 1	Bearbeiten von Fotos.....	🔍 25
Modus  (Motivautomatik).....	🔍 3	Vor dem Bearbeiten von Bildern.....	🔍 25
Motivprogramm (Motivgerechtes		Kreative Effekte: Verändern von Farbton	
Fotografieren).....	🔍 4	oder Stimmung.....	🔍 26
Tipps und Hinweise.....	🔍 5	D-Lighting: Optimieren von Helligkeit	
Modus »Effekte« (Anwenden von Effekten		und Kontrast.....	🔍 27
bei der Aufnahme).....	🔍 7	Haut-Weichzeichnung: Weichzeichnen	
Modus »Smart-Porträt« (Aufnahmen von		von Hauttönen.....	🔍 28
lächelnden Gesichtern).....	🔍 8	Kompaktbild: Reduzieren der Bildgröße.....	🔍 29
Modus  (Automatik).....	🔍 10	Ausschnitt: Erstellen einer	
Mit dem Multifunktionswähler einstellbare		Ausschnittkopie.....	🔍 30
Funktionen.....	🔍 11	Anschließen der Kamera an ein Fernsehgerät (Anzeigen	
Fotografieren mit Blitzlicht.....	🔍 11	der Bilder auf einem Fernsehbildschirm).....	🔍 31
Verwenden des Selbstauslösers.....	🔍 14	Anschließen der Kamera an einen Drucker	
Verwenden des Modus »Nahaufnahme«.....	🔍 15	(Direct Print).....	🔍 32
Helligkeitseinstellung		Anschließen der Kamera an einen Drucker.....	🔍 32
(Belichtungskorrektur).....	🔍 16	Drucken einzelner Bilder.....	🔍 33
Standardeinstellungen.....	🔍 17	Drucken mehrerer Bilder.....	🔍 35
Funktionen, die nicht gleichzeitig		Aufzeichnen von Filmsequenzen.....	🔍 37
verwendet werden können.....	🔍 19	Wiedergeben von Filmsequenzen.....	🔍 39
Fokussierung.....	🔍 20	Bei der Aufnahme verfügbare Optionen.....	🔍 41
Verwenden der Gesichtserkennung.....	🔍 20	Das Aufnahmemenü (für den Modus	
Verwenden der Haut-Weichzeichnung.....	🔍 21	 (Automatik)).....	🔍 42
Nicht für Autofokus geeignete Motive.....	🔍 21	Einstellungen für Bildqualität/-größe	
Fokusspeicher.....	🔍 22	(Bildgröße und Bildqualität).....	🔍 42
Ausschnittsvergrößerung.....	🔍 23	Weißabgleich (Farbtoneinstellung).....	🔍 44
Bildindex, Kalenderanzeige.....	🔍 24	Serienaufnahme.....	🔍 46

Das Smart-Porträt-Menü		47	Technische Hinweise und Index		1
Haut-Weichzeichnung.....		47	Umgang mit dem Produkt		2
Lächeln-Auslöser.....		47	Die Kamera.....		2
Blinzelprüfung.....		48	Akkus.....		4
Das Wiedergabemenü		49	Speicherkarten.....		6
Diashow.....		49	Reinigung und Aufbewahrung		7
Schützen.....		50	Reinigung.....		7
Bild drehen.....		52	Aufbewahrung.....		7
Kopieren (Kopieren zwischen internem Speicher und Speicherkarte).....		53	Lösungen für Probleme		8
Das Filmmenü		54	Technische Daten		15
Filmsequenz.....		54	Empfohlene Speicherkarten.....		19
Autofokus.....		55	Index		21
Das Systemmenü		56			
Zeitzone und Datum.....		56			
Monitor.....		59			
Datum einbelichten.....		61			
Digital-VR.....		62			
Sound.....		63			
Ausschaltzeit.....		63			
Speicher löschen/Formatieren.....		64			
Sprache/Language.....		64			
Videonorm.....		64			
Zurücksetzen.....		65			
Akku/Batterie.....		65			
Firmware-Version.....		66			
Fehlermeldungen		67			
Dateinamen		70			
Optionales Zubehör		71			

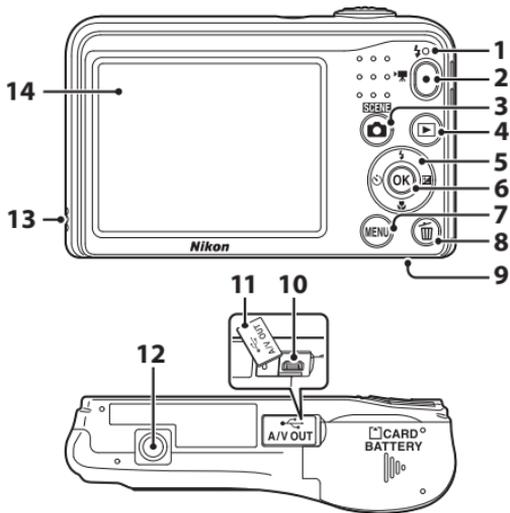
Die Kamera in der Übersicht

Das Kameragehäuse



1	Auslöser.....	13
2	Zoomschalter.....	14
	W : Weitwinkel.....	14
	T : Tele.....	14
	: Bildindex.....	16, 24
	: Ausschnittsvergrößerung ...	16, 23
	: Hilfe.....	4
3	Ein-/Ausschalter, Betriebsbereitschaftsanzeige.....	8
4	Selbstauslöser-Kontrollleuchte.....	14

5	Blitz.....	19, 11
6	Objektivverschluss	
7	Mikrofon.....	37
8	Objektiv	
9	Abdeckung für Akkufacheinsatz (für den Anschluss eines optionalen Netzadapters).....	71
10	Öse für Trageriemens.....	ii



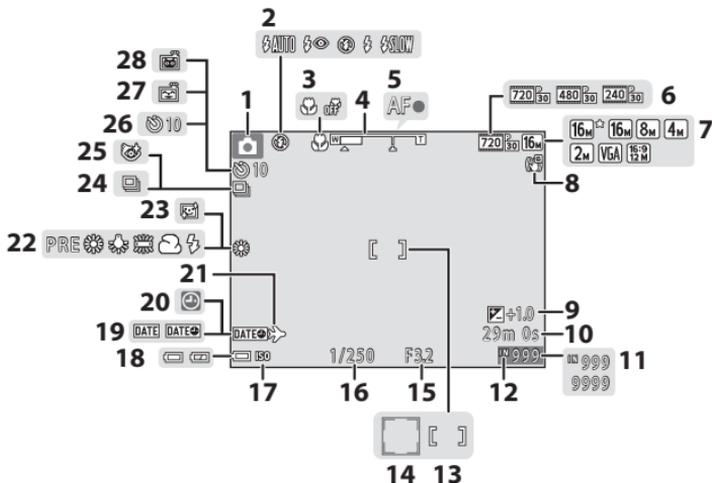
1	Blitzbereitschaftsanzeige.....		13	8	-Taste (Löschen).....	17	
2	-Taste (Filmaufzeichnung).....	22,	37	9	Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs.....	6	
3	-Taste (Aufnahmemodus)	20,	3,	10	USB-/Audio-/Videoausgangsanschluss	26	
4	-Taste (Wiedergabe).....	16		11	Abdeckung der Anschlüsse.....	26	
5	Multifunktionswähler.....	24		12	Stativgewinde.....		17
6	-Taste (Auswahl).....	24		13	Lautsprecher.....		39
7	MENU -Taste (Menü).....	24		14	Monitor.....		3

Der Monitor

Die Informationen, die angezeigt werden, hängen von den Kameraeinstellungen und der Verwendung ab.

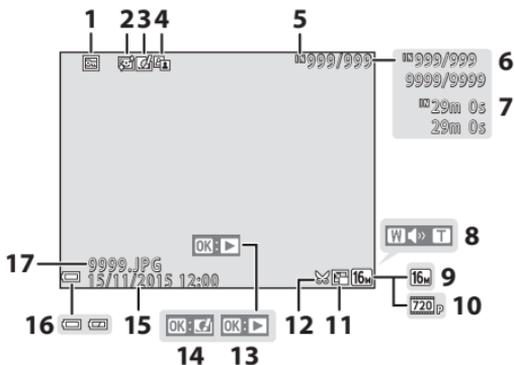
Standardmäßig werden Informationen beim ersten Einschalten der Kamera und bei der Bedienung der Kamera angezeigt und nach einigen Sekunden ausgeblendet (wenn »Bildinfos« auf »Info-Automatik« unter »Monitor« im Systemmenü eingestellt ist (📖 24, 🛠️ 59).

Aufnahmemodus



1	Aufnahmemodus	20
2	Blitz	19,  11
3	Nahaufnahme	19,  15
4	Zoomeinstellung	14,  15
5	Fokusindikator	13
6	Filmsequenz	 54
7	Bildqualität/-größe	 42
8	Symbol für Digital-VR	 62
9	Wert der Belichtungskorrektur	19,  16
10	Verbleibende Filmaufnahmezeit	22,  37
11	Anzahl verbleibender Aufnahmen (Fotos)	10
12	Symbol für internen Speicher	10
13	Fokussmessfeld	13
14	Fokussmessfeld (Gesichtserkennung, Haustiererkennung)	13,  6,  8
15	Blende	14
16	Belichtungszeit	14
17	ISO-Empfindlichkeit	 11
18	Anzeige für Akkukapazität	10
19	Datum einbelichten	 61
20	Symbol »Keine Datumseinstellung«	8,  56
21	Symbol »Zeitzone Reiseziel«	 56
22	Weißabgleichsmodus	 44
23	Haut-Weichzeichnung	 47
24	Serienaufnahme	 6,  46
25	Symbol für Blitzelprüfung	 48
26	Selbstauslösersymbol	19,  14
27	Lächeln-Auslöser	 47
28	Aut. Tierporträtauslöser	 6

Wiedergabe



1	Symbol für Schutz vor Löschen.....	🔒50
2	Symbol für Haut-Weichzeichnung.....	🔒28
3	Symbol für kreative Effekte.....	🔒26
4	D-Lighting-Symbol.....	🔒27
5	Symbol für internen Speicher.....	7
6	Aktuelle Bildnummer/Gesamtzahl der Bilder	
7	Filmlänge	
8	Lautstärke-Anzeige.....	🔒39
9	Bildqualität/-größe.....	🔒42

10	Filmsequenz.....	22, 🔒54
11	Symbol für Kompaktbild.....	🔒29
12	Symbol für Ausschnitt.....	🔒23, 🔒30
13	Bedienhilfe für die Filmwiedergabe...22,	🔒39
14	Bedienhilfe für kreative Effekte.....	16, 🔒26
15	Datum und Uhrzeit der Aufnahme.....	8
16	Anzeige für Akkukapazität.....	10
17	Dateinummer und -format.....	🔒70

Vorbereiten der Aufnahme

Einsetzen der Akkus und einer Speicherkarte

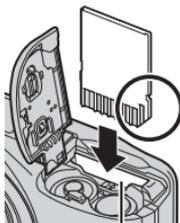
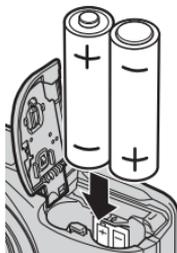
1 Öffnen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs.

- Halten Sie die Kamera auf dem Kopf, damit die Akkus nicht herausfallen.



2 Einsetzen der Akkus und einer Speicherkarte.

- Vergewissern Sie sich, dass Plus- (+) und Minuspol (-) der Akkus richtig ausgerichtet sind, und setzen Sie die Akkus ein.
- Prüfen Sie die korrekte Ausrichtung und setzen Sie die Speicherkarte ein, bis sie hörbar einrastet.



Speicherkartenfach

- Achten Sie darauf, die Speicherkarte mit richtiger Ausrichtung einzusetzen.**

Wenn Sie die Speicherkarte verkehrt herum in das Fach einsetzen, können Kamera und Speicherkarte beschädigt werden.

3 Schließen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs.

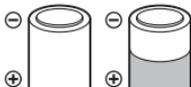


Verwendbare Akkus/Batterien

- Zwei LR6/L40-Alkalibatterien (AA) (im Lieferumfang enthalten)
- Zwei FR6/L91-Lithium-Batterien (AA)
- Zwei EN-MH2 Ni-MH-Akkus (Nickel-Metallhydrid)

✓ Hinweise zu den Akkus/Batterien

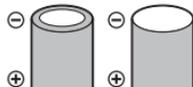
- Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Akkus/Batterien und mischen Sie nicht unterschiedliche Typen.
- Akkus/Batterien mit den folgenden Schäden dürfen nicht verwendet werden:



Akkus/Batterien mit abgelöster Isolierung



Akkus/Batterien, bei denen die Isolierung den Bereich um den Minuspol nicht abdeckt



Akkus/Batterien mit einem abgeflachten Minuspol

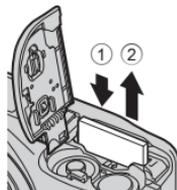
✓ Formatieren von Speicherkarten

Eine Speicherkarte, die bereits in einem anderen Gerät verwendet wurde, muss bei der erstmaligen Verwendung mit dieser Kamera formatiert werden. Setzen Sie die Karte in die Kamera ein, drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie »Formatieren« (📄 24, 📷 64) im Systemmenü.

Herausnehmen der Akkus oder der Speicherkarte

Schalten Sie die Kamera aus und stellen Sie zunächst sicher, dass Betriebsbereitschaftsanzeige und Monitor aus sind, und öffnen Sie anschließend die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs.

Drücken Sie die Speicherkarte mit sanftem Druck in die Kamera (①), um sie freizugeben (②).



✓ Vorsichtsmaßnahmen bei hoher Temperatur

Es kann sein, dass Kamera, Akkus und Speicherkarte unmittelbar nach Verwendung der Kamera heiß sind.

Interner Speicher und Speicherkarten

Kameradaten, einschließlich Bildern und Filmen, können entweder im internen Speicher der Kamera oder auf einer Speicherkarte gespeichert werden. Wenn Sie den internen Speicher verwenden möchten, nehmen Sie zunächst die eingesetzte Speicherkarte heraus.

Schalten Sie die Kamera ein und stellen Sie Anzeigesprache, Datum und Uhrzeit ein

Beim ersten Einschalten der Kamera wird der Sprachauswahlbildschirm sowie der Bildschirm zum Einstellen von Datum und Uhrzeit der Uhr der Kamera angezeigt.

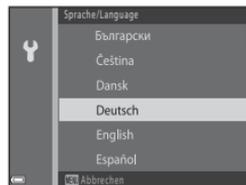
- Wenn Sie das Menü verlassen, ohne Datum und Uhrzeit einzustellen, blinkt  beim Anzeigen des Aufnahmebildschirms.

1 Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (ON/OFF), um die Kamera einzuschalten.

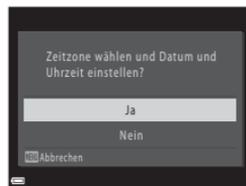
- Der Monitor wird zusammen mit der Kamera eingeschaltet.
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter erneut, um die Kamera auszuschalten.



2 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ die gewünschte Sprache und drücken Sie die -Taste.

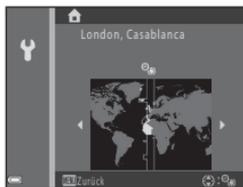


3 Verwenden Sie ▲▼ zum Auswählen von »Ja« und drücken Sie die -Taste.



4 Verwenden Sie ◀▶ zum Auswählen Ihrer Wohnort-Zeitzone und drücken Sie die OK-Taste.

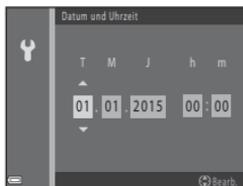
- Drücken Sie auf ▲, um die Sommerzeit zu aktivieren (☀️ wird über der Karte eingeblendet). Drücken Sie auf ▼, um sie zu deaktivieren.



5 Verwenden Sie ▲▼, um das Datumsformat auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.

6 Wählen Sie das Datum und die Uhrzeit und drücken Sie die OK-Taste.

- Verwenden Sie ◀▶, um ein Feld auszuwählen, und verwenden Sie ▲▼, um Datum und Uhrzeit einzustellen.
- Wählen Sie das Minutenfeld und drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.



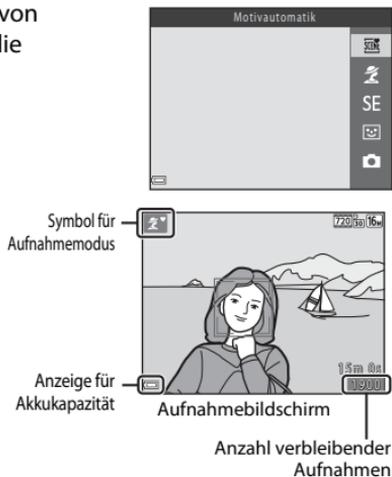
7 Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, verwenden Sie ▲▼, um **Ja** auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.

8 Drücken Sie die 📷-Taste (Aufnahmemodus).



9 Verwenden Sie ▲▼ zum Auswählen von »Motivautomatik« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Kamera wechselt in den Aufnahmemodus und Sie können in der Motivautomatik fotografieren.
- Während der Aufnahme können Sie die Anzeige für Akkukapazität sowie die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen überprüfen.
 - Anzeige für Akkukapazität
 - : Die Akkukapazität ist hoch.
 - : Die Akkukapazität ist niedrig. Die Akkus müssen in Kürze ausgetauscht werden.
 - Anzahl verbleibender Aufnahmen
Die Anzahl der Bilder, die aufgenommen werden können, wird angezeigt.  wird angezeigt, wenn sich keine Speicherkarte in der Kamera befindet und die Bilder im internen Speicher gespeichert werden.



Ausschaltzeitfunktion

- Wenn ca. 30 Sekunden lang keine Bedienung der Kamera erfolgt, wird der Monitor ausgeschaltet, die Kamera wechselt in den Strom sparenden Ruhezustand und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt. Nach ca. drei Minuten im Ruhezustand schaltet sich die Kamera aus.
- Sie können die Zeit bis zum Umschalten in den Ruhezustand über die Einstellung »**Ausschaltzeit**« im Systemmenü (📖 24, ⚙️ 63) ändern.
- Wenn die Kamera sich im Strom sparenden Ruhezustand befindet, wird der Monitor wieder eingeschaltet, wenn Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:
 - Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, den Auslöser, die -Taste (Aufnahmemodus), die -Taste (Wiedergabe) oder die -Taste ( Filmaufzeichnung)

Ändern der Spracheinstellung und der Einstellung für Datum und Uhrzeit

- Sie können diese Einstellungen über die Optionen »**Sprache/Language**« und »**Zeitzone und Datum**« im Systemmenü  ändern (📖 24).
- Sie können die Sommerzeit im Systemmenü  aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie »**Zeitzone und Datum**« und anschließend »**Zeitzone**« wählen. Drücken Sie am Multifunktionswähler auf  und dann auf , um die Sommerzeit zu aktivieren und die Uhr um eine Stunde vorzustellen, oder auf , um die Sommerzeit zu deaktivieren und die Uhr um eine Stunde zurückzustellen.

Der Kondensator für die Uhr

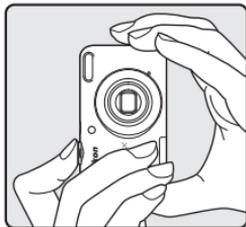
- Die Uhr der Kamera wird von einem integrierten Kondensator mit Strom versorgt. Der Kondensator für die Stromversorgung der Uhr wird aufgeladen, wenn die Kameraakkus eingesetzt sind oder wenn die Kamera an einen optionalen Netzadapter angeschlossen ist. Nach einem etwa zehnstündigen Ladevorgang ist dadurch die Stromversorgung der Uhr für mehrere Tage gesichert.
- Wenn der Kondensator der Kamera entladen ist, wird beim Einschalten der Kamera der Bildschirm zur Einstellung von Datum und Uhrzeit angezeigt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit erneut ein. Weitere Informationen finden Sie in Schritt 3 (📖 8) unter »Schalten Sie die Kamera ein und stellen Sie Anzeigesprache, Datum und Uhrzeit ein«.

