

Nikon

DIGITALKAMERA

COOLPIX AW110

Referenzhandbuch



De

COOLPIX AW110 Empfohlene Funktionen



Kreative Effekte **48**

Sie können sofort nach dem Betätigen des Auslösers verschiedene Effekte auf die Bilder anwenden. Während Sie das Endergebnis der einzelnen Effekte für ein Bild in der Vorschau überprüfen, können Sie ein Bild erstellen, das dem Motiv oder der gewünschten Stimmung entspricht. Sie können Effekte auf Bilder auch später anwenden. Drücken Sie dazu im Wiedergabemodus die **OK**-Taste.

Nützliche Funktionen im Freien

• GPS-Funktion **82**

Sie können Positionsdaten (Breiten- und Längengrad) mithilfe der in die Kamera integrierten GPS-Einheit in den Aufnahmen speichern. Sie können auch die Ortsnamendaten (Sehenswürdigkeiten: POI) in den Aufnahmen und ein Log mit Positionsdaten speichern.

• Karte anzeigen **85**

Die aktuelle Position oder der Aufnahmeort von Bildern kann mithilfe der internen Karten- und Ortsnamendaten der Kamera auf dem Bildschirm angezeigt werden.

• Anzeige des Höhen- und Tiefenmessers **87**

Sie können die Höhe bzw. die Wassertiefe auf dem Aufnahmebildschirm anzeigen und den angezeigten Wert bei den Bildaufnahmen speichern.

Die Höhe wird mithilfe des in der Kamera integrierten Barometers angezeigt. Da sich die Höhe mit dem Umgebungsdruck ändert, korrigieren Sie den Höhenwert mithilfe von »**Höhen-/Tiefenkorrektur**« im Menü GPS-Optionen vor jeder Verwendung des Höhenmessers.

Es wird empfohlen, die Höhe manuell zu korrigieren.

Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN) **91**

Sie können die interne Wi-Fi-Funktion der Kamera dazu verwenden, Aufnahmen automatisch an Ihr Smart-Gerät zu übertragen oder die Kamera über die entsprechende Software des Smart-Geräts zu bedienen.

Einleitung	
Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen	
Grundlagen von Aufnahme und Wiedergabe	
Aufnahmefunktionen	
Wiedergabefunktionen	
Aufzeichnung und Wiedergabe von Filmsequenzen	
Verwendung von GPS/Anzeigen von Karten	
Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN)	
Allgemeine Kameraeinstellungen	
Referenzabschnitt	
Technische Hinweise und Index	

Einleitung

Wichtige Informationen

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in Nikon-Produkte. Mit der Nikon COOLPIX AW110 haben Sie eine erstklassige Digitalkamera erworben.

Lesen Sie die Informationen unter »Sicherheitshinweise« (📖vi), »<Wichtig> Stoßfest, wasserdicht, staubdicht, Kondensation, GPS« (📖x) und »Wi-Fi (Wireless-LAN Netzwerk)-Funktion« (📖xvii) vor der Verwendung der Kamera sorgfältig durch und machen Sie sich mit den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen vertraut. Bewahren Sie das Handbuch danach griffbereit auf, sodass Sie es jederzeit zurate ziehen können.

Über dieses Handbuch

Möchten Sie die Kamera sofort verwenden, lesen Sie den Abschnitt »Grundlagen von Aufnahme und Wiedergabe« (