Verwenden der Kamera

Aufnahme mit der Motivautomatik

1 Halten Sie die Kamera still.

- Berühren Sie Objektiv, Blitz, Mikrofon und Lautsprecher nicht mit den Fingern oder anderen Gegenständen.
- Drehen Sie bei Aufnahmen im Hochformat die Kamera so, dass sich das Blitzgerät über dem Objektiv befindet.



2 Wählen Sie den Bildausschnitt.

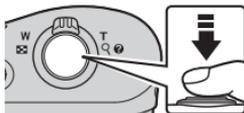
- Bewegen Sie den Zoomschalter zum Ändern der Zoomposition (14).
- Sobald die Kamera ein Motivprogramm automatisch festlegt, ändert sich das Symbol für den Aufnahmemodus.

Auszoomen Einzoomen



3 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt (📖 14).

- Sobald die Scharfstellung erfolgt ist, leuchtet das Fokussmessfeld grün.
- Mehrere Fokussmessfelder können grün leuchten.
- Wenn Sie den Digitalzoom verwenden, stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf und das Fokussmessfeld wird nicht angezeigt. Nach der Scharfstellung leuchtet der Fokusindikator (📖 3) grün.
- Wenn das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator blinkt, kann die Kamera nicht fokussieren. Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt neu und drücken Sie den Auslöser erneut bis zum ersten Druckpunkt.



Fokussmessfeld

4 Ohne den Finger hochzuheben, drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt (📖 14).



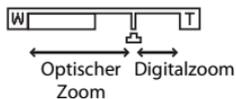
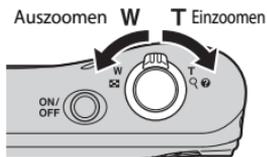
Ein- und Auszoomen

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

- Zum Einzoomen auf das Motiv: In Richtung **T** (Tele) bewegen
- Zum Auszoomen und Erfassen eines größeren Bildwinkels: In Richtung **W** (Weitwinkel) bewegen

Wenn Sie die Kamera einschalten, bewegt sich der Zoom zur maximalen Weitwinkelposition.

- Beim Bewegen des Zoomschalters erscheint am oberen Rand des Monitors die Zoomeinstellung.
- Der Digitalzoom, mit dem das Motiv auf bis zu ca. 4x den maximalen optischen Vergrößerungsfaktor vergrößert werden kann, kann aktiviert werden, indem der Zoomschalter in Richtung **T** bewegt und gedrückt gehalten wird, wenn die maximale Vergrößerung des optischen Zooms erreicht ist.



Digitalzoom und Interpolation

Während der Verwendung des Digitalzooms verschlechtert sich die Bildqualität aufgrund von Interpolation, wenn eine stärkere Vergrößerung als  gewählt wird.



Der Auslöser

Bis zum ersten Druckpunkt drücken



Um Fokus und Belichtung (Belichtungszeit und Blende) einzustellen, drücken Sie den Auslöser leicht (halb), bis Sie einen kleinen Widerstand spüren. Fokus und Belichtung bleiben gespeichert, solange der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt gehalten wird.

Bis zum zweiten Druckpunkt drücken



Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um den Verschluss auszulösen und ein Bild aufzunehmen. Betätigen Sie den Auslöser nicht gewaltsam, da sonst die Kamera verwickeln und das Bild unscharf werden kann. Drücken Sie den Auslöser sanft herunter.

Hinweise zur Motivautomatik

- Je nach Aufnahmebedingungen wählt die Kamera möglicherweise das gewünschte Motivprogramm nicht aus. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Aufnahmemodus (4, 7, 8, 10).
- Bei aktiviertem Digitalzoom wird das Symbol für den Aufnahmemodus zu  geändert.

Hinweise zum Speichern von Bildern und Aufzeichnen von Filmen

Die Anzeige mit der Anzahl der verbleibenden Aufnahmen oder die Anzeige mit der maximalen Filmlänge blinkt, während Bilder gespeichert oder Filme aufgezeichnet werden. **Öffnen Sie nicht die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung und entfernen Sie nicht die Akkus oder die Speicherkarte**, während die Anzeige blinkt. Andernfalls können Daten verloren gehen oder die Kamera oder die Speicherkarte können beschädigt werden.

Bei Verwendung eines Stativs

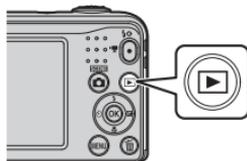
In den folgenden Situationen empfiehlt es sich, zur Stabilisierung der Kamera ein Stativ zu verwenden.

- Bei Aufnahmen unter schlechten Lichtverhältnissen
- Bei Aufnahmen im Blitzmodus, wenn (12) auf  (aus) eingestellt ist
- Bei Verwendung der Teleeinstellung

Wiedergeben der Bilder

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

- Wenn Sie die -Taste (Wiedergabe) gedrückt halten, während die Kamera ausgeschaltet ist, wird die Kamera im Wiedergabemodus eingeschaltet.



2 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ein Bild aus, das angezeigt werden soll.

- Um zum Aufnahmemodus zurückzukehren, drücken Sie die -Taste oder den Auslöser.
- Wenn **OK: [Z]** in der Einzelbildwiedergabe angezeigt wird, können Sie die **OK**-Taste drücken, um einen Effekt auf das Bild anzuwenden (26).



Einzelbildwiedergabe

- Durch Bewegen des Zoomschalters in Richtung **T** () in der Einzelbildwiedergabe (23) wird das Bild vergrößert.



- Durch Bewegen des Zoomschalters in Richtung **W** () in der Einzelbildwiedergabe wird eine Liste mit Bildern angezeigt, die als »Bildindex« bezeichnet wird (24).



Bilder löschen

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



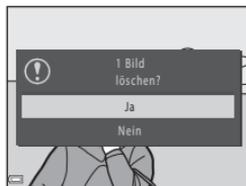
- 2** Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler   »Aktuelles Bild« und drücken Sie die -Taste.

- »**Aktuelles Bild**«: Das aktuell gewählte Bild wird gelöscht.
- »**Bilder auswählen**«: Mehrere ausgewählte Bilder werden gelöscht (18).
- »**Alle Bilder**«: Alle Bilder werden gelöscht.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü ohne Löschen wieder zu verlassen.



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

- Beachten Sie, dass gelöschte Bilder nicht wiederhergestellt werden können.



Bedienen des Bildschirms »Bilder auswählen«

1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ◀▶ ein Bild, das gelöscht werden soll, und drücken Sie dann auf ▲, um  anzuzeigen.

- Drücken Sie zum Aufheben der Auswahl ▼, um  zu entfernen.
- Bewegen Sie den Zoomschalter (📖 1) in Richtung **T** (📄), um auf Einzelbildwiedergabe umzuschalten, oder in Richtung **W** (📄), um zum Bildindex umzuschalten.



2 Markieren Sie alle zu löschenden Bilder mit , und drücken Sie dann die **OK**-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

- Es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Monitor.

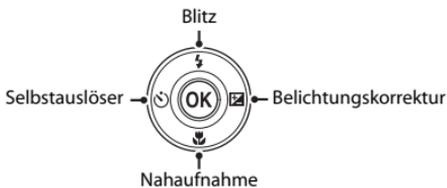
 **Löschen der letzten Aufnahme im Aufnahmemodus**

Drücken Sie im Aufnahmemodus die -Taste, um das zuletzt gespeicherte Bild zu löschen.

Verwenden des Blitzes und des Selbstauslösers

Sie können den Multifunktionswähler verwenden, um häufig verwendete Funktionen, wie zum Beispiel den Blitz oder den Selbstauslöser, einzustellen.

Folgende Funktionen können Sie mithilfe von ▲▼◀▶ im Aufnahmebildschirm einstellen.



- **Blitzmodus** (☑️11)
Sie können den Blitzmodus entsprechend den Aufnahmebedingungen auswählen.
- **Selbstauslöser** (🕒14)
Wenn Sie **ON** auswählen, wird der Verschluss der Kamera 10 Sekunden nach dem Drücken des Auslösers ausgelöst.
- **Nahaufnahme** (👉15)
Verwenden Sie die Nahaufnahme, um Bilder in Nahaufnahme zu machen.
- **Belichtungskorrektur** (☑️16)
Sie können die Helligkeit auf dem gesamten Bild einstellen.

Die verfügbaren Funktionen hängen vom Aufnahmemodus ab.

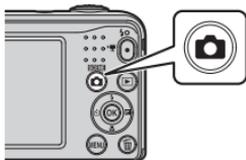
Aufnahmefunktionen

Ändern des Aufnahmemodus

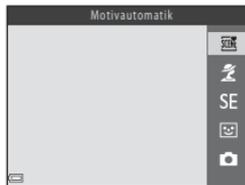
Folgende Aufnahmemodi sind verfügbar.

-  Motivautomatik (003)
Die Kamera wählt automatisch das optimale Motivprogramm, wenn Sie einen Bildausschnitt wählen, und erleichtert somit die Aufnahme mit für das Motiv geeigneten Einstellungen.
-  Motivprogramm (004)
Die Kameraeinstellungen werden entsprechend dem gewählten Motivprogramm optimiert.
- **SE** Effekte (007)
Bei der Aufnahme können Effekte auf die Bilder angewendet werden.
-  Smart-Porträt (008)
Wenn die Kamera ein lächelndes Gesicht erkennt, kann automatisch, ohne dass der Auslöser gedrückt wird, ein Bild aufgenommen werden (Lächeln-Auslöser).
Sie können auch die Option zur Haut-Weichzeichnung verwenden, um Gesichtstöne weicher zu zeichnen.
-  Automatik (010)
Für allgemeine Aufnahmen.
Die Einstellungen können je nach Aufnahmesituation und gewünschter Art der Aufnahme angepasst werden.

- 1 Drücken Sie die -Taste (Aufnahmemodus) im Aufnahmebildschirm.



- 2** Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ einen Aufnahmemodus und drücken Sie die **OK**-Taste.



Aufzeichnen und Wiedergeben von Filmsequenzen

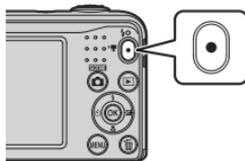
1 Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

- Überprüfen Sie die verbleibende Filmaufnahmezeit.



Verbleibende
Filmaufnahmezeit

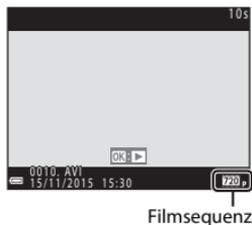
2 Um die Filmaufzeichnung zu beginnen, drücken Sie auf die **●**-Taste (📹 Filmaufzeichnung).



3 Zum Beenden der Filmaufzeichnung drücken Sie erneut die **●**-Taste (📹 Filmaufzeichnung).

4 Wählen Sie einen Film in der Einzelbildwiedergabe aus und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Filmsequenzen sind mit dem Symbol für Filmsequenzen gekennzeichnet.
- Weitere Informationen finden Sie unter »Aufzeichnen von Filmsequenzen« (☞37).
- Weitere Informationen finden Sie unter »Wiedergeben von Filmsequenzen« (☞39).



Verwenden der Menüs

Navigieren Sie mit dem Multifunktionswähler und der **MENU**-Taste im Menü.
Folgende Menüs sind verfügbar.

- **Aufnahme (0041)**
Verfügbar durch Drücken der **MENU**-Taste im Aufnahmebildschirm.
Ermöglicht Ihnen das Ändern von Bildgröße und -qualität, der Einstellungen für die Serienaufnahme usw.
- **Wiedergabe (0049)**
Verfügbar durch Drücken der **MENU**-Taste beim Anzeigen der Bilder in der Einzelbildwiedergabe oder im Bildindex. Ermöglicht Ihnen das Bearbeiten von Bildern, die Wiedergabe von Diashows usw.
- **Filmmenü (0054)**
Verfügbar durch Drücken der **MENU**-Taste im Aufnahmebildschirm.
Ermöglicht Ihnen das Ändern der Einstellungen für die Filmaufzeichnung.
- **Systemmenü (0056)**
Ermöglicht Ihnen das Anpassen grundlegender Kamerafunktionen, wie zum Beispiel Datum und Uhrzeit, Anzeigesprache usw.

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

- Das Menü wird angezeigt.



2 Drücken Sie am Multifunktionswähler auf **◀**.

- Das aktuelle Menüsymbol wird gelb angezeigt.



Menüsymbole

3 Verwenden Sie ▲▼, um das gewünschte Menüsymbol auszuwählen.

- Das Menü wird geändert.



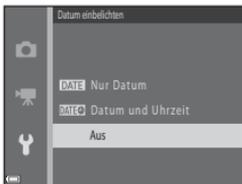
4 Drücken Sie die OK-Taste.

- Die Menüoptionen können nun gewählt werden.



5 Verwenden Sie ▲▼, um eine Menüoption auszuwählen, und drücken Sie dann die OK-Taste.

- Die Einstellungen für die ausgewählte Option werden angezeigt.



6 Verwenden Sie ▲▼, um die Einstellung auszuwählen, und drücken Sie dann die OK-Taste.

- Die ausgewählte Einstellung wird angewendet.
- Wenn Sie die Verwendung des Menüs abgeschlossen haben, drücken Sie die MENU-Taste.

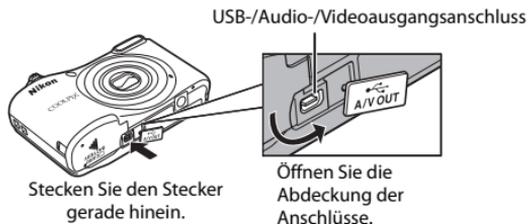


- Bestimmte Menüoptionen können abhängig vom aktuellen Aufnahmemodus oder Verwendung der Kamera nicht eingestellt werden.
- Wenn ein Menü angezeigt wird, können Sie in den Aufnahmemodus wechseln, indem Sie den Auslöser, die -Taste (Aufnahmemodus) oder die -Taste (Filmaufzeichnung) drücken.

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

Anschlussmethoden

Sie können Bilder und Filme noch mehr genießen, wenn Sie die Kamera an ein Fernsehgerät, einen Computer oder einen Drucker anschließen.



- Stellen Sie vor dem Anschluss der Kamera an ein externes Gerät sicher, dass der Akkuladestand ausreichend ist und schalten Sie die Kamera aus. Achten Sie darauf, die Kamera vor dem Trennen der Stromversorgung auszuschalten.
- Wenn der Netzadapter EH-65A (optionales Zubehör) verwendet wird, kann die Kamera über eine Steckdose mit Strom versorgt werden. Verwenden Sie keinesfalls ein anderes Netzadapterfabrikat oder -modell, da dieses zur Überhitzung der Kamera führen oder Fehlfunktionen verursachen kann.
- Informationen zu den Anschlussmethoden und anschließendem Vorgehen finden Sie in der Dokumentation des Gerätes und in diesem Dokument.

Anzeigen der Bilder auf einem Fernsehgerät 31

Bilder und Filme, die mit der Kamera aufgenommen wurden, können auf einem Fernsehgerät angezeigt werden.

Anschlussmethode: Verbinden Sie die Video- und Audiostecker des Audio-/Video-Kabels EG-CP14 mit den Eingangsbuchsen des Fernsehers.

Anzeigen und Verwalten von Bildern auf einem Computer 28

Sie können Bilder auf einen Computer übertragen, um einfache Bearbeitungen auszuführen und die Bilddaten zu verwalten.

Anschlussmethode: Verbinden Sie die Kamera mit dem USB-Anschluss des Computers. Verwenden Sie dazu das USB-Kabel UC-E16.

- Installieren Sie vor dem Anschließen an einen Computer ViewNX 2 auf dem Computer ( 28).

Drucken von Bildern ohne Computer 32

Wenn Sie die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, können Sie Bilder ohne den Umweg über einen Computer drucken.

Anschlussmethode: Verbinden Sie die Kamera direkt mit dem USB-Anschluss des Druckers. Verwenden Sie dazu das USB-Kabel UC-E16.

Verwendung von ViewNX 2

Installieren Sie ViewNX 2, um Fotos und Filmsequenzen hochzuladen, anzuzeigen, zu bearbeiten und zu teilen.

ViewNX 2 installieren

Ein Internetanschluss ist erforderlich.

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

1 Laden Sie das ViewNX 2-Installationsprogramm herunter.

Starten Sie den Computer und laden Sie das Installationsprogramm hier herunter:

<http://nikonimglib.com/nvnx/>

2 Doppelklicken Sie auf die heruntergeladene Datei.

3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

4 Beenden Sie das Installationsprogramm.

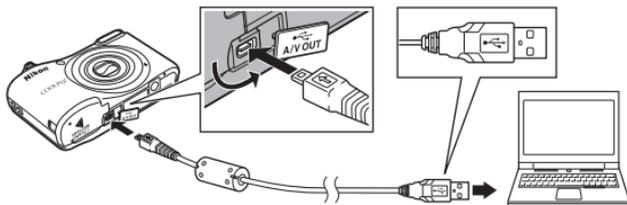
Klicken Sie auf **Ja** (Windows) oder **OK** (Mac).

Übertragen von Bildern auf den Computer

1 Wählen Sie, wie die Bilder auf den Computer übertragen werden sollen.

Wählen Sie eines der folgenden Verfahren:

- **SD-Speicherkartenfach:** Wenn Ihr Computer mit einem SD-Speicherkartenfach ausgestattet ist, kann die Karte direkt in das Fach gesteckt werden.
- **SD-Kartenlesegerät:** Schließen Sie ein Kartenlesegerät (separat von Dritten erhältlich) an den Computer an und setzen Sie die Speicherkarte ein.
- **Direkte USB-Verbindung:** Schalten Sie die Kamera aus und stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an den Computer an. Schalten Sie die Kamera ein.



Übertragen von Bildern aus dem internen Speicher auf den Computer

Verwenden Sie eine der unten aufgelisteten Methoden.

- Kopieren Sie mithilfe von »Kopieren« (📖 24, 🔄 53) im Wiedergabemenü die Bilder aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte und übertragen Sie dann die Bilder von der Speicherkarte auf den Computer.
- Schließen Sie die Kamera an den Computer an, ohne dass Sie eine Speicherkarte in die Kamera einlegen.

Wenn Sie aufgefordert werden, ein Programm auszuwählen, wählen Sie **Nikon Transfer 2**.

• **Bei Verwendung von Windows 7**

Wenn der rechts abgebildete Dialog angezeigt wird, folgen Sie den unten beschriebenen Schritten, um **Nikon Transfer 2** auszuwählen.

- 1 Klicken Sie unter »**Bilder und Videos importieren**« auf »**Programm ändern**«. Es wird ein Dialog zur Programmauswahl angezeigt. Wählen Sie »**Datei importieren mit Nikon Transfer 2**« aus und klicken Sie auf »**OK**«.
- 2 Doppelklicken Sie auf »**Datei importieren**«.



Wenn auf der Speicherkarte eine große Anzahl von Dateien gespeichert ist, dauert es möglicherweise einige Zeit, bis **Nikon Transfer 2** gestartet wird. Warten Sie, bis **Nikon Transfer 2** gestartet wird.

✓ **Anschließen des USB-Kabels**

Möglicherweise wird die Verbindung nicht vom System erkannt, wenn die Kamera über einen USB-Hub an den Computer angeschlossen wird.

2 Klicken Sie nach dem Start von **Nikon Transfer 2** auf »**Übertragung starten**«.



Übertragung starten

- In der Standardeinstellung werden alle Bilder auf der Speicherkarte auf den Computer kopiert.

3 Beenden Sie die Verbindung.

- Wenn Sie ein Kartenlesegerät oder ein Kartenfach verwenden, wählen Sie die entsprechende Option im Betriebssystem des Computers aus, um den tragbaren Datenträger, der der Speicherkarte entspricht, auszuwerfen, und nehmen Sie die Karte dann aus dem Kartenlesegerät oder dem Kartenfach. Wenn die Kamera an den Computer angeschlossen ist, schalten Sie die Kamera aus und ziehen Sie das USB-Kabel ab.

Bilder anzeigen

ViewNX 2 starten.

- Die Bilder werden in ViewNX 2 angezeigt, sobald die Übertragung beendet ist.
- Weitere Informationen über den Gebrauch von ViewNX 2 finden Sie in der Online-Hilfe.



ViewNX 2 manuell starten

- **Windows:** Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf die **ViewNX 2**-Verknüpfung.
- **Mac:** Klicken Sie auf das **ViewNX 2**-Symbol im Dock.



A series of ten horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.



Referenzteil

Im Referenzteil finden Sie detaillierte Informationen und Hinweise zur Verwendung der Kamera.

Aufnahme

Modus  (Motivautomatik)	 3
Motivprogramm (Motivgerechtes Fotografieren)	 4
Modus »Effekte« (Anwenden von Effekten bei der Aufnahme)	 7
Modus »Smart-Porträt« (Aufnahmen von lächelnden Gesichtern)	 8
Modus  (Automatik)	 10
Mit dem Multifunktionswähler einstellbare Funktionen	 11
Funktionen, die nicht gleichzeitig verwendet werden können	 19
Fokussierung	 20

Wiedergabe

Ausschnittsvergrößerung	 23
Bildindex, Kalenderanzeige	 24
Bearbeiten von Fotos	 25
Anschließen der Kamera an ein Fernsehgerät (Anzeigen der Bilder auf einem Fernsehbildschirm)	 31
Anschließen der Kamera an einen Drucker (Direct Print)	 32

Filme

Aufzeichnen von Filmsequenzen	👁️37
Wiedergeben von Filmsequenzen	👁️39

Menü

Bei der Aufnahme verfügbare Optionen.....	👁️41
Das Aufnahmemenü (für den Modus 📷 (Automatik))	👁️42
Das Smart-Porträt-Menü	👁️47
Das Wiedergabemenü	👁️49
Das Filmmenü	👁️54
Das Systemmenü	👁️56

Weitere Informationen

Fehlermeldungen	👁️67
Dateinamen	👁️70
Optionales Zubehör.....	👁️71

Modus (Motivautomatik)

Die Kamera erkennt automatisch das Motiv, wenn Sie einen Bildausschnitt wählen, und erleichtert somit die Aufnahme mit für das Motiv geeigneten Einstellungen.

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → -Taste (Aufnahmemodus) →  (Motivautomatik) → -Taste

Sobald die Kamera das Motiv automatisch erkennt, ändert sich das im Aufnahmebildschirm angezeigte Symbol für den Aufnahmemodus entsprechend.

	Porträt
	Landschaft
	Nachtporträt
	Nachtaufnahme
	Nahaufnahme
	Gegenlicht
	Andere Motive

Verfügbare Funktionen im Modus (Motivautomatik)

- Blitz (11)
- Selbstauslöser (14)
- Belichtungskorrektur (16)
- Menü in der Motivautomatik (41)

Motivprogramm (Motivgerechtes Fotografieren)

Wenn ein Motivprogramm ausgewählt wird, werden die Kameraeinstellungen automatisch für das entsprechende Motiv optimiert.

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → -Taste (Aufnahmemodus) →  (zweites Symbol von oben*) →  →  →  →  → wählen Sie ein Motiv → -Taste

* Das Symbol für das zuletzt ausgewählte Motivprogramm wird angezeigt.

 Porträt (Standardeinstellung)	 Landschaft ²	 Sport ¹ ()	 Nachtporträt ³ ()
 Innenaufnahme ¹ ()	 Strand ¹	 Schnee ¹	 Sonnenuntergang ^{1,3}
 Dämmerung ^{2,3}	 Nachtaufnahme ^{2,3}	 Nahaufnahme ¹ ()	 Food ¹ ()
 Feuerwerk ^{2,3} ()	 Gegenlicht ¹ ()	 Tierporträt ()	

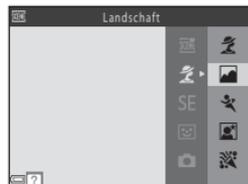
¹ Die Kamera stellt auf den Bereich in der Bildmitte scharf.

² Die Kamera stellt auf unendlich scharf.

³ Die Verwendung eines Stativs wird empfohlen, weil die Belichtungszeit sehr lang ist.

Aufrufen der Beschreibung (Hilfanzeige) zu jedem Motivprogramm

Wählen Sie ein Motivprogramm und bewegen Sie den Zoomschalter ( 1) in Richtung **T** () , um eine Beschreibung dieses Motivprogramms aufzurufen. Um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren, bewegen Sie den Zoomschalter wieder in Richtung **T** () .



Tipps und Hinweise

Sport

- Während der Auslöser am zweiten Druckpunkt gehalten wird, nimmt die Kamera ca. 6 Bilder in Serie mit einer Bildrate von ca. 1,2 Bilder/s auf (wenn »Bildqualität/-größe« auf **16M** »4608x3456« eingestellt ist).
- Bei Serienaufnahmen kann die Bildrate je nach der für Bildgröße und Bildqualität gewählten Einstellung, der verwendeten Speicherkarte oder den Aufnahmebedingungen unterschiedlich ausfallen.
- Fokus, Belichtung und Farbton werden durch die Einstellung der ersten Aufnahme einer Serie vorgegeben.

Nachtporträt

- Der Blitz wird immer ausgelöst.

Innenaufnahme

- Um Verwacklung zu vermeiden, halten Sie die Kamera still.

Nahaufnahme

- Nahaufnahme (15) wird aktiviert und die Kamera zoomt automatisch auf die kürzeste Entfernung, bei der sie noch fokussieren kann.

Food

- Nahaufnahme (15) wird aktiviert und die Kamera zoomt automatisch auf die kürzeste Entfernung, bei der sie noch fokussieren kann.
- Sie können mit dem Multifunktionswähler ▲▼ den Farbton einstellen. Der eingestellte Farbton bleibt auch nach dem Ausschalten im Kameraspeicher erhalten.



Feuerwerk

- Die Belichtungszeit ist auf ca. vier Sekunden festgelegt.

Gegenlicht

- Der Blitz wird immer ausgelöst.

Tierporträt

- Wenn Sie die Kamera auf einen Hund oder eine Katze richten, erkennt die Kamera das Gesicht des Haustiers und stellt darauf scharf. Standardmäßig wird der Verschluss automatisch ausgelöst, sobald die Kamera das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkennt (Aut. Tierporträtauslöser).
- Wählen Sie im Bildschirm, der nach Auswahl von  »**Tierporträt**« angezeigt wird,  »**Einzelbild**« oder  »**Serienaufnahme**«.
 -  »**Einzelbild**«: Sobald die Kamera das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkennt, nimmt sie ein Bild auf.
 -  »**Serienaufnahme**«: Sobald die Kamera das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkennt, werden drei Bilder in Serie aufgenommen.

Aut. Tierporträtauslöser

- Drücken Sie am Multifunktionswähler , um die Einstellungen für »**Aut. Tierporträtauslöser**« zu ändern.
 - : Der Verschluss wird automatisch ausgelöst, sobald die Kamera das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkennt.
 - **OFF**: Die Kamera löst den Verschluss nicht automatisch aus, auch wenn das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird. Drücken Sie den Auslöser.
- »**Aut. Tierporträtauslöser**« wird nach fünf Aufnahmeserien auf **OFF** eingestellt.
- Aufnahmen sind auch möglich durch Drücken des Auslösers, unabhängig von der Einstellung für »**Aut. Tierporträtauslöser**«. Wenn  »**Serienaufnahme**« ausgewählt ist, können Sie Bilder in Serie aufnehmen, solange der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt gehalten wird.

Fokussessfeld

- Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, wird um das Gesicht ein gelber Rahmen angezeigt. Wenn die Kamera auf ein Gesicht innerhalb eines doppelten Rahmens (Fokussessfeld) scharfstellt, wechselt der doppelte Rahmen seine Farbe zu grün. Falls keine Gesichter erkannt werden, stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- In bestimmten Aufnahmesituationen wird das Haustiergesicht möglicherweise nicht erkannt und andere Motive werden innerhalb eines Rahmens angezeigt.



Modus »Effekte« (Anwenden von Effekten bei der Aufnahme)

Bei der Aufnahme können Effekte auf die Bilder angewendet werden.

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → -Taste (Aufnahmemodus) → SE (drittes Symbol von oben*) →  →  → wählen Sie einen Effekt → -Taste

* Das Symbol für den zuletzt ausgewählten Effekt wird angezeigt.

Typ	Beschreibung
SE Nostalgie-Effekt (Standardeinstellung)	Fügt einen Sepia-Tonwert hinzu und verringert den Kontrast, um die Eigenschaften einer alten Fotografie zu simulieren.
 Monochr. mit hoh. Kontr.	Ändert das Bild in Graustufen und gibt ihm einen scharfen Kontrast.
 Selektive Farbe*	Erstellt ein Bild in Graustufen, in dem nur die angegebene Farbe erhalten bleibt.
POP Pop*	Erhöht die Farbsättigung des gesamten Bildes, um ein helleres Aussehen zu erzeugen.
CO Blauton	Ändert die Farbe des gesamten Bildes in Blautöne.

* Farbton wird nicht auf Filmsequenzen angewendet.

- Die Kamera stellt auf den Bereich in der Bildmitte scharf.
- Wenn »**Selektive Farbe**« ausgewählt ist, wählen Sie mit dem Multifunktionswähler  die gewünschte Farbe und drücken Sie die -Taste, um die Farbe anzuwenden. Drücken Sie zum Ändern der Farbauswahl die -Taste erneut.



Modus »Smart-Porträt« (Aufnahmen von lächelnden Gesichtern)

Wenn die Kamera ein lächelndes Gesicht erkennt, kann automatisch, ohne dass der Auslöser gedrückt wird, ein Bild aufgenommen werden (Lächeln-Auslöser (👁️47)). Sie können die Option zur Haut-Weichzeichnung verwenden, um Gesichtstöne weicher zu zeichnen.

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → -Taste (Aufnahmemodus) →  Smart-Porträt-Modus → -Taste.

1 Wählen Sie den Bildausschnitt.

- Richten Sie die Kamera auf das Gesicht der Person.

2 Warten Sie, ohne den Auslöser zu drücken, bis die Person lächelt.

- Sobald die Kamera erkennt, dass ein doppelt eingerahmtes Gesicht lächelt, wird der Verschluss automatisch ausgelöst.
- Jedes Mal, wenn die Kamera ein lächelndes Gesicht erkennt, wird der Verschluss automatisch ausgelöst.

3 Beenden Sie die automatischen Aufnahmen.

- Sie haben die folgenden Möglichkeiten, um die Aufnahme zu beenden.
 - Stellen Sie »**Lächeln-Auslöser**« auf »**Aus**«.
 - Drücken Sie die -Taste und wählen Sie einen anderen Aufnahmemodus.

Hinweise zum Modus »Smart-Porträt«

In bestimmten Aufnahmesituationen kann die Kamera Gesichter oder Lächeln möglicherweise nicht zuverlässig erkennen (👁️20). Der Auslöser kann auch für Aufnahmen verwendet werden.

Wenn die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt

Bei Verwendung des Lächeln-Auslösers blinkt die Selbstauslöser-Kontrollleuchte, wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, und blinkt direkt nach dem Auslösen des Verschlusses schnell.

Verfügbare Funktionen im Smart-Porträt-Modus

- Blitz (📷11)
- Selbstauslöser (📷14)
- Belichtungskorrektur (📷16)
- Smart-Porträt-Menü (📷41)

Modus (Automatik)

Für allgemeine Aufnahmen. Die Einstellungen können je nach Aufnahmesituation und gewünschter Art der Aufnahme angepasst werden.

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → -Taste (Aufnahmemodus) →  (Automatik) → -Taste

- Die Kamera stellt auf den Bereich in der Bildmitte scharf.

Verfügbare Funktionen im Modus (Automatik)

- Blitz (11)
- Selbstauslöser (14)
- Nahaufnahme (15)
- Belichtungskorrektur (16)
- Aufnahme (41)

Mit dem Multifunktionswähler einstellbare Funktionen

Die verfügbaren Funktionen hängen vom Aufnahmemodus ab (🔑17).

Fotografieren mit Blitzlicht

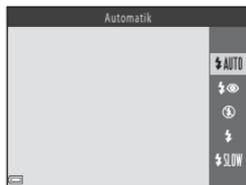
Im Modus 📷 (Automatik) und anderen Aufnahmemodi können Sie die Blitzeinstellung entsprechend der Aufnahmesituation wählen.

1 Drücken Sie am Multifunktionswähler auf ▲ (⚡).



2 Wählen Sie die gewünschte Blitzeinstellung (🔑12) und drücken Sie die OK-Taste.

- Wenn Sie die Einstellung nicht innerhalb einiger Sekunden mit der Taste OK bestätigen, wird die Auswahl verworfen.



Verfügbare Blitzmodi



Automatik

Der Blitz wird bei Bedarf ausgelöst, zum Beispiel bei schlechten Lichtverhältnissen.

- Das Symbol für die Blitzeinstellung wird auf dem Aufnahmebildschirm nur unmittelbar nach dem Festlegen der Einstellung angezeigt.



Autom. mit Rote-Augen-Red.

Verringert den durch den Blitz verursachten Rote-Augen-Effekt bei Porträtaufnahmen (👁️13).



Aus

Der Blitz wird nicht ausgelöst.

- Es empfiehlt sich, bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen zur Stabilisierung der Kamera ein Stativ zu verwenden.



Aufhellblitz

Das Blitzgerät löst bei jeder Aufnahme aus. Sinnvoll zum Aufhellen von Schattenbereichen und Motiven im Gegenlicht.



Langzeitsynchronisation

Geeignet für Dämmerungs- und Nachtporträts mit Hintergrundkulisse. Das Blitzgerät löst bei Bedarf aus, um das Hauptmotiv auszuleuchten. Um Hintergrunddetails bei Nacht oder schwachem Umgebungslicht wiederzugeben, wird eine lange Belichtungszeit verwendet.

Die Blitzbereitschaftsanzeige

Der Blitzstatus kann überprüft werden, indem der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

- Ein: Der Blitz wird ausgelöst, wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken.
- Blinken: Das Blitzgerät wird geladen. Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen.
- Aus: Das Blitzgerät löst bei der nächsten Aufnahme nicht aus.

Bei geringer Akkukapazität wird der Monitor ausgeschaltet, während der Blitz lädt.



Einstellung des Blitzes

- Die Einstellung ist in bestimmten Aufnahmemodi möglicherweise nicht verfügbar (17).
- Die im Modus  (Automatik) angewendete Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten im Kameraspeicher erhalten.

Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Vorblitze werden mit schwacher Intensität vor dem Hauptblitz wiederholt ausgelöst und reduzieren dadurch den Rote-Augen-Effekt. Wenn die Kamera beim Speichern der Aufnahme rote Augen erfasst, wird der betroffene Bereich zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts zusätzlich nachbearbeitet und erst dann das Bild gespeichert.

Berücksichtigen Sie bei der Aufnahme folgende Punkte:

- Da Vorblitze ausgelöst werden, kommt es zu einer kleinen Verzögerung zwischen dem Drücken des Auslösers und dem Auslösen des Verschlusses.
- Das Speichern der Aufnahmen nimmt mehr Zeit in Anspruch als sonst.
- Die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts führt möglicherweise nicht unter allen Umständen zu den gewünschten Ergebnissen.
- In bestimmten Fällen wird die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts unnötigerweise auf Bereiche des Bildes angewendet. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Blitzmodus und nehmen Sie das Bild erneut auf.

Verwenden des Selbstauslösers

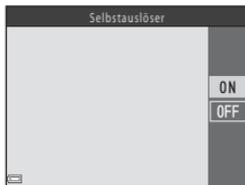
Die Kamera verfügt über einen Selbstauslöser, der den Verschluss ca. zehn Sekunden, nachdem Sie den Auslöser gedrückt haben, auslöst.

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



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

- Wenn Sie die Einstellung nicht innerhalb einiger Sekunden mit der Taste  bestätigen, wird die Auswahl verworfen.
- Wenn als Aufnahmemodus das Motivprogramm »Tierportrait« gewählt ist, wird  (Aut. Tierporträtauslöser) angezeigt (☺6). Der Selbstauslöser kann nicht verwendet werden.



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

- Fokus und Belichtung sind festgelegt.



- 4** Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.

- Der Countdown beginnt. Die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt, und leuchtet dann ca. eine Sekunde vor der Auslösung konstant.
- Wenn der Verschluss ausgelöst wird, wird der Selbstauslöser auf »OFF« gestellt.
- Um den Countdown anzuhalten, drücken Sie erneut den Auslöser.



Die Selbstauslöser-Einstellung

Die Einstellung ist in bestimmten Aufnahmemodi möglicherweise nicht verfügbar (☺17).

Verwenden des Modus »Nahaufnahme«

Verwenden Sie die Nahaufnahme, um Bilder in Nahaufnahme zu machen.

- 1 Drücken Sie am Multifunktionswähler auf ▼ (👉).



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

- Wenn Sie die Einstellung nicht innerhalb einiger Sekunden mit der Taste OK bestätigen, wird die Auswahl verworfen.



- 3 Bewegen Sie mit dem Zoomschalter den Vergrößerungsfaktor auf eine Position, bei der 👉 und die Zoomeinstellung grün leuchten.



- Wenn der Vergrößerungsfaktor auf eine Position gestellt ist, bei der 👉 und die Zoomeinstellung grün leuchten, kann die Kamera auf Motive ab einer Mindestentfernung von ca. 30 cm vom Objektiv scharfstellen. Wenn sich der Zoom in einer Position befindet, bei der 📏 angezeigt wird, kann die Kamera auf Motive ab einer Mindestentfernung von ca. 10 cm vom Objektiv scharfstellen.

👍 Hinweise zur Verwendung des Blitzes

Das Blitzgerät leuchtet Motive mit einem Abstand von weniger als 50 cm möglicherweise nicht vollständig aus.

📷 Einstellung der Nahaufnahme

- Die Einstellung ist in bestimmten Aufnahmemodi möglicherweise nicht verfügbar (👁️17).
- Die im Modus 📷 (Automatik) angewendete Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten im Kameraspeicher erhalten.

Helligkeitseinstellung (Belichtungskorrektur)

Sie können die Helligkeit auf dem gesamten Bild einstellen.

- 1 Drücken Sie am Multifunktionswähler auf ► (☒).



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

- Stellen Sie zum Aufhellen des Bildes einen positiven (+) Wert ein.
- Stellen Sie zum Abdunkeln des Bildes einen negativen (-) Wert ein.
- Der Korrekturwert wird angewendet, auch ohne Drücken der OK-Taste.



Belichtungskorrekturwert

- Die Einstellung ist in bestimmten Aufnahmemodi möglicherweise nicht verfügbar (☞ 17).
- Die im Modus  (Automatik) angewendete Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten im Kameraspeicher erhalten.

Standardeinstellungen

Die Standardeinstellungen für jeden Aufnahmemodus sind unten beschrieben.

	Blitz ()11	Selbstausröser ()14	Nahaufnahme ()15	Belichtungskorrektur ()16
 (Motivautomatik)	 AUTO ¹	Aus	Aus ²	0.0
Motivprogramm				
 (Porträt)	 	Aus	Aus ³	0.0
 (Landschaft)	 ³	Aus	Aus ³	0.0
 (Sport)	 ³	Aus ³	Aus ³	0.0
 (Nachtporträt)	  ⁴	Aus	Aus ³	0.0
 (Innenaufnahme)	  ⁵	Aus	Aus ³	0.0
 (Strand)	 AUTO	Aus	Aus ³	0.0
 (Schnee)	 AUTO	Aus	Aus ³	0.0
 (Sonnenaufgang)	 ³	Aus	Aus ³	0.0
 (Dämmerung)	 ³	Aus	Aus ³	0.0
 (Nachtaufnahme)	 ³	Aus	Aus ³	0.0
 (Nahaufnahme)	 ³	Aus	Ein ³	0.0
 (Food)	 ³	Aus	Ein ³	0.0
 (Feuerwerk)	 ³	Aus ³	Aus ³	0.0 ³
 (Gegenlicht)	 ³	Aus	Aus ³	0.0
 (Tierporträt)	 ³	 ⁶	Aus	0.0
SE (Effekte)	 ³	Aus	Aus	0.0
 (Smart-Porträt)	 AUTO ⁷	Aus ⁸	Aus ³	0.0
 (Automatik)	 AUTO	Aus	Aus	0.0

- 1 Die Kamera wählt automatisch den für das ausgewählte Motivprogramm geeigneten Blitzmodus.
ⓘ (aus) kann manuell ausgewählt werden.
- 2 Die Einstellung kann nicht geändert werden. Wechselt automatisch zu Nahaufnahme, wenn die Kamera »**Nahaufnahme**« auswählt.
- 3 Die Einstellung kann nicht geändert werden.
- 4 Die Einstellung kann nicht geändert werden. Der Blitzmodus ist festgelegt auf Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts.
- 5 Es kann ein Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts verwendet werden.
- 6 Der Selbstauslöser kann nicht verwendet werden. Der automatische Tierporträtauslöser kann ein- oder ausgeschaltet werden (⓪⓪6).
- 7 Kann nicht verwendet werden, wenn »**Blinzelprüfung**« auf »**Ein**« gestellt ist.
- 8 Kann eingestellt werden, wenn »**Lächeln-Auslöser**« auf »**Aus**« gestellt ist.

Funktionen, die nicht gleichzeitig verwendet werden können

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

Eingeschränkte Funktion	Option	Beschreibung
Blitz	Serienaufnahme (🔑46)	Wenn » Serienaufnahme « ausgewählt ist, kann der Blitz nicht verwendet werden.
	Blinzelprüfung (🔑48)	Wenn » Blinzelprüfung « auf » Ein « gestellt ist, kann der Blitz nicht verwendet werden.
Selbstausröser	Lächeln-Ausröser (🔑47)	Wenn » Lächeln-Ausröser « ausgewählt ist, kann der Selbstausröser nicht verwendet werden.
Serienaufnahme	Selbstausröser (🔑14)	Wenn der Selbstausröser verwendet wird, ändert sich die Einstellung in Einzelbild .
Auslösesignal	Serienaufnahme (🔑46)	Wenn » Serienaufnahme « ausgewählt ist, ist das Auslösesignal deaktiviert.

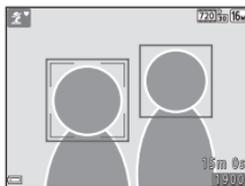
Fokussierung

Das Fokussmessfeld hängt vom Aufnahmemodus ab.

Verwenden der Gesichtserkennung

In den folgenden Aufnahmemodi verwendet die Kamera die Gesichtserkennung, um automatisch auf Gesichter scharfzustellen.

- »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« in **Sm** (Motivautomatik) (0-3)
- »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« im Motivprogramm (0-4)
- Smart-Porträt-Modus (0-8)



Wenn die Kamera mehrere Gesichter erkennt, wird das Gesicht, auf das die Kamera scharfstellt, mit einem doppelten Rahmen markiert und die übrigen Gesichter werden mit einem einfachen Rahmen markiert.

Wenn kein Gesicht erkannt wird, während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist, stellt die Kamera automatisch auf das Motiv in der Bildmitte scharf.

Hinweise zur Gesichtserkennung

- Ob Gesichter von der Kamera erkannt werden, hängt von zahlreichen Faktoren ab, einschließlich der Blickrichtung der Gesichter.
- Die Kamera kann in folgenden Fällen Gesichter möglicherweise nicht zuverlässig erkennen:
 - Wenn das Gesicht teilweise von einer Sonnenbrille oder anderen Gegenständen verdeckt ist.
 - Wenn das Gesicht im Verhältnis zum Bildausschnitt zu klein oder zu groß ist.

Verwenden der Haut-Weichzeichnung

Wenn während der Verwendung eines der unten aufgeführten Aufnahmemodi der Verschluss ausgelöst wird, erkennt die Kamera Gesichter und verarbeitet das Bild, um die Hauttöne weichzuzeichnen (bis zu drei Gesichter).

- Smart-Porträt-Modus (👤8)
- »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« in **SM** (Motivautomatik) (👤3)
- »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« im Motivprogramm (👤4)



Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

- Das Speichern von Bildern nach der Aufnahme dauert möglicherweise länger als sonst.
- Unter bestimmten Aufnahmebedingungen werden die gewünschten Ergebnisse der Haut-Weichzeichnung möglicherweise nicht erzielt, und möglicherweise wird die Haut-Weichzeichnung auf Bildbereiche angewendet, die keine Gesichter enthalten.

Nicht für Autofokus geeignete Motive

In den folgenden Fällen fokussiert die Kamera möglicherweise nicht erwartungsgemäß. In seltenen Fällen wird nicht auf das Motiv scharfgestellt, selbst wenn das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator grün leuchten:

- Das Motiv ist zu dunkel.
- Das Motiv weist sehr starke Helligkeitsunterschiede auf (z. B. bei Gegenlichtaufnahmen, bei denen das Motiv sehr dunkel erscheint).
- Das Motiv ist zu kontrastarm (z. B. wenn das Motiv dieselbe Farbe hat wie der Hintergrund, etwa bei einer Person in weißem T-Shirt vor einer weißen Wand).
- Innerhalb des Fokussmessfelds befinden sich mehrere Objekte mit unterschiedlicher Entfernung zur Kamera (z. B. das Motiv hinter den Gitterstäben eines Käfigs).
- Das Motiv enthält sich wiederholende Muster (Fensterläden, Gebäude mit mehreren Reihen ähnlich geformter Fenster usw.).
- Das Motiv bewegt sich zu schnell.

Aktivieren Sie in diesen Fällen wiederholt den Autofokus, indem Sie den Auslöser loslassen und erneut bis zum ersten Druckpunkt drücken, oder stellen Sie auf ein anderes Motiv scharf, das sich in der gleichen Entfernung zur Kamera befindet wie das gewünschte Motiv, und verwenden Sie den Fokusspeicher (👁22).

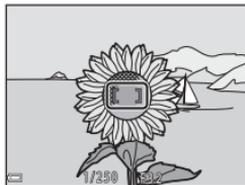
Fokusspeicher

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

1 Wählen Sie  (Automatikmodus) aus (10).

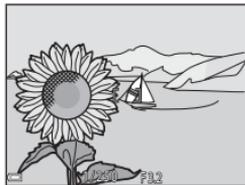
2 Positionieren Sie das Motiv in der Bildmitte und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Vergewissern Sie sich, dass das Fokussmessfeld grün angezeigt wird.
- Fokus und Belichtung sind gespeichert.



3 Ohne den Finger hochzuheben, wählen Sie einen neuen Bildausschnitt.

- Achten Sie darauf, dass sich der Abstand zwischen Kamera und Motiv nicht ändert.

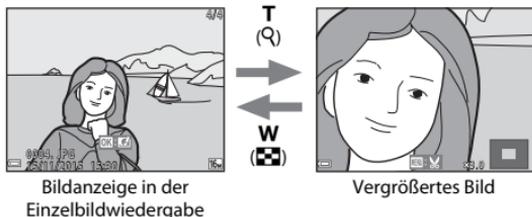


4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um ein Bild aufzunehmen.



Ausschnittsvergrößerung

Durch Bewegen des Zoomschalters in Richtung **T** (Q) in der Einzelbildwiedergabe (📖 16) wird das Bild vergrößert.



- Sie können den Vergrößerungsfaktor ändern, indem Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (R) oder **T** (Q) bewegen.
- Um einen anderen Bildbereich anzuzeigen, drücken Sie am Multifunktionswähler auf ▲▼◀▶.
- Wenn ein vergrößertes Bild angezeigt wird, drücken Sie die **OK**-Taste, um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.

Beschneiden von Bildern

Wenn ein vergrößertes Bild angezeigt wird, drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Bild auf den sichtbaren Bereich zu beschneiden und als separate Datei zu speichern (🔑30).

Bildindex, Kalenderanzeige

Durch Bewegen des Zoomschalters in Richtung **W** (🗨️) in der Einzelbildwiedergabe (📖 16) werden Bilder als Indexbilder angezeigt.



- Sie können die Anzahl der angezeigten Indexbilder ändern, indem Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (🗨️) oder **T** (🔍) bewegen.
- Drücken Sie bei Anzeige des Bildindex am Multifunktionswähler auf ▲▼◀▶, um ein Bild auszuwählen, und drücken Sie dann die **OK**-Taste, um das Bild in der Einzelbildwiedergabe anzuzeigen.
- Drücken Sie in der Kalenderanzeige auf ▲▼◀▶, um ein Datum zu wählen, und drücken Sie dann die **OK**-Taste, um die an diesem Datum aufgenommenen Bilder anzuzeigen.

🗒️ Hinweise zur Kalenderanzeige

Bildern, die aufgenommen wurden, bevor Sie das Datum eingestellt haben, wird das Aufnahmedatum Donnerstag, 1. Januar 2015 zugewiesen.

Bearbeiten von Fotos

Vor dem Bearbeiten von Bildern

Sie können Bilder in dieser Kamera problemlos bearbeiten. Die bearbeiteten Kopien 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.
- Sie können Bilder einer bestimmten Größe oder Bilder mit bestimmten Bearbeitungsfunktionen möglicherweise nicht bearbeiten.

Kreative Effekte: Verändern von Farbton oder Stimmung

Typ der kreativen Effekte	Beschreibung
Spielzeug- kamera-Effekt 1/ Spielzeug- kamera-Effekt 2/Cross-Entwick- lung (Rot)/Cross-Entwick- lung (Gelb)/ Cross-Entwick- lung (Grün)/Cross-Entwick- lung (Blau)	Passt hauptsächlich den Farbton an und erzeugt ein anderes Aussehen des Bildes.
Weichzeichnung/Fisheye/Sterneffekt/ Miniatureffekt	Verarbeitet Bilder mit zahlreichen Effekten.

- 1** Zeigen Sie in der Einzelbildwiedergabe das Bild an, auf das Sie einen Effekt anwenden möchten, und drücken Sie die **OK**-Taste.



- 2** Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler **▲▼◀▶** den gewünschten Effekt und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Bewegen Sie den Zoomschalter (📖 1) in Richtung **T** (📖), um auf Einzelbildwiedergabe umzuschalten, oder in Richtung **W** (📖), um zum Bildindex umzuschalten.
- Wenn Sie das bearbeitete Bild nicht speichern möchten, können Sie das Menü verlassen, indem Sie die **MENU**-Taste drücken.



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

- Es wird eine bearbeitete Kopie erstellt.

D-Lighting: Optimieren von Helligkeit und Kontrast

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

Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler

  »OK« und drücken Sie die -Taste.

- Die bearbeitete Version wird rechts angezeigt.
- Wenn Sie die Kopie nicht speichern möchten, können Sie das Menü wieder verlassen, indem Sie »Abbrechen« wählen und die -Taste drücken.



Haut-Weichzeichnung: Weichzeichnen von Hauttönen

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

1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ die Stärke des angewendeten Effekts und drücken Sie die -Taste.

- Es wird eine Sicherheitsabfrage zusammen mit dem Gesicht, auf das der Effekt angewandt wurde, in vergrößerter Darstellung im Monitor angezeigt.
- Wenn Sie die Kopie nicht speichern möchten, können Sie das Menü wieder verlassen, indem Sie  drücken.



2 Prüfen Sie die Vorschau des Ergebnisses und drücken Sie die -Taste.

- Es können die Hauttöne von bis zu zwölf Gesichtern ab dem Bildmittelpunkt weichgezeichnet werden.
- Wenn mehr als ein Gesicht bearbeitet wurde, zeigen Sie mit  ein anderes Gesicht an.
- Drücken Sie die MENU-Taste, um die Stärke des angewendeten Effekts einzustellen. Die Monitoranzeige kehrt zu der in Schritt 1 abgebildeten Anzeige zurück.



Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

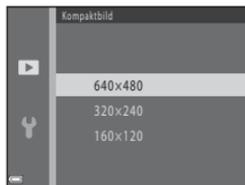
- Haut-Weichzeichnung kann nicht angewendet werden, wenn keine Gesichter im Bild erkannt werden.
- Abhängig von der Blickrichtung bzw. der Helligkeit der Gesichter kann die Kamera Gesichter möglicherweise nicht richtig erkennen, oder die Funktion »Haut-Weichzeichnung« erzielt nicht die gewünschten Ergebnisse.

Kompaktbild: Reduzieren der Bildgröße

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

1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ die gewünschte Kompaktbildgröße und drücken Sie die -Taste.

- Bei Bildern, die mit einer Einstellung für die Bildqualität/-größe von  »4608x2592« aufgenommen wurden, wird nur »640x360« angezeigt.



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

- Es wird eine bearbeitete Kopie erstellt (Komprimierungsrate ca. 1:16).



Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie

1 Bewegen Sie den Zoomschalter zum Vergrößern des Bildes (0-23).

2 Passen Sie den Bildausschnitt an und drücken Sie die **MENU**-Taste.

- Bewegen Sie den Zoomschalter auf **T** (Q) oder **W** (E), um den Vergrößerungsfaktor anzupassen. Wählen Sie einen Vergrößerungsfaktor, bei dem **MENU**: $\frac{1}{x}$ angezeigt wird.
- Verwenden Sie den Multifunktionswähler $\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright$, um den sichtbaren Ausschnitt in die gewünschte Richtung zu verschieben.



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

- Es wird eine bearbeitete Kopie erstellt.



Bildgröße

Wenn die Bildgröße der Ausschnittkopie 320 x 240 oder kleiner ist, wird das Bild bei der Wiedergabe mit einer kleineren Größe angezeigt.

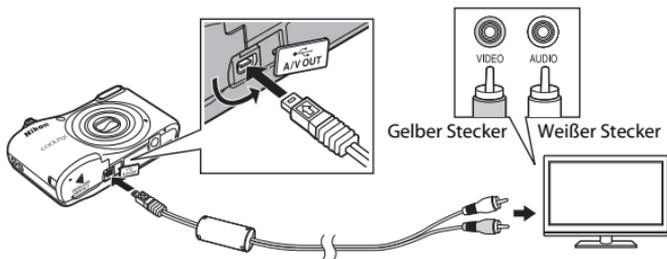
Beschneiden eines Bildes im aktuellen Hochformat

Drehen Sie das Bild mit der Option »Bild drehen« (0-52), bis es im Querformat angezeigt wird. Drehen Sie nach dem Beschneiden des Bildes den Bildausschnitt wieder in das Hochformat.

Anschließen der Kamera an ein Fernsehgerät (Anzeigen der Bilder auf einem Fernsehbildschirm)

Schließen Sie die Kamera über ein Audio-/Video-Kabel an ein Fernsehgerät an (📺71), um Bilder oder Filme auf dem Fernsehgerät wiederzugeben.

- 1 Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie an ein Fernsehgerät an.
 - Stellen Sie sicher, dass die Stecker richtig ausgerichtet sind. Verbinden und trennen Sie die Stecker stets gerade und nicht in einem Winkel.



- 2 Stellen Sie den Eingang am Fernsehgerät auf externen Videoeingang.
 - Informationen finden Sie in der Dokumentation des Fernsehgerätes.
- 3 Halten Sie die Taste  gedrückt, um die Kamera einzuschalten.
 - Bilder werden auf dem Fernsehgerät angezeigt.
 - Der Kameramonitor schaltet sich nicht ein.

✓ Wenn Bilder nicht auf dem Fernseher angezeigt werden

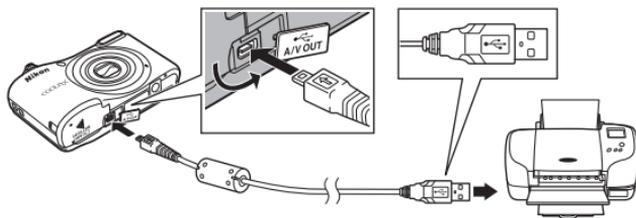
Stellen Sie sicher, dass »Videonorm« (📺64) im Systemmenü der vom Fernsehgerät verwendeten Videonorm entspricht.

Anschließen der Kamera an einen Drucker (Direct Print)

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

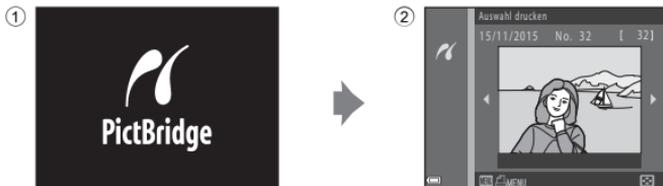
Anschließen der Kamera an einen Drucker

- 1 Schalten Sie die Kamera aus.
- 2 Schalten Sie den Drucker ein.
 - Überprüfen Sie die Druckereinstellungen.
- 3 Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an den Drucker an.
 - Stellen Sie sicher, dass die Stecker richtig ausgerichtet sind. Verbinden und trennen Sie die Stecker stets gerade über und nicht in einem Winkel.



4 Schalten Sie die Kamera ein.

- Im Kameramonitor wird der Startbildschirm von »PictBridge« (①) und anschließend der Bildschirm »Auswahl drucken« (②) angezeigt.



Drucken einzelner Bilder

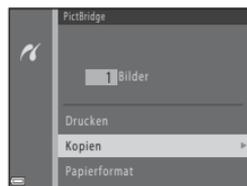
1 Schließen Sie die Kamera an einen Drucker an (☎32).

2 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das gewünschte Bild und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Bewegen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (📐), um zur Wiedergabe von Indexbildern umzuschalten, oder in Richtung **T** (📄), um auf Einzelbildwiedergabe umzuschalten.



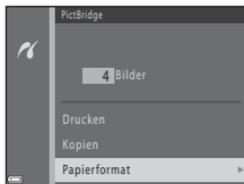
3 Verwenden Sie **▲▼** zum Auswählen von »**Kopien**« und drücken Sie die **OK**-Taste.



- 4** Wählen Sie die gewünschte Anzahl von Kopien (bis zu neun) und drücken Sie die **OK**-Taste.



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

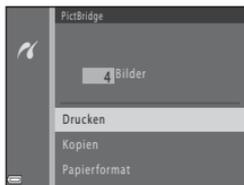


- 6** Wählen Sie das gewünschte Papierformat und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Um die auf dem Drucker konfigurierte Papierformateinstellung anzuwenden, wählen Sie »**Druckervorgabe**« als Papierformat.
- Die in der Kamera verfügbaren Optionen für das Papierformat sind abhängig vom verwendeten Drucker.

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

- Der Druckvorgang beginnt.



- 8** Schalten Sie die Kamera nach dem Drucken aus und ziehen Sie das USB-Kabel ab.

Drucken mehrerer Bilder

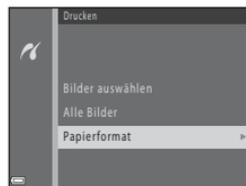
1 Schließen Sie die Kamera an einen Drucker an (☎32).

2 Wenn der Bildschirm »**Auswahl drucken**« angezeigt wird, drücken Sie die **MENU**-Taste.



3 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ »**Papierformat**« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Druckmenü wieder zu verlassen.



4 Wählen Sie das gewünschte Papierformat und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Um die auf dem Drucker konfigurierte Papierformateinstellung anzuwenden, wählen Sie »**Druckervorgabe**« als Papierformat.
- Die in der Kamera verfügbaren Optionen für das Papierformat sind abhängig vom verwendeten Drucker.

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



Bilder auswählen

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

- Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ◀▶ Bilder aus und legen Sie mit ▲▼ die Anzahl der Kopien, die gedruckt werden sollen, fest.
- Die zum Drucken ausgewählten Bilder sind durch  sowie die Anzahl der zu druckenden Kopien gekennzeichnet. Falls keine Kopienanzahl festgelegt wurde, wird die Auswahl verworfen.
- Bewegen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (Q), um auf Einzelbildwiedergabe umzuschalten, oder in Richtung **W** (R), um zur Wiedergabe von Indexbildern umzuschalten.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn die Einstellung beendet ist.
- Wenn der rechts abgebildete Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



Alle Bilder

Eine Kopie von allen Bildern, die im internen Speicher oder auf der Speicherkarte gespeichert sind, wird gedruckt.

- Wenn der rechts abgebildete Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



- 6 Schalten Sie die Kamera nach dem Drucken aus und ziehen Sie das USB-Kabel ab.

Aufzeichnen von Filmsequenzen

- Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist (d. h. wenn der interne Speicher der Kamera verwendet wird), ist »**Filmsequenz**« (☉54) auf **480/30p** oder **240/30p** eingestellt. **720/30p** »**720/30p**« kann nicht ausgewählt werden.

1 Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

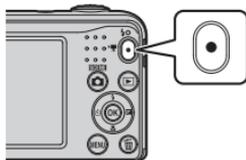
- Überprüfen Sie die verbleibende Filmaufnahmezeit.
- Wenn »**Bildinfos**« unter »**Monitor**« (☉59) im Systemmenü auf »**Filmaussch.+Info-Auto.**« gesetzt ist, kann der Bereich, der später im Film sichtbar ist, vor der Aufzeichnung überprüft werden.
- Bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen ist der Bildwinkel (d. h. der Bildbereich) kleiner als bei Fotos.



Verbleibende
Filmaufnahmezeit

2 Um die Filmaufzeichnung zu beginnen, drücken Sie auf die ●-Taste (☉ Filmaufzeichnung).

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.



3 Zum Beenden der Filmaufzeichnung drücken Sie erneut die ●-Taste (☉ Filmaufzeichnung).

Maximale Filmlänge

Einzelne Filmdateien können eine Größe von 4 GB oder eine Länge von 29 Minuten nicht überschreiten, auch wenn auf der Speicherkarte ausreichend Speicherplatz für eine längere Aufzeichnung ist.

- Die maximale Filmlänge für Filme wird auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Die Aufzeichnung wird möglicherweise beendet, bevor einer der Grenzwerte erreicht ist, wenn die Kameratemperatur steigt.
- Die tatsächliche Filmlänge ist abhängig vom Filminhalt, der Motivbewegung oder dem Speicherkartentyp.

Hinweise zum Speichern von Bildern und Aufzeichnen von Filmen

Die Anzeige mit der Anzahl der verbleibenden Aufnahmen oder die Anzeige mit der maximalen Filmlänge blinkt, während Bilder gespeichert oder Filme aufgezeichnet werden. **Öffnen Sie nicht die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung und entfernen Sie nicht die Akkus oder die Speicherkarte**, während die Anzeige blinkt. Andernfalls können Daten verloren gehen oder die Kamera oder die Speicherkarte können beschädigt werden.

Hinweise zum Aufzeichnen von Filmsequenzen

- Für die Aufzeichnung von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit einer SD-Geschwindigkeitsklassifizierung von 6 oder höher empfohlen ( 19). Die Filmaufzeichnung kann bei Speicherkarten mit geringerer Geschwindigkeitsklassifizierung unerwartet stoppen.
- Der Faktor des optischen Zooms kann nach dem Beginn der Filmaufzeichnung nicht verändert werden.
- Verwenden Sie den Zoomschalter, um während der Aufzeichnung den Digitalzoom zu betätigen. Der Zoombereich liegt zwischen dem Faktor des optischen Zooms vor der Aufzeichnung und maximal 4x.
- Die Bildqualität kann sich bei Verwendung des Digitalzooms verschlechtern.
- Die Betriebsgeräusche von Zoomschalter, Zoomvorgang, Autofokus-Objektivantrieb, Bildstabilisator und Blendenverstellung bei Helligkeitsänderungen werden u. U. mit aufgezeichnet.
- Die bei der Aufnahme auf dem Monitor sichtbaren Streifen ( 3) werden in den Filmen aufgenommen. Vermeiden Sie helle Objekte im Bildausschnitt wie etwa die Sonne, Sonnenreflexionen und elektrisches Licht.
- Abhängig von der Entfernung zum Motiv oder vom verwendeten Zoomfaktor weisen Motive mit sich wiederholenden Mustern (bestimmte Gewebe, Gitterfenster usw.) während der Filmaufzeichnung und -wiedergabe u. U. farbige Streifen (Interferenzmuster, Moiré usw.) auf. Dies tritt auf, wenn sich das Muster des Motivs und der Aufbau des Bildsensors überlagern. Es ist keine Fehlfunktion.

✓ Kamertemperatur

- Die Kamera kann warm werden, wenn längere Zeit Filmsequenzen aufgezeichnet werden oder wenn die Kamera in warmer Umgebung verwendet wird.
- Falls das Innere der Kamera bei der Filmaufzeichnung sehr heiß wird, stoppt die Kamera die Aufzeichnung automatisch.
Die verbleibende Zeit bis die Kamera die Aufzeichnung stoppt (🕒10s) wird angezeigt.
Nachdem die Kamera die Aufzeichnung gestoppt hat, schaltet sie sich aus.
Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis das Innere der Kamera abgekühlt ist.

✓ Hinweise zum Autofokus

Der Autofokus führt möglicherweise nicht zu den erwarteten Ergebnissen (👁️21). Gehen Sie in diesem Fall wie folgt vor:

1. Stellen Sie vor der Filmaufzeichnung »Autofokus« im Filmmenü auf »Einzel-AF« (Standardeinstellung).
2. Richten Sie die Kamera auf ein anderes Motiv in der Bildmitte, das sich in der gleichen Entfernung zur Kamera befindet wie das gewünschte Motiv, drücken Sie die ●-Taste (📷 Filmaufzeichnung), um mit der Filmaufzeichnung zu beginnen, und ändern Sie dann den Bildausschnitt.

Wiedergeben von Filmsequenzen

Drücken Sie die ▶️-Taste, um in den Wiedergabemodus zu wechseln.

Filmsequenzen sind mit dem Symbol für Filmsequenzen (🎞️54) gekennzeichnet.

Drücken Sie die 🔍-Taste, um Filmsequenzen wiederzugeben.



Filmsequenz

- Um die Lautstärke einzustellen, bewegen Sie den Zoomschalter (🔊 1).



Lautstärke-Anzeige

Während der Wiedergabe verfügbare Funktionen

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden im Monitor angezeigt.

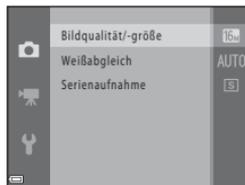
Die folgenden Funktionen können ausgeführt werden, indem mit dem Multifunktionswähler ◀▶ ein Steuerelement ausgewählt und anschließend die OK-Taste gedrückt wird.



Funktion	Symbol	Beschreibung	
Schneller Rücklauf	◀◀	Halten Sie die Taste OK gedrückt, um die Filmsequenz zurückzuspulen.	
Schneller Vorlauf	▶▶	Halten Sie die Taste OK gedrückt, um die Filmsequenz vorzuspulen.	
Pause	⏸	Wiedergabe pausieren. Die folgenden Funktionen können während der Pause ausgeführt werden.	
		◀◀	Bildweiser Rücklauf des Films. Für kontinuierlichen Bildrücklauf halten Sie die OK-Taste gedrückt.
		▶▶	Bildweiser Vorlauf des Films. Für kontinuierlichen Bildvorlauf halten Sie die OK-Taste gedrückt.
	▶	Wiedergabe fortsetzen.	
Beenden	■	Zur Einzelbildwiedergabe zurückkehren.	

Bei der Aufnahme verfügbare Optionen

Die unten aufgeführten Einstellungen können durch Drücken der Taste **MENU** während der Aufnahme geändert werden.



Die Einstellungen, die geändert werden können, sind abhängig vom Aufnahmemodus, wie unten gezeigt.

	Motivautomatik	Motivprogramm	Effekte	Smart-Porträt	Automatik
Bildqualität/-größe (☞42)	✓	✓	✓	✓	✓
Weißabgleich (☞44)	-	-	-	-	✓
Serienaufnahme (☞46)	-	-	-	-	✓
Haut-Weichzeichnung (☞47)	-	-	-	✓	-
Lächeln-Auslöser (☞47)	-	-	-	✓	-
Blitzelprüfung (☞48)	-	-	-	✓	-

Das Aufnahmemenü (für den Modus (Automatik))

Einstellungen für Bildqualität/-größe (Bildgröße und Bildqualität)

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → MENU-Taste → Aufnahme → Bildqualität/-größe → OK-Taste

Wählen Sie die Kombination von Bildgröße und Komprimierungsrate, die beim Speichern der Bilder verwendet wird.

Je höher die Einstellung für die Bildqualität/-größe ist, desto größer können die Bilder ausgedruckt werden, und je niedriger die Komprimierungsrate ist, desto höher ist die Bildqualität. Jedoch verringert sich die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können.

Option*	Komprimierungsrate	Seitenverhältnis (horizontal zu vertikal)
16M * 4608×3456★	ca. 1:4	4:3
16M 4608×3456 (Standardeinstellung)	ca. 1:8	4:3
8M 3264×2448	ca. 1:8	4:3
4M 2272×1704	ca. 1:8	4:3
2M 1600×1200	ca. 1:8	4:3
VGA 640×480	ca. 1:8	4:3
1.8M 4608×2592	ca. 1:8	16:9

* Die Gesamtzahl der aufgenommenen Pixel und die Anzahl der horizontal und vertikal aufgenommenen Pixel.

Beispiel: **16M** »**4608×3456**« = ca. 16 Megapixel, 4608 × 3456 Pixel

Hinweise zu Bildqualität/-größe

- Die Einstellung für die Bildqualität/-größe kann auch in anderen Aufnahmemodi als  (Automatik) geändert werden. Die geänderte Einstellung wird auch auf andere Aufnahmemodi angewendet.
- Die Einstellung kann bei Verwendung bestimmter Einstellungen für andere Funktionen möglicherweise nicht geändert werden.

Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können

- Die ungefähre Anzahl von Bildern, die gespeichert werden können, kann bei der Aufnahme im Monitor geprüft werden ( 10).
- Bitte beachten Sie, dass wegen der JPEG-Komprimierung die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, je nach Beschaffenheit des Motivs stark variiert, selbst bei Verwendung von Speicherkarten mit der gleichen Kapazität und der gleichen Einstellung für Bildqualität/-größe. Zusätzlich kann die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, abhängig vom Speicherkartenfabrikat unterschiedlich sein.
- Wenn die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen 10.000 oder mehr beträgt, wird als verbleibende Anzahl »9999« angezeigt.

Weißabgleich (Farbtoneinstellung)

Wählen Sie  (Automatik) → MENU-Taste → Weißabgleich → -Taste

Passen Sie den Weißabgleich an die Lichtquelle oder die Witterungsbedingungen an, sodass die Farben in den Bildern naturgetreu wiedergegeben werden.

- »**Automatik**« ist unter den meisten Bedingungen sinnvoll. Ändern Sie die Einstellung, wenn Sie den Farbton der Aufnahme anpassen möchten.

Option	Beschreibung
AUTO Automatik (Standardeinstellung)	Der Weißabgleichswert wird automatisch an die jeweiligen Lichtbedingungen angepasst.
PRE Messwert speichern	Verwenden Sie diese Einstellung, wenn sich die gewünschten Ergebnisse mit » Automatik «, » Kunstlicht « usw. nicht erzielen lassen ( 45).
 Tageslicht	Weißabgleich abgestimmt auf direktes Sonnenlicht.
 Kunstlicht	Für Kunstlicht.
 Leuchtstofflampe	Für Leuchtstofflampenlicht.
 Bewölkter Himmel	Für Aufnahmen bei bewölktem Himmel.
 Blitz	Für Blitzlicht.

Hinweise zum Weißabgleich

- Stellen Sie den Blitz auf  (Aus), wenn Sie für den Weißabgleich eine andere Einstellung als »**Automatik**« und »**Blitz**« wählen (11).
- Die Einstellung kann bei Verwendung bestimmter Einstellungen für andere Funktionen möglicherweise nicht geändert werden.

Verwenden von »Messwert speichern«

Gehen Sie wie folgt vor, um den Weißabgleichswert unter der Beleuchtung zu messen, die während der Aufnahme vorliegt.

1 Stellen Sie ein weißes oder graues Referenzobjekt unter der Beleuchtung auf, die während der Aufnahme verwendet wird.

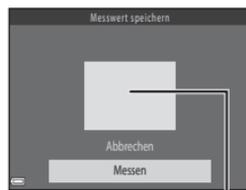
2 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ »Messwert speichern« im Menü »Weißabgleich« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Kamera zoomt in die Position zur Messung des Weißabgleichs.



3 Wählen Sie **Messen** aus und richten Sie das Messfenster auf das Referenzobjekt.

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



Messfenster

4 Drücken Sie die **OK**-Taste, um den Wert zu messen.

- Der Verschluss wird ausgelöst und die Messung ist abgeschlossen. Es wird kein Bild gespeichert.

☑ Hinweise zu »Messwert speichern«

Mit »Messwert speichern« kann bei Verwendung des Blitzes kein Wert gespeichert werden. Stellen Sie bei Blitzlichtaufnahmen »Weißabgleich« auf »Automatik« oder »Blitz«.

Serienaufnahme

Wählen Sie  (Automatik) → MENU-Taste → Serienaufnahme → -Taste

Option	Beschreibung
 Einzelbild (Standardeinstellung)	Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.
 Serienaufnahme	Wenn der Auslöser am zweiten Druckpunkt gedrückt gehalten wird, werden Bilder in Serie aufgenommen. <ul style="list-style-type: none">Die Bildrate für die Serienaufnahme beträgt ca. 1,2 Bilder/s und die maximale Anzahl von Bildern in der Serienaufnahme beträgt ca. 6 (bei Einstellung der Bildqualität/-größe auf  »4608x3456«).

Hinweise zu Serienaufnahmen

- Wenn »**Serienaufnahme**« ausgewählt ist, kann der Blitz nicht verwendet werden. Fokus, Belichtung und Weißabgleich werden durch die Einstellung der ersten Aufnahme einer Serie vorgegeben.
- Bei Serienaufnahmen kann die Bildrate je nach der für Bildgröße und Bildqualität gewählten Einstellung, der verwendeten Speicherkarte oder den Aufnahmebedingungen unterschiedlich ausfallen.
- Die Einstellung kann bei Verwendung bestimmter Einstellungen für andere Funktionen möglicherweise nicht geändert werden.

Das Smart-Porträt-Menü

- Unter »Einstellungen für Bildqualität/-größe (Bildgröße und Bildqualität)« (0042) finden Sie Informationen zu »Bildqualität/-größe«.

Haut-Weichzeichnung

Wechseln Sie in den Smart-Porträt-Modus → MENU-Taste → Haut-Weichzeichnung → OK-Taste

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Wenn der Verschluss ausgelöst wird, erkennt die Kamera ein oder mehrere Gesichter (bis zu drei), verarbeitet das Bild, um die Hauttöne weichzuzeichnen, und speichert anschließend das Bild.
Aus	Deaktiviert die Haut-Weichzeichnung.

Die Wirkung der Haut-Weichzeichnung auf das Motiv kann nicht beim Auswählen von Bildern für die Aufnahme überprüft werden. Prüfen Sie die Ergebnisse im Wiedergabemodus nach der Aufnahme.

Lächeln-Auslöser

Wechseln Sie in den Smart-Porträt-Modus → MENU-Taste → Lächeln-Auslöser → OK-Taste

Die Kamera erkennt Gesichter und löst den Verschluss immer dann automatisch aus, sobald ein Lächeln erkannt wird.

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Aktiviert den Lächeln-Auslöser.
Aus	Deaktiviert den Lächeln-Auslöser.

Blinzelprüfung

Wechseln Sie in den Smart-Porträt-Modus → MENU-Taste → Blinzelprüfung → -Taste

Option	Beschreibung
 Ein	Die Kamera löst den Verschluss bei jeder Aufnahme automatisch zweimal aus und speichert das Bild, in dem die Augen der Person geöffnet sind. <ul style="list-style-type: none">• Wenn die Kamera ein Bild gespeichert hat, auf dem die Augen von Personen möglicherweise geschlossen sind, wird Geschlossene Augen im gerade aufgenommenen Bild erkannt, für einige Sekunden eingeblendet.• Der Blitz kann nicht verwendet werden.
Aus (Standardeinstellung)	Deaktiviert die Blinzelprüfung.

Das Wiedergabemenü

- Informationen zu den Bildbearbeitungsfunktionen finden Sie unter »Bearbeiten von Fotos« (025).

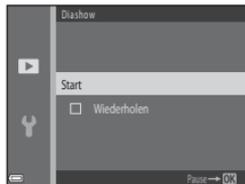
Diashow

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

Geben Sie Bilder nacheinander in einer automatisch ablaufenden Diashow wieder. Wenn Filmdateien in einer Diashow wiedergegeben werden, wird nur das erste Einzelbild jeder Filmsequenz als Standbild angezeigt.

1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ »Start« und drücken Sie die -Taste.

- Die Diashow beginnt.
- Um die Diashow automatisch zu wiederholen, wählen Sie »Wiederholen« und drücken Sie die -Taste, bevor Sie »Start« auswählen.
- Die maximale Wiedergabedauer beträgt ca. 30 Minuten, selbst wenn »Wiederholen« aktiviert ist.



2 Wählen Sie Ende oder Neustart.

- Der rechts abgebildete Bildschirm wird nach dem Ende oder einer Pause der Diashow angezeigt. Wenn Sie die Diashow beenden möchten, wählen Sie  und drücken Sie die -Taste. Wenn Sie die Diashow fortsetzen möchten, wählen Sie  und drücken Sie dann die -Taste.



Funktionen während der Wiedergabe

- Zeigen Sie mit  das vorherige/nächste Bild an. Halten Sie die Tasten für schnellen Vorlauf/Rücklauf gedrückt.
- Drücken Sie die -Taste, um die Diashow zu pausieren oder zu beenden.

Schützen

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

Die Kamera schützt Bilder vor versehentlichem Löschen.

Markieren Sie im Bildauswahlfenster die Bilder, die Sie schützen bzw. deren Schutz Sie aufheben möchten (51).

Beachten Sie, dass eine Formatierung des internen Kameraspeichers oder der Speicherkarte auch geschützte Dateien endgültig löscht (64).

Der Bildauswahlbildschirm

Wenn ein Bildauswahlbildschirm wie rechts gezeigt während der Kamerabedienung erscheint, gehen Sie wie folgt vor, um die Bilder auszuwählen.



1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ◀▶ ein Bild.

- Bewegen Sie den Zoomschalter (📖 1) in Richtung **T** (📄), um auf Einzelbildwiedergabe umzuschalten, oder in Richtung **W** (📷), um zum Bildindex umzuschalten.
- Bei der Auswahl eines Bildes für »Bild drehen« oder bei der Verwendung des Bildschirms »Auswahl drucken« zum Drucken einzelner Bilder kann nur ein Bild ausgewählt werden. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.



2 Verwenden Sie ▲▼ zur Auswahl bzw. Abwahl (oder um die Anzahl der Kopien anzugeben).

- Wenn ein Bild ausgewählt ist, wird mit dem Bild ein Symbol angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um weitere Bilder auszuwählen.



3 Drücken Sie die Ⓞ-Taste, um die Bildauswahl abzuschließen.

- Bei Auswahl von »Ausgewählte Bilder« wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Monitor.

Bild drehen

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

Geben Sie die Ausrichtung an, in der gespeicherte Bilder bei der Wiedergabe angezeigt werden. Bilder können 90 Grad im Uhrzeigersinn oder 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm (51). Wenn der Bildschirm »Bild drehen« angezeigt wird, drücken Sie am Multifunktionswähler auf , um das Bild um 90 Grad zu drehen.



90-Grad-Drehung
gegen den
Uhrzeigersinn



90-Grad-Drehung im
Uhrzeigersinn

Drücken Sie die -Taste, um die Anzeigerausrichtung abzuschließen und speichern Sie die Ausrichtungsinformation mit dem Bild.

Kopieren (Kopieren zwischen internem Speicher und Speicherkarte)

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

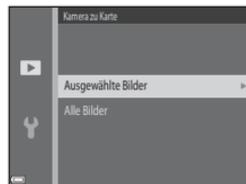
Kopieren Sie Bilder zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte.

- 1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler   einen Zielordner, in den die Bilder kopiert werden sollen, und drücken Sie die -Taste.



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

- Wenn Sie die Option »Ausgewählte Bilder« wählen, geben Sie im Bildauswahlbildschirm Bilder an (51).



Hinweise zum Kopieren von Bildern

- Es können nur Bilder kopiert werden, die in einem der von der Kamera aufgezeichneten Formate vorliegen.
- Es kann nicht gewährleistet werden, dass diese Funktion für Bilder, die mit einem anderen Kamerafabrikat oder -modell aufgenommen oder an einem Computer bearbeitet wurden, verfügbar ist.

Kopieren einer Speicherkarte, die keine Bilder enthält

Wenn die Kamera in den Wiedergabemodus wechselt, wird »Der Speicher enthält keine Bilder.« angezeigt. Drücken Sie die Taste MENU, um »Kopieren« auszuwählen.

Das Filmmenü

Filmsequenz

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → MENU-Taste → -Menüsymbol → Filmsequenz → -Taste

Wählen Sie die gewünschte Filmoption für die Aufzeichnung.

- Für die Aufzeichnung von Filmen werden Speicherkarten (Klasse 6 oder höher) empfohlen ( 19).

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

* Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist (d. h. wenn der interne Speicher der Kamera verwendet wird), ist die Einstellung  »**480/30p**« oder  »**240/30p**«.

Autofokus

Wechseln Sie in den Aufnahmemodus → MENU-Taste → -Menüsymbol → Autofokus → -Taste

Legen Sie die Fokuseinstellung im Filmmodus fest.

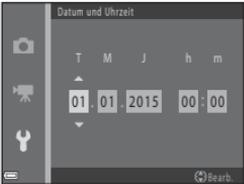
Option	Beschreibung
AF-S Einzel-AF (Standardeinstellung)	Der Fokus wird gespeichert, wenn Sie die  -Taste ( Filmaufnahme) drücken, um mit der Aufnahme zu beginnen. Wählen Sie diese Option, wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv ziemlich gleich bleibt.
AF-F Permanenter AF	Die Kamera stellt kontinuierlich scharf. Wählen Sie diese Option, wenn sich der Abstand zwischen Kamera und Motiv während der Aufnahme stark ändert. Das Geräusch des Kamera-Fokusantriebs ist möglicherweise in der aufgenommenen Filmsequenz zu hören. Die Verwendung des » Einzel-AF « empfiehlt sich, damit das Geräusch des Fokusantriebs nicht in der Tonaufnahme zu hören ist.

Das Systemmenü

Zeitzone und Datum

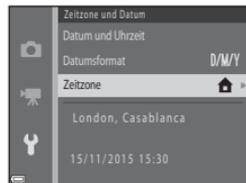
MENU-Taste → -Menüsymbol → Zeitzone und Datum → -Taste

Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.

Option	Beschreibung
Datum und Uhrzeit	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie , um ein Feld auszuwählen, und verwenden Sie , um Datum und Uhrzeit einzustellen.• Wählen Sie das Minutenfeld und drücken Sie die -Taste, um den Vorgang abzuschließen. 
Datumsformat	Wählen Sie » Jahr/Monat/Tag «, » Monat/Tag/Jahr « oder » Tag/Monat/Jahr «.
Zeitzone	Wählen Sie Einstellungen für Zeitzone und Sommerzeit. <ul style="list-style-type: none">• Wenn »Zeitzone Reiseziel« () nach Einstellung der Wohnort-Zeitzone () eingestellt wird, wird der Zeitunterschied zwischen Reiseziel und Wohnort-Zeitzone automatisch berechnet und Datum und Uhrzeit der ausgewählten Reiseziel-Zeitzone werden gespeichert.

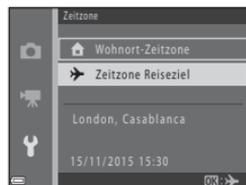
Einstellen der Zeitzone

- 1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler ▲▼ »**Zeitzone**« und drücken Sie die **OK**-Taste.

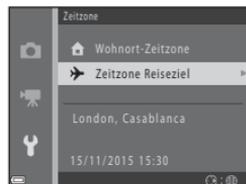


- 2 Wählen Sie **Wohnort-Zeitzone** oder **Zeitzone Reiseziel** und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Das angezeigte Datum und die Uhrzeit ändern sich je nachdem, ob Wohnort-Zeitzone oder Zeitzone-Reiseziel ausgewählt ist.

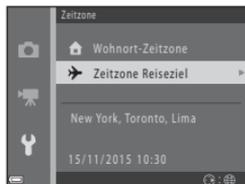
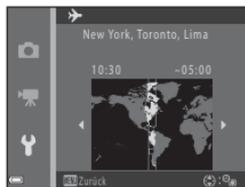


- 3 Drücken Sie auf **▶**.



4 Wählen Sie mit ◀▶ eine Zeitzone.

- Drücken Sie auf ▲, um die Sommerzeit zu aktivieren, und ☀ wird angezeigt. Drücken Sie ▼, um die Sommerzeit zu deaktivieren.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Zeitzone anzuwenden.
- Wenn die richtige Uhrzeit der Zeitzone für den Wohnort oder das Reiseziel nicht angezeigt wird, stellen Sie die richtige Zeit unter »Datum und Uhrzeit« ein.



Monitor

MENU-Taste → Y-Menüsymbol → Monitor → OK-Taste

Option	Beschreibung
Bildinfos	Stellen Sie ein, ob Informationen im Monitor angezeigt werden sollen.
Helligkeit	Wählen Sie eine der fünf Einstellungen. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: 3

Bildinfos

	Aufnahmemodus	Wiedergabemodus
Infos einblenden		
Info-Automatik (Standardeinstellung)	Die aktuellen Einstellungen und die Bedienhilfe werden wie bei »Infos einblenden« angezeigt. Wenn einige Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, werden die Informationen wie bei »Infos ausblenden« ausgeblendet. Die Informationen werden wieder eingeblendet, sobald die nächste Bedienung erfolgt.	
Infos ausblenden		

	Aufnahmemodus	Wiedergabemodus
Gitterlinien+ Info-Auto.	 <p>Zusätzlich zu den Informationen von »Info-Automatik« werden Gitterlinien eingeblendet, um die Bildkomposition zu erleichtern. Die Gitterlinien werden bei der Aufzeichnung von Filmen nicht eingeblendet.</p>	Die aktuellen Einstellungen oder die Bedienhilfe werden wie bei » Info-Automatik « angezeigt.
Filmaussch.+ Info-Auto.	 <p>Zusätzlich zu den Informationen von »Info-Automatik« wird vor Beginn der Aufzeichnung ein Rahmen eingeblendet, in dem der bei der Filmaufzeichnung erfasste Bereich zu sehen ist. Der Filmrahmen wird bei der Aufzeichnung von Filmen nicht eingeblendet.</p>	Die aktuellen Einstellungen oder die Bedienhilfe werden wie bei » Info-Automatik « angezeigt.

Datum einbelichten

MENU-Taste → -Menüsymbol → Datum einbelichten → -Taste

Aufnahmedatum und -uhrzeit können bei der Aufnahme in die Bilder einbelichtet werden, sodass die Informationen auch mit Druckern ausgedruckt werden können, die den Datumsaufdruck nicht unterstützen.



Option	Beschreibung
 Nur Datum	Das Datum wird in die Bilder einbelichtet.
 Datum und Uhrzeit	Das Datum und die Uhrzeit werden in die Bilder einbelichtet.
Aus (Standardeinstellung)	Das Datum und die Uhrzeit werden nicht in die Bilder einbelichtet.

Hinweise zur Einbelichtung des Datums

- Die Datumseinbelichtung bildet einen festen Bestandteil des Bildinhalts und kann nicht rückgängig gemacht werden. Datum und Uhrzeit können nicht nach der Aufnahme der Bilder einbelichtet werden.
- Unter folgenden Bedingungen ist es nicht möglich, das Datum und die Uhrzeit einzubelichten:
 - Bei Verwendung des Motivprogramms »Tierporträt« (wenn  »Serienaufnahme« ausgewählt ist)
 - Bei der Filmaufzeichnung
- Das einbelichtete Datum und die einbelichtete Uhrzeit sind bei Verwendung einer kleinen Bildgröße möglicherweise schwer zu lesen.

Digital-VR

MENU-Taste → -Menüsymbol → Digital-VR → -Taste

Wählen Sie die bei der Aufnahme verwendete Einstellung für Digital-VR (Bildstabilisator).

Option	Beschreibung
 Ein	Unter folgenden Bedingungen wird die Kamera-Verwacklung bei der Aufnahme von Fotos reduziert. <ul style="list-style-type: none">• Wenn der Blitzmodus auf  (Aus) oder  SLOW (Langzeitsynchronisation) eingestellt ist• Wenn die Belichtungszeit lang ist• Wenn das Motiv dunkel ist Der Bildstabilisator wird bei einer Filmaufzeichnung immer angewendet.
Aus (Standardeinstellung)	Digital-VR ist deaktiviert.

Wenn »**Ein**« ausgewählt ist, wird Digital-VR entsprechend den Aufnahmebedingungen angewendet, solange  im Aufnahmebildschirm angezeigt wird ( 3).

Hinweise zu Digital-VR

- Digital-VR ist deaktiviert, wenn der Blitz verwendet wird, außer bei Langzeitsynchronisation.
- Digital-VR kann in den folgenden Motivprogrammen nicht verwendet werden.
 - Sport ()
 - Nachtporträt ()
 - Dämmerung ()
 - Nachtaufnahme ()
 - Feuerwerk ()
 - Gegenlicht ()
 - Tierporträt ()
- Die Wirksamkeit von Digital-VR sinkt mit zunehmender Kamera-Verwacklung.
- Die aufgenommenen Bilder können leicht »grobkörnig« wirken.

Sound

MENU-Taste → -Menüsymbol → Sound → -Taste

Option	Beschreibung
Tastentöne	Bei Auswahl von » Ein « (Standardeinstellung) gibt die Kamera ein Tonsignal aus, wenn eine Bedienung erfolgt, zwei Tonsignale, wenn auf das Motiv scharfgestellt wurde, und drei Tonsignale, wenn ein Fehler auftritt. Außerdem wird auch ein Startsignal ausgegeben. <ul style="list-style-type: none">• Töne sind im Motivprogramm »Tierporträt« deaktiviert.
Auslösesignal	Bei Auswahl von » Ein « (Standardeinstellung) wird das Auslösesignal ausgegeben, wenn der Verschluss ausgelöst wird. <ul style="list-style-type: none">• Das Auslösesignal wird bei Serienaufnahmen, bei der Filmaufzeichnung oder im Motivprogramm »Tierporträt« nicht ausgegeben.

Ausschaltzeit

MENU-Taste → -Menüsymbol → Ausschaltzeit → -Taste

Stellen Sie die Zeit bis zum Umschalten in den Ruhezustand ein ( 11).

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

Hinweise zur automatischen Abschaltung

Die Zeit bis zum Umschalten in den Ruhezustand ist unter folgenden Bedingungen festgelegt:

- Wenn ein Menü angezeigt wird: 3 Minuten
- Wenn das Audio-/Video-Kabel angeschlossen ist: 30 Minuten

Speicher löschen/Formatieren

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

Mit dieser Funktion können Sie den internen Speicher der Kamera oder die eingesetzte Speicherkarte formatieren.

Durch das Formatieren werden alle Daten, die sich im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte befinden, unwiderruflich gelöscht. Bitte beachten Sie, dass gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden können. Achten Sie darauf, alle Bilder, die Sie behalten möchten, vorher auf den Computer zu übertragen.

- Schalten Sie während des Formatierens die Kamera nicht aus und öffnen Sie nicht die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung.
- Wenn Sie den internen Speicher formatieren möchten, nehmen Sie die Speicherkarte heraus. Die Option »**Speicher löschen**« kann über das Systemmenü aufgerufen werden.
- Um eine Speicherkarte zu formatieren, legen Sie sie in die Kamera ein. Die Option »**Formatieren**« kann über das Systemmenü aufgerufen werden.

Sprache/Language

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

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

Videonorm

MENU-Taste → -Menüsymbol → Videonorm → -Taste

Nehmen Sie Einstellungen für den Anschluss an ein Fernsehgerät vor.

Wählen Sie »**NTSC**« oder »**PAL**«.

Sowohl **NTSC** als auch **PAL** sind Normen für die analoge Farbübertragung.

Zurücksetzen

MENU-Taste → Y-Menüsymbol → Zurücksetzen → OK-Taste

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

- Einige Einstellungen, wie zum Beispiel »**Zeitzone und Datum**« oder »**Sprache/Language**«, werden nicht zurückgesetzt.



Zurücksetzen der Dateinummerierung

Um die Dateinummerierung auf »0001« zurückzusetzen, müssen Sie alle Bilder aus dem internen Speicher bzw. der Speicherkarte löschen (📖 17), bevor Sie »**Zurücksetzen**« wählen.

Akku/Batterie

MENU-Taste → Y-Menüsymbol → Akku/Batterie → OK-Taste

Damit die Kamera die richtige Akkukapazität anzeigt (📖 10), wählen Sie den gerade verwendeten Akku-/Batterietyp.

Option	Beschreibung
 Alkaline (Standardeinstellung)	LR6/L40-Alkalibatterien (AA)
 COOLPIX (Ni-MH)	Nikon EN-MH2 Ni-MH-Akkus (Nickel-Metallhydrid)
 Lithium	FR6/L91-Lithium-Batterien (AA)

Firmware-Version

MENU-Taste → Ȳ-Menüsymbol → Firmware-Version → OK-Taste

Zeigen Sie die aktuell installierte Version der Kamera-Firmware an.

Fehlermeldungen

In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen zu angezeigten Fehlermeldungen.

Anzeige	Ursache/Lösung	
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 ist ein Fehler aufgetreten. <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten. • Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind. • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist. 	6,  :19
Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.		
Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?	Die Speicherkarte wurde nicht für die Verwendung mit der Kamera formatiert. Durch die Formatierung werden alle auf der Speicherkarte vorhandenen Daten gelöscht. Wenn Sie Kopien von Bildern behalten möchten, achten Sie darauf, »Nein« auszuwählen und die Kopien vor dem Formatieren der Speicherkarte auf einem Computer oder anderen Datenträger zu speichern. Wählen Sie »Ja« und drücken Sie die  -Taste, um die Speicherkarte zu formatieren.	 :6
Zu wenig Speicher	Löschen Sie Bilder oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.	6, 17
Das Bild kann nicht gespeichert werden.	Beim Speichern des Bildes ist ein Fehler aufgetreten. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte.	 :64
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie den internen Speicher bzw. die Speicherkarte.	 :64
	Es ist nicht genug Speicherplatz vorhanden, um eine Kopie zu speichern. Löschen Sie Bilder aus dem Zielordner.	17
Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.	Wählen Sie Bilder, die die Bearbeitungsfunktion unterstützen.	 :25,  :13

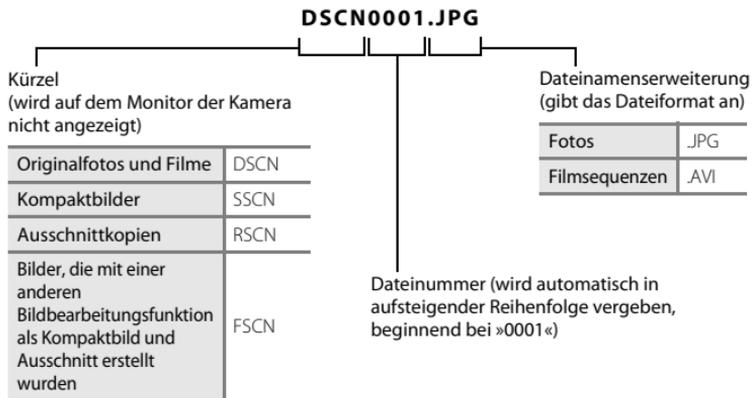
Anzeige	Ursache/Lösung	
Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.	Es ist ein Zeitüberschreitungsfehler beim Speichern der Filmsequenz auf der Speicherkarte aufgetreten. Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	 38,  19
Der Speicher enthält keine Bilder.	Es befinden sich keine Bilder im internen Speicher oder auf der Speicherkarte. <ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie die Speicherkarte aus der Kamera, um Bilder vom internen Speicher der Kamera wiederzugeben. Um die im internen Speicher der Kamera gespeicherten Bilder auf die Speicherkarte zu kopieren, drücken Sie die MENU-Taste und wählen Sie »Kopieren« im Wiedergabemenü aus. 	7  53
Die Datei enthält keine Bilddaten.	Die Datei wurde nicht mit dieser Kamera erstellt oder bearbeitet. Die Datei kann auf dieser Kamera nicht angezeigt werden. Zeigen Sie die Datei auf einem Computer oder Gerät an, mit dem diese Datei erstellt oder bearbeitet wurde.	–
Alle Bilder sind ausgeblendet.	Es sind keine Bilder für eine Diashow verfügbar.	 49
Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).	Das Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz auf.	 50
Objektivfehler. Bitte die Kamera aus-/ einschalten und wiederholen.	Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	8
Verbindungsfehler	Bei der Kommunikation mit dem Drucker ist ein Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.	 32
Systemfehler	In der Kameraelektronik ist ein Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie die Akkus und setzen Sie sie erneut ein. Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	6, 8
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus.	Sobald Sie das Problem behoben haben, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr.	Legen Sie Papier mit dem angegebenen Format ein, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–

Anzeige	Ursache/Lösung	
Druckerfehler: Papierstau	Entfernen Sie das gestaute Papier, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Papierfach leer	Legen Sie Papier mit dem angegebenen Format ein, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bitte prüfen Sie die Tintenpatrone(n).	Es gibt ein Problem mit den Tintenpatronen des Druckers. Überprüfen Sie die Tintenpatronen, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Tintenpatrone leer	Tauschen Sie die Tintenpatrone aus, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	-
Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft	Es gibt ein Problem mit der Bilddatei, die gedruckt werden soll. Wählen Sie » Abbrechen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang abzubrechen.	-

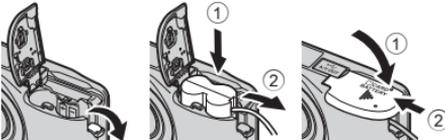
* Schlagen Sie im Handbuch des Druckers für Problemlösungen und technische Informationen nach.

Dateinamen

Die Dateinamen der Bilder oder Filme setzen sich aus den folgenden Bestandteilen zusammen.



Optionales Zubehör

Akku	Ni-MH-Akkus EN-MH2-B2 (Set aus zwei EN-MH2-Akkus)* Ni-MH-Akkus EN-MH2-B4 (Set aus vier EN-MH2-Akkus)*
Akkuladegerät	Akkuladegerät MH-72 (enthält zwei Ni-MH-Akkus EN-MH2)* Akkuladegerät MH-73 (enthält vier Ni-MH-Akkus EN-MH2)*
Netzadapter	Netzadapter EH-65A (wie gezeigt anschließen)  <p>Stellen Sie sicher, dass das Akkufacheinsatz-Kabel richtig in die Nut im Akkufach eingelegt wurde, bevor Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs schließen. Wenn ein Teil des Kabels nicht in der Nut liegt, kann die Abdeckung oder das Kabel beim Schließen der Abdeckung beschädigt werden.</p>
USB-Kabel	USB-Kabel UC-E16
Audio-/Video-Kabel	Audio-/Video-Kabel EG-CP14

* Laden Sie die Akkus EN-MH2 ausschließlich mit dem Akkuladegerät MH-72 oder MH-73 auf. Verwenden Sie diese Akkuladegeräte nicht zum Aufladen anderer Akkus.

Die Verfügbarkeit kann je nach Land oder Region unterschiedlich sein.
Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website oder in unseren Broschüren.



A series of ten horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.



Technische Hinweise und Index

Umgang mit dem Produkt	2
Die Kamera	2
Akkus	4
Speicherkarten	6
Reinigung und Aufbewahrung	7
Reinigung.....	7
Aufbewahrung	7
Lösungen für Probleme	8
Technische Daten.....	15
Empfohlene Speicherkarten.....	19
Index	21

Umgang mit dem Produkt

Die Kamera

Beachten Sie bei der Verwendung und Aufbewahrung dieses Nikon-Produkts die folgenden Hinweise sowie die Warnungen unter »Sicherheitshinweise« (📖 vii - x). Sie tragen damit zu einer langen Haltbarkeit des Gerätes bei.

✔ Lassen Sie das Produkt nicht fallen.

Starke Stöße oder Erschütterungen können zu Fehlfunktionen des Produkts führen.

✔ Behandeln Sie das Objektiv und alle beweglichen Teile mit Vorsicht.

Wenden Sie keine Gewalt auf das Objektiv, den Objektivverschluss, den Monitor, das Speicherkartenfach oder das Akkufach an. Diese Teile können leicht beschädigt werden. Wenn bei der Handhabung des Objektivverschlusses Gewalt angewendet wird, kann es zu Fehlfunktionen der Kamera kommen oder das Objektiv beschädigt werden. 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.

✔ Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus.

Das Gerät wird beschädigt, wenn es in Wasser eingetaucht oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wird.

✔ Setzen Sie die Kamera keinen starken Temperaturschwankungen aus.

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.

✔ Halten Sie die Kamera von starken Magnetfeldern fern.

Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder magnetische Felder erzeugen. Hohe statische Ladungen oder magnetische Felder, die beispielsweise von Radios oder Fernsehern erzeugt werden, können die Wiedergabe auf dem Monitor stören, zu Datenverlust auf der Speicherkarte führen oder die Kameraelektronik beschädigen.

Richten Sie das Objektiv nicht für längere Zeit auf starke Lichtquellen.

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

Schalten Sie das Produkt vor einer Unterbrechung der Stromversorgung aus.

Nehmen Sie die Akkus nicht heraus, während das Produkt eingeschaltet ist oder Bilder gespeichert oder gelöscht werden. Bei Unterbrechung der Stromversorgung in diesen Situationen können Daten verloren gehen oder der Speicher bzw. die Elektronik des Produkts beschädigt werden.

Hinweise zum Monitor

- Der Monitor und der elektronische Sucher wurden mit höchster Präzision gefertigt. Mindestens 99,99% der gesamten Pixel dieser Displays sind funktionsfähig und höchstens 0,01% der Pixel fehlen oder sind defekt. So können die Displays Pixel enthalten, die immer (weiß, rot, blau oder grün) oder gar nicht leuchten (schwarz). Dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar und die aufgenommenen Bilder werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- Bei hellem Umgebungslicht sind die Bilder auf dem Monitor möglicherweise schwer zu erkennen.
- Der Monitor verfügt über eine LED-Hintergrundbeleuchtung. Falls die Hintergrundbeleuchtung schwächer werden oder flackern sollte, wenden Sie sich an den Nikon-Kundendienst.

Hinweise zum Smear-Effekt

Beim Fokussieren von hellen Motiven können weiße oder farbige Streifen am Monitor angezeigt werden. Dieses auch als »Smear-Effekt« bekannte Phänomen tritt auf, wenn extrem helles Licht auf den Bildsensor trifft. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Der Smear-Effekt kann bei der Aufnahme auch zu einer teilweisen Verfärbung in der Monitoranzeige führen. Dieser Effekt ist normalerweise nicht auf den aufgenommenen Bildern zu sehen, außer bei Filmaufzeichnungen. Vermeiden Sie bei der Aufzeichnung von Filmen helle Objekte wie etwa die Sonne, Sonnenreflexionen und elektrisches Licht im Bildausschnitt.

Akkus

Lesen Sie vor der Verwendung die Warnungen unter »Sicherheitshinweise« (📖 vii-x).

✔ Hinweise zur Verwendung von Akkus

- Gebrauchte Akkus können überhitzen. Behandeln Sie sie mit Vorsicht.
- Verwenden Sie Akkus nach dem empfohlenen Verfallsdatum nicht mehr.
- Schalten Sie die Kamera nicht wiederholt ein und aus, wenn entladene Akkus in die Kamera eingesetzt sind.

✔ Ersatzakkus

Wir empfehlen, abhängig vom Aufnahmeort Ersatzakkus mitzuführen. In bestimmten Regionen können Akkus schwer erhältlich sein.

✔ Aufladen von Akkus

Laden Sie bei Verwendung von optionalen Akkus die Akkus vor der Aufnahme auf. Die Akkus sind werkseitig nicht aufgeladen.

Lesen Sie die Warnhinweise in der Bedienungsanleitung im Lieferumfang des Akkuladegeräts.

✔ Aufladen von Akkus

- Mischen Sie keine Akkus mit unterschiedlichen Ladezuständen oder Akkus unterschiedlicher Fabrikate oder Modelle.
- Laden Sie bei Verwendung der Akkus EN-MH2 mit dieser Kamera jeweils zwei Akkus mit dem Akkuladegerät MH-72 auf. Laden Sie bei Verwendung des Akkuladegeräts MH-73 zwei oder vier Akkus gleichzeitig auf. Laden Sie die EN-MH2-Akkus ausschließlich mit dem Akkuladegerät MH-72 oder MH-73 auf.
- Laden Sie bei Verwendung des Akkuladegeräts MH-72 oder MH-73 ausschließlich die Akkus EN-MH2 auf.

✔ Hinweise zu Akkus EN-MH1 und Akkuladegerät MH-70/71

- Sie können auch Ni-MH-Akkus EN-MH1 für die Kamera verwenden.
- Laden Sie die EN-MH1-Akkus ausschließlich mit dem Akkuladegerät MH-70 oder MH-71 auf.
- Laden Sie bei Verwendung des Akkuladegeräts MH-70 oder MH-71 ausschließlich die Akkus EN-MH1 auf.
- Setzen Sie die Einstellung »**Akku/Batterie**« (📖 24, ⚙️ 65) im Systemmenü auf »**COOLPIX (NI-MH)**«.

Hinweise zu Ni-MH-Akkus

- Wenn Sie nur teilweise entladene Ni-MH-Akkus wiederholt aufladen, wird die Meldung »**Akkukapazität erschöpft**« möglicherweise vorzeitig angezeigt. Grund dafür ist der »Memory-Effekt«, bei dem die Akkukapazität vorübergehend sinkt. Verwenden Sie die Akkus bis sie vollständig entladen sind, und das normale Verhalten wird wiederhergestellt.
- Ni-MH-Akkus entladen sich, auch wenn sie nicht verwendet werden. Wir empfehlen, die Akkus kurz vor der Verwendung aufzuladen.

Verwendung in kalter Umgebung

Die Akkuleistung nimmt in kalten Umgebungen ab. Lassen Sie die Kamera und die Akkus bei Verwendung der Kamera in kalten Umgebungen nicht zu kalt werden. Die Kamera funktioniert u. U. nicht, wenn Sie entladene Akkus in kalten Umgebungen verwenden. Halten Sie die Ersatzakku warm und wechseln Sie zwischen den beiden Akkusätzen. Akkus, die nicht verwendet werden können, weil sie zu kalt geworden sind, können oft wieder verwendet werden, nachdem sie aufgewärmt wurden.

Akkukontakte

Verschmutzte Kontakte können die Kamerafunktion beeinträchtigen. Entfernen Sie Verschmutzungen von den Akkukontakten mit einem trockenen Tuch.

Verbleibende Akkuladung

Wenn Sie entladene Akkus in die Kamera einsetzen, zeigt die Kamera möglicherweise für die Akkus eine ausreichende Restladung an. Dies ist eine Eigenschaft von Akkus.

Recycling

Akkus können umweltgefährdende Stoffe enthalten. Führen Sie nicht mehr verwendbare Akkus der in Ihrem Land üblichen Wertstoffverwertung (Recycling) zu. Decken Sie die Akkukontakte vor dem Recycling mit Kunststoffklebeband ab.

Speicherkarten

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten (Secure Digital). Empfohlene Speicherkarten finden Sie unter »Empfohlene Speicherkarten« (🔗 19).
- Beachten Sie die Hinweise in der Dokumentation Ihrer Speicherkarte.
- Befestigen Sie keine Aufkleber oder Etiketten auf der Speicherkarte.
- Formatieren Sie die Speicherkarte nicht mit einem Computer.
- Eine Speicherkarte, die bereits in einem anderen Gerät verwendet wurde, muss bei der erstmaligen Verwendung mit dieser Kamera formatiert werden. Wir empfehlen vor der Verwendung von neuen Speicherkarten in dieser Kamera, die Karten mit der Kamera zu formatieren.
- Beachten Sie: **Beim Formatieren einer Speicherkarte werden alle Bilder und sonstige Daten auf der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht.** Wenn sich auf der Speicherkarte Daten befinden, die Sie behalten möchten, sollten Sie diese vor dem Formatieren auf einen Computer kopieren.
- Wenn die Meldung »**Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?**« beim Einschalten der Kamera angezeigt wird, muss die Speicherkarte formatiert werden. Wenn auf der Speicherkarte Daten vorhanden sind, die Sie nicht löschen möchten, wählen Sie »**Nein**« und drücken Sie die **OK**-Taste. Kopieren Sie diese Daten vor dem Formatieren auf einen Computer. Um die Speicherkarte zu formatieren, wählen Sie »**Ja**«.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn Sie die Speicherkarte formatieren, Dateien speichern, löschen oder auf einen Computer kopieren, andernfalls können die Daten oder die Speicherkarte selbst beschädigt werden.
 - Öffnen Sie nicht die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung und entfernen Sie nicht die Speicherkarte oder die Akkus.
 - Schalten Sie die Kamera nicht aus.
 - Ziehen Sie den Netzadapter nicht ab.

Reinigung und Aufbewahrung

Reinigung

Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdüner oder andere flüchtige Chemikalien.

Objektiv	Vermeiden Sie Berührungen der Teile aus Glas mit den Fingern. Entfernen Sie Staub oder Fusseln mit einem Blasebalg (normalerweise ein kleines Gerät mit einem Gummiball an dem einen Ende, der gedrückt wird, um einen Luftstrahl am anderen Ende auszublasen). Fingerabdrücke, Öl und andere Verschmutzungen, die sich mit dem Blasebalg nicht entfernen lassen, können mit einem weichen Tuch abgewischt werden. Wischen Sie dabei in kreisenden Bewegungen von der Mitte immer weiter nach außen bis zum Rand. Sollte sich das Objektiv auf diese Weise nicht reinigen lassen, verwenden Sie zur Reinigung ein mit Objektivreinigungsmittel leicht angefeuchtetes Tuch.
Monitor	Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg. Entfernen Sie Fingerabdrücke und andere Verschmutzungen auf dem Monitor mit einem weichen, trockenen Tuch. Üben Sie dabei keinen Druck auf den Monitor aus.
Gehäuse	Entfernen Sie Staub, Verschmutzungen oder Sand mit einem Blasebalg und wischen Sie dann vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Nach einem Aufenthalt am Strand oder in einer anderen sandigen oder staubigen Umgebung sollten Sie Salz-, Staub- und Sandablagerungen mit einem fusselfreien, leicht angefeuchteten Tuch entfernen (verwenden Sie nur frisches, sauberes Wasser). Wischen Sie das Gehäuse anschließend sorgfältig mit einem trockenen Tuch ab. Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt.

Aufbewahrung

Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht verwendet wird. Achten Sie darauf, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige erloschen ist, bevor Sie die Kamera weglegen. Nehmen Sie die Akkus aus der Kamera heraus, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird. Halten Sie die Kamera fern von Naphthalin und Kampfer (Mottenmittel) und beachten Sie folgende Punkte:

- Bewahren Sie die Kamera nicht in der Nähe von Geräten auf, die starke elektromagnetische Felder erzeugen (z. B. Fernseher oder Radios).
- Bewahren Sie die Kamera nicht in Räumen mit Temperaturen von unter -10°C oder über 50°C auf.
- Bewahren Sie die Kamera nicht in schlecht belüfteten Räumen oder in Räumen mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 60% auf.

Um einem Schimmelpilzbefall vorzubeugen, sollten Sie die Kamera mindestens einmal im Monat aus ihrer Aufbewahrung herausnehmen. Schalten Sie die Kamera ein und lösen Sie den Verschluss einige Male aus, bevor Sie die Kamera wieder weglegen.

Folgen Sie zur Aufbewahrung der Akkus den Hinweisen unter »Akkus« (🔋:4) in »Umgang mit dem Produkt« (🔧:2).

Lösungen für Probleme

Sollten technische Probleme beim Fotografieren mit Ihrer Kamera auftreten, prüfen Sie die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Checkliste, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst wenden.

Probleme mit Stromversorgung, Anzeige, Einstellungen

Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera ist eingeschaltet, reagiert aber nicht.	<p>Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, schalten Sie die Kamera aus. Wenn sich die Kamera nicht ausschalten lässt, entnehmen Sie den Akku oder die Batterien und setzen Sie sie erneut ein. Falls Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und schließen Sie ihn erneut an. Beachten Sie, dass alle Daten, die aktuell aufgenommen werden, dabei verloren gehen. Daten, die bereits aufgenommen wurden, sind jedoch von einer Unterbrechung der Stromversorgung nicht betroffen.</p>	6, 8,  71
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none">• Die Kamera schaltet sich automatisch aus, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung).• Die Kamera oder die Akkus sind zu kalt geworden und können nicht ordnungsgemäß funktionieren.• Das Innere der Kamera ist heiß geworden. Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis das Innere der Kamera abgekühlt ist, und schalten Sie sie dann erneut ein.	11  5 –
Auf dem Monitor erscheint kein Bild.	<ul style="list-style-type: none">• Die Kamera ist ausgeschaltet.• Die Akkus sind entladen.• Die Kamera hat in den Strom sparenden Ruhezustand gewechselt. Drücken Sie den Ein-/Ausmacher, den Auslöser, die -Taste, -Taste oder -Taste ( Filmaufzeichnung).• Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, während das Blitzgerät aufgeladen wird. Warten Sie, bis das Blitzgerät aufgeladen ist.• Die Kamera und der Computer sind über ein USB-Kabel verbunden.• Die Kamera und das Fernsehgerät sind über ein Audio-/Video-Kabel verbunden.	8 10 1, 11 2,  13 26, 29 26,  31

Problem	Ursache/Lösung	
Das Bild auf dem Monitor ist schlecht zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie im Systemmenü »Monitor« > »Helligkeit« aus und passen Sie die Helligkeit des Monitors an. • Der Monitor ist verschmutzt. Reinigen Sie den Monitor. 	24,  59  7
Datum und Uhrzeit der Aufnahme sind nicht korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Uhr der Kamera nicht eingestellt wurde, blinkt  während der Aufnahme und der Filmaufzeichnung. Bilder und Filmsequenzen, die vor dem Einstellen der Uhrzeit aufgenommen werden, erhalten die Markierung »00/00/0000 00:00« bzw. »01/01/2015 00:00«. Stellen Sie im Systemmenü unter der Option »Zeitzone und Datum« Uhrzeit und Datum korrekt ein. • Die Uhr der Kamera besitzt nicht die gleiche Genauigkeit wie herkömmliche Uhren. Vergleichen Sie die Uhrzeit der Uhr der Kamera in regelmäßigen Abständen mit einem genaueren Zeitmesser und stellen Sie die Uhr gegebenenfalls nach. 	8, 24,  56
Auf dem Monitor erscheinen keine Anzeigen.	Im Systemmenü ist » Infos ausblenden « ausgewählt für » Bildinfos « unter » Monitor «.	24,  59
» Datum einbelichten « ist nicht verfügbar.	» Zeitzone und Datum « wurde im Systemmenü nicht eingestellt.	8, 24,  56
Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl die Funktion » Datum einbelichten « aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Der aktuelle Aufnahmemodus unterstützt nicht die Funktion »Datum einbelichten«. • Das Datum kann nicht auf Filmsequenzen einbelichtet werden. 	 61
Der Bildschirm zur Einstellung von Zeitzone und Datum wird beim Einschalten der Kamera angezeigt.	Der Kondensator zum Speichern der Kameraeinstellungen ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.	8, 11
Die Kameraeinstellungen wurden zurückgesetzt.		
Die Kamera wird heiß.	Die Kamera kann heiß werden, wenn längere Zeit Filme aufgezeichnet werden oder wenn die Kamera in warmer Umgebung verwendet wird. Dies ist keine Fehlfunktion.	–
Die Kamera erzeugt Geräusche.	Wenn » Autofokus « im Filmmenü auf » Permanenter AF « eingestellt ist oder sich die Kamera in bestimmten Aufnahmemodi befindet, kann das Geräusch des Fokusantriebs zu hören sein.	24,  55

Probleme bei der Aufnahme

Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera kann nicht in den Aufnahmemodus wechseln.	Ziehen Sie das USB-Kabel ab.	26, 29,  32
Die Kamera nimmt kein Bild auf, wenn der Auslöser gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn sich die Kamera im Wiedergabemodus befindet, drücken Sie die -Taste oder den Auslöser. • Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist, drücken Sie die Taste MENU. • Die Akkus sind entladen. • Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, wird das Blitzgerät geladen. 	1, 16 2 10 2,  13
Die Kamera kann nicht scharfstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Motiv befindet sich in zu geringer Entfernung zur Kamera. Verwenden Sie die Motivautomatik, das Motivprogramm »Nahaufnahme« oder die Nahaufnahmefunktion. • Auf das Motiv lässt sich schwer scharfstellen. • Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. 	19, 20,  3,  5,  15  21 8
Die Aufnahmen sind verwickelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie das Blitzgerät. • Aktivieren Sie »Digital-VR« im Systemmenü. • Verwenden Sie ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera während der Aufnahme (zusätzliche Verwendung des Selbstauslösers ist noch effektiver). 	19,  11 24,  62 19,  14
Farbige Lichtstreifen oder teilweise Verfärbungen sind in der Monitoranzeige sichtbar.	Ein »Smear-Effekt« tritt auf, wenn extrem helles Licht auf den Bildsensor trifft. Vermeiden Sie bei der Filmaufzeichnung helle Objekte im Bildausschnitt wie etwa die Sonne, Sonnenreflexionen und elektrisches Licht.	 3

Problem	Ursache/Lösung	
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Setzen Sie den Blitzmodus auf  (Aus).	19,  12
Das Blitzgerät löst nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Blitzmodus ist auf  (Aus) gesetzt. • Es ist ein Motivprogramm ausgewählt, das die Verwendung des Blitzes unterbindet. • Im Menü »Smart-Porträt« ist »Blitzprüfung« auf »Ein« gesetzt. • Es ist eine Funktion aktiviert, die eine Verwendung des Blitzes unterbindet. 	19,  11,  12  17 24,  48  19
Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden.	Der Digitalzoom kann in folgenden Situationen nicht verwendet werden: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn als Motivprogramm »Porträt«, »Nachtporträt« oder »Tierporträt« ausgewählt ist • Wenn der Smart-Porträt-Modus aktiviert ist 	20,  4 20,  8
Beim Auslösen der Kamera ertönt kein Signal.	<ul style="list-style-type: none"> • Im Systemmenü ist »Aus« für »Sound« > »Auslösesignal« ausgewählt. Bei bestimmten Aufnahmemodi und Einstellungen wird kein Ton ausgegeben, auch nicht wenn »Ein« gewählt ist. • Verdecken Sie nicht den Lautsprecher. 	24,  63 2
Bilder erscheinen schmutzig.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	 7
Die Farben wirken unnatürlich.	Weißabgleich oder Farbton sind nicht korrekt angepasst.	24,  5,  44
In der Aufnahme zeigt sich eine körnige Struktur aus hellen Pixeln (»Rauschen«).	Das Motiv ist dunkel und die Belichtungszeit ist zu lang oder die ISO-Empfindlichkeit zu hoch. Rauschen lässt sich durch den Blitz reduzieren.	19,  11
Die Aufnahmen sind zu dunkel (unterbelichtet).	<ul style="list-style-type: none"> • Der Blitzmodus ist auf  (Aus) gesetzt. • Das Blitzfenster ist verdeckt. • Das Motiv befindet sich außerhalb der Reichweite des Blitzes. • Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an. • Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Wählen Sie das Motivprogramm »Gegenlicht« aus, oder setzen Sie den Blitzmodus auf  (Aufhellblitz). 	19,  11,  17 12  16 19,  16 19, 20,  6,  11

Problem	Ursache/Lösung	
Die Aufnahmen sind zu hell (überbelichtet).	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	19,  16
Die BlitzEinstellung   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) erzielt nicht das gewünschte Ergebnis.	Bei der Aufnahme von Bildern mit   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) oder bei der Aufnahme von Bildern mit » Nachtporträt « (entweder in der Motivautomatik oder als Motivprogramm) und bei Verwendung des Aufhellblitzes mit Langzeitsynchronisation und Reduzierung des Rote-Augen-Effekts kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass die erweiterte Rote-Augen-Korrektur Bilddetails fälschlicherweise als Augen interpretiert und verändert. Verwenden Sie die Automatik oder ein anderes Motivprogramm als » Nachtporträt «, wählen Sie einen anderen Blitzmodus als   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) und wiederholen Sie die Aufnahme.	19, 20,  5,  11
Hauttöne werden nicht weichgezeichnet.	<ul style="list-style-type: none"> • In bestimmten Aufnahmesituationen werden Gesichtstöne möglicherweise nicht weichgezeichnet. • Bei Bildern, die vier Gesichter oder mehr umfassen, verwenden Sie den Effekt »Haut-Weichzeichnung« im Wiedergabemenü. 	 21 24,  28
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"> • Bei aktivierter Rauschunterdrückung, z. B. bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen • Im Blitzmodus   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) • Wenn für die Aufnahme die Haut-Weichzeichnung aktiviert wurde 	– 19,  13  21

Probleme bei der Wiedergabe

Problem	Ursache/Lösung	
Die Datei kann nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Mit dieser Kamera ist die Wiedergabe von Bildern, die mit einem anderen Kamerafabrikat oder -modell gespeichert wurden, u. U. nicht möglich. • Mit dieser Kamera können keine Filme wiedergegeben werden, die mit einem anderen Digitalkamerafabrikat oder -modell aufgezeichnet wurden. • Die Kamera kann Daten, die auf einem Computer bearbeitet wurden, möglicherweise nicht wiedergeben. 	–

Problem	Ursache/Lösung	
Bei der Bildwiedergabe ist keine Ausschnittvergrößerung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Ausschnittsvergrößerung ist bei Filmsequenzen, Kompaktbildern und Bildern, die auf eine Größe von 320 x 240 oder weniger reduziert wurden, nicht möglich. • Mit dieser Kamera ist das Vergrößern von Bildern, die mit einem anderen Kamerafabrikat oder -modell aufgenommen wurden, u. U. nicht möglich. 	–
Das Bild kann nicht bearbeitet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Bestimmte Bilder können nicht bearbeitet werden. Bilder, die bereits bearbeitet wurden, können möglicherweise nicht erneut bearbeitet werden. • Es ist kein ausreichender Speicherplatz im internen Speicher oder auf der Speicherkarte vorhanden. • Diese Kamera kann Bilder, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden, nicht bearbeiten. • Bearbeitungsfunktionen für Bilder stehen für Filme nicht zur Verfügung. 	 25 – – –
Das Bild kann nicht gedreht werden.	Mit dieser Kamera können keine Bilder gedreht werden, die mit einem anderen Kamerafabrikat oder -modell aufgenommen wurden.	–
Bilder werden auf einem Fernseher nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • »Videonorm« ist im Systemmenü nicht richtig eingestellt. • Die Speicherkarte enthält keine Bilder. Tauschen Sie die Speicherkarte aus. Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder aus dem internen Speicher wiederzugeben. 	24,  64 6
Nikon Transfer 2 startet nicht, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Die Akkus sind entladen. • Das USB-Kabel ist nicht korrekt angeschlossen. • Die Kamera wird nicht vom Computer erkannt. • Nikon Transfer 2 ist nicht für einen automatischen Start konfiguriert. Weitere Informationen zu Nikon Transfer 2 finden Sie in der Hilfe von ViewNX 2. 	8 10 26, 29 – 31
Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Speicherkarte enthält keine Bilder. Tauschen Sie die Speicherkarte aus. • Nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera, um die Bilder aus dem internen Speicher auszudrucken. 	6 7

Problem	Ursache/Lösung	
<p>Das Papierformat kann nicht im Kameramenü ausgewählt werden.</p>	<p>Unter folgenden Bedingungen kann das Papierformat nicht an der Kamera gewählt werden, auch wenn die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen ist. Wählen Sie das Papierformat am Drucker.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Drucker unterstützt nicht das an der Kamera eingestellte Papierformat. • Der Drucker wählt das Papierformat automatisch aus. 	<p>26, 34, 35 –</p>

Technische Daten

Nikon COOLPIX L31 Digitalkamera

Typ	Digitale Kompaktkamera
Effektive Auflösung	16,1 Millionen (Bildverarbeitung kann die effektive Auflösung reduzieren.)
Bildsensor	1/2,3-Zoll-CCD, ca. 16,44 Millionen Pixel gesamt
Objektiv	NIKKOR-Objektiv mit 5x optischem Zoom
Brennweite	4,6–23,0 mm (Bildwinkel entspricht 26–130 mm-Objektiv bei Kleinbild)
Blendenwert	f/3,2–6,5
Optischer Aufbau	6 Linsen 5 Gruppen
Digitalzoom-Vergrößerung	Bis zu 4x (Bildwinkel entspricht ca. 520 mm-Objektiv bei Kleinbild)
Bildstabilisator	Digital-VR (Filme)
Bewegungsunschärfe-Reduzierung	Digital-VR (Fotos)
Autofokus (AF)	AF mit Kontrasterkennung
Fokusbereich	<ul style="list-style-type: none">• [W]: ca. 50 cm –∞, [T]: ca. 80 cm –∞• Nahaufnahme: ca. 10 cm (Weitwinkelposition im Verhältnis zu –∞ (Alle Abstände gemessen ab Mitte der Objektivvorderseite)
Fokussmessfeld- Vorwahl	Mitte, Gesichtserkennung
Monitor	6,7 cm (2,7 Zoll), ca. 230.000 Bildpunkte, TFT-LCD-Display mit 5 Helligkeitsstufen
Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme)	ca. 98% horizontal und 98% vertikal (im Verhältnis zum aktuellen Bild)
Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe)	ca. 100% horizontal und 100% vertikal (im Verhältnis zum aktuellen Bild)

Datenspeicherung	
Speichermedien	Interner Speicher (ca. 17 MB), SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte
Dateisystem	DCF- und Exif 2.3-konform
Dateiformate	Fotos: JPEG Filmsequenzen: AVI (Video: Motion-JPEG-konform, Audio: PCM monaural)
Bildgröße (Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> • 16M (Hoch) [4608 × 3456★] • 16M [4608 × 3456] • 8M [3264 × 2448] • 4M [2272 × 1704] • 2M [1600 × 1200] • VGA [640 × 480] • 16:9 [4608 × 2592]
ISO-Empfindlichkeit (Standardausgabeempfindlichkeit)	ISO 80–1600
Belichtung	
Belichtungsmessung	Matrix, mittенbetont (Digitalzoom unter 2×), Spotmessung (Digitalzoom 2× oder mehr)
Belichtungssteuerung	Programmautomatik und Belichtungskorrektur (–2,0 – +2,0 LW in Schritten von $\frac{1}{3}$ LW)
Verschluss	
Verschlusszeiten	<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{1}{2000}$–1 s • 4 s (Motivprogramm »Feuerwerk«)
Blende	
Reichweite	2 Stufen (f/3.2 und f/8 [W])
Selbstausröser	ca. 10 s
Blitzgerät	
Reichweite (ca.) (ISO-Empfindlichkeit: Automatik)	[W]: 0,5–3,6 m [T]: 0,8–1,7 m
Blitzsteuerung	TTL-Blitzautomatik mit Messblitzen

Schnittstellen	
USB-Anschluss	<p>USB (Highspeed)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt Direct Print (PictBridge) • Wird auch als Audio-/Videoausgangsanschluss verwendet (NTSC oder PAL kann als Videoausgang ausgewählt werden.)
Sprachen	
	<p>Arabisch, Bengali, Bulgarisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Hindi, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Marathi, Niederländisch, Norwegisch, Persisch, Polnisch, Portugiesisch (europäisch und brasilianisch), Rumänisch, Russisch, Schwedisch, Serbisch, Spanisch, Tamil, Telugu, Thai, Tschechisch, Türkisch, Ukrainisch, Ungarisch, Vietnamesisch</p>
Stromversorgung	
	<ul style="list-style-type: none"> • Zwei LR6/L40-Alkalibatterien (AA) • Zwei FR6/L91-Lithium-Batterien (AA) • Zwei Ni-MH-Akkus EN-MH2 (optionales Zubehör) • Netzadapter EH-65A (optionales Zubehör)
Akkukapazität¹	
Fotos	<ul style="list-style-type: none"> • ca. 200 Aufnahmen bei Verwendung von Alkalibatterien • ca. 750 Aufnahmen bei Verwendung von Lithium-Batterien • ca. 500 Aufnahmen bei Verwendung von Akkus EN-MH2
Filmsequenzen (tatsächliche Akkukapazität für Aufnahmen) ²	<ul style="list-style-type: none"> • ca. 1 h 30 min bei Verwendung von Alkalibatterien • ca. 4 h 30 min bei Verwendung von Lithium-Batterien • ca. 2 h 50 min bei Verwendung von EN-MH2-Akkus
Stativgewinde	
	1/4 (ISO 1222)
Abmessungen (B × H × T)	
	ca. 96,4 × 59,4 × 28,9 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	
	ca. 160 g (einschließlich Akkus/Batterien und SD-Speicherkarte)
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0°C–40°C
Luftfeuchtigkeit	Bis 85% (nicht kondensierend)

- Wenn nicht anders angegeben, gelten alle Angaben für die Verwendung von neuen LR6/L40-Alkalibatterien (AA) und eine Umgebungstemperatur von $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$ wie von der CIPA (Camera and Imaging Products Association) festgelegt.
- ¹ Die tatsächliche Akkukapazität (bzw. die tatsächlich erreichbare Anzahl von Aufnahmen) kann von den Testergebnissen abweichen, je nachdem, wie viel Zeit zwischen den Aufnahmen verstreicht und wie lange zusätzlich Menüs eingeblendet oder aufgenommene Bilder wiedergegeben werden. Die enthaltenen Batterien dienen nur zum Probetrieb. Die Werte für Lithium-Batterien wurden mit handelsüblichen FR6/L91 (AA) Energizer(R) Ultimate Lithium-Batterien gemessen.
 - ² Einzelne Filmdateien können eine Größe von 4 GB oder eine Länge von 29 Minuten nicht überschreiten. Die Aufzeichnung wird möglicherweise beendet, bevor dieser Grenzwert erreicht ist, wenn die Kamertemperatur steigt.



Technische Daten

- Nikon übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Handbuch.
- Aussehen und technische Daten dieses Produkts können ohne Vorankündigung geändert werden.

Empfohlene Speicherkarten

Die folgenden SD-Speicherkarten wurden für die Verwendung in dieser Kamera getestet und werden empfohlen.

- Für die Aufzeichnung von Filmsequenzen werden Speicherkarten mit einer SD-Geschwindigkeitsklassifizierung von 6 oder höher empfohlen. Bei Verwendung einer Speicherkarte mit geringerer Geschwindigkeitsklassifizierung kann die Aufzeichnung unerwartet stoppen.

	SD-Speicherkarte	SDHC-Speicherkarte ²	SDXC-Speicherkarte ³
SanDisk	–	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB
TOSHIBA	–	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Panasonic	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Lexar	–	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB

¹ Wenn die Speicherkarte mit einem Kartenlesegerät oder einem ähnlichen Gerät verwendet werden soll, muss das Gerät 2-GB-Speicherkarten unterstützen.

² SDHC-konform.

Wenn die Speicherkarte mit einem Kartenlesegerät oder einem ähnlichen Gerät verwendet werden soll, muss das Gerät SDHC unterstützen.

³ SDXC-konform.

Wenn die Speicherkarte mit einem Kartenlesegerät oder einem ähnlichen Gerät verwendet werden soll, muss das Gerät SDXC unterstützen.

- Einzelheiten zu den Karten erfahren Sie beim Kartenhersteller. Die Leistung der Kamera kann nicht garantiert werden, wenn Speicherkarten anderer Hersteller verwendet werden.



Markennachweis

- Windows ist entweder eine eingetragene Marke oder eine Marke von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Mac ist eine Marke oder eingetragene Marke von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- Adobe, das Adobe-Logo und Reader sind entweder Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die Logos SDXC, SDHC und SD sind Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- PictBridge ist eine Marke.
- 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.

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. © 2015 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Alle Rechte vorbehalten.

Index

Symbole

- T** Tele..... 14
- W** Weitwinkel 14
- Q** Ausschnittsvergrößerung 16, 23
-  Bildindex..... 16, 24
-  Motivautomatik..... 20, 3
-  Motivprogramm 20, 4
- SE** Effekte-Modus 20, 7
-  Smart-Porträt-Modus..... 20, 8
-  Automatik..... 20, 10
-  Wiedergabemodus..... 16
-  Systemmenü..... 24, 56
- -Taste (Auswahl)..... 2
-  Aufnahmemodustaste 2
-  Taste für Filmaufzeichnung 2
-  Wiedergabetaste..... 2, 16
- -Taste (Löschen) 2, 17
- MENU**-Taste 2, 24
-  Blitzmodus 19, 11
-  Selbstauslöser..... 19, 14
-  Nahaufnahme..... 19, 15
-  Belichtungskorrektur..... 19, 16
-  Hilfe 4
- A**
- Abdeckung der Anschlüsse 2
- Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs
..... 2, 6
- Akku 71
- Akku/Batterie..... 65
- Akkuladegerät..... 71
- Anzahl verbleibender Aufnahmen
..... 10, 43
- Anzeige für Akkukapazität 10
- Audio-/Videoeingang..... 27, 31
- Audio-/Video-Kabel..... 27, 31, 71
- Aufhellblitz..... 12
- Aufnahme 12
- Aufnahmemenü..... 24, 41, 42
- Aufnahmemodustaste 2
- Aufzeichnen von Filmsequenzen
..... 22, 37
- Auslöser 1, 13
- Auslösesignal 63
- Ausschaltzeit..... 11, 63
- Ausschnitt 23, 30
- Ausschnittsvergrößerung..... 16, 23
- Auszoomen 14
- Aut. Tierporträtauslöser 6
- Autofokus 21, 55
- Automatik..... 20, 10
- B**
- Belichtungskorrektur 19, 16
- Belichtungszeit..... 14
- Bild drehen 52
- Bildindex 16, 24
- Bildinfos 59
- Bildqualität/-größe 42
- Bis zum ersten Druckpunkt drücken 14

Blauton 	 7	Einzoomen.....	14
Blende.....	14	EN-MH1.....	 4
Blinzelprüfung.....	 48	EN-MH2.....	 71,  4
Blitz.....	1, 19,  11	E	
Blitz aus.....	 12	Fernseher.....	27,  31
Blitzautomatik.....	 12	Feuerwerk 	 4,  6
Blitzbereitschaftsanzeige.....	2,  13	Filmlänge.....	22,  37
C		Filmsequenz.....	 54
Computer.....	27, 29	Filmsequenzen.....	24,  54
D		Filmsequenzen aufzeichnen.....	22,  37
Dämmerung 	 4	Firmware-Version.....	 66
Dateiname.....	 70	Fokusindikator.....	4
Dateinamenserweiterung.....	 70	Fokussmessfeld.....	13
Datum einbelichten.....	 61	Fokusspeicher.....	 22
Datum und Uhrzeit.....	8,  56	Food 	 4,  5
Datumsformat.....	9,  56	Formatieren.....	7,  64
Diashow.....	 49	G	
Digital-VR.....	 62	Gegenlicht 	 4,  6
Digitalzoom.....	14	Gesichtserkennung.....	 20
Direct Print.....	27,  32	H	
D-Lighting.....	 27	Haut-Weichzeichnung.....	 28,  47
Drucken.....	27,  33,  35	Helligkeit.....	 59
Drucker.....	27,  32	Hilfe.....	 4
E		I	
Effekte-Modus.....	20,  7	Innenaufnahme 	 4,  5
Ein-/Ausschalter.....	8	Internen Speicher formatieren.....	 64
Ein-/Ausschalter, Betriebsbereitschaftsanzeige.....	1, 8	Interner Speicher.....	7
Einzelautofokus.....	 55	K	
Einzelbildaufnahme.....	 46	Kalenderanzeige.....	 24
Einzelbildwiedergabe.....	16	Kompaktbild.....	 29
		Kopieren.....	 53

Kreative Effekte.....		26
L		
Lächeln-Auslöser		47
Landschaft		4
Langzeitsynchronisation.....		12
Lautsprecher.....		2
Lautstärke.....		39
Löschen.....		17
M		
Messwert speichern.....		45
Mikrofon.....		1
Monitor.....	2, 3,	59,
Monochr. mit hoh. Kontr.		7
Motivautomatik.....	20,	3
Motivprogramm.....	20,	4
Multifunktionswähler.....		2
N		
Nachtaufnahme		4
Nachtporträt		4,
Nahaufnahme.....	19,	15
Nahaufnahme		4,
Netzadapter.....		71
Nikon Transfer 2.....		30
Nostalgie-Effekt SE		7
O		
Objektiv.....	1,	15
Objektivverschluss.....		1
Optionales Zubehör		71
Optischer Zoom.....		14
Öse für Trageriemchen.....		1

P		
Papierformat.....		34,
Permanenter AF		55
PictBridge	27,	32
Pop POP		7
Porträt		4
R		
Reduzierung des Rote-Augen-Effekts		12,
S		
Scharfstellen	13,	20
Schnee		4
Schützen.....		50
Selbstausröser	19,	14
Selbstausröser-Kontrollleuchte.....	1,	14
Selektive Farbe		7
Serienaufnahme.....		46
Smart-Porträt-Menü.....		41,
Smart-Porträt-Modus	20,	8
Sommerzeit.....	9,	58
Sonnenuntergang		4
Sound.....		63
Speicherkarte	6,	19
Speicherkarten formatieren.....	7,	64
Speicherkartenfach.....		6
Sport		4,
Sprache/Language		64
Stativgewinde.....	2,	17
Strand		4
Systemmenü.....	24,	56

I

Taste für Filmaufzeichnung.....	2
Tastentöne.....	 63
Tierporträt 	 4,  6
Trageriemen	ii

U

Unterstützte Akkus	6, 11
USB-/Audio-/Videoausgangsanschluss	2, 26, 29,  31,  32
USB-Kabel.....	26, 29,  32,  71

V

Videonorm.....	 64
ViewNX 2.....	28

W

Weißabgleich.....	 44
Wiedergabe.....	16,  39
Wiedergabemenü.....	24,  49
Wiedergabemodus	16
Wiedergabetaste	2, 16
Wiedergeben von Filmsequenzen	22,  39

Z

Zeitunterschied	 57
Zeitzone	9,  56
Zeitzone und Datum.....	8,  56
Zoom.....	14
Zoomschalter.....	1, 14
Zurücksetzen.....	 65

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

© 2015 Nikon Corporation



CT5A01(12)
6MN55712-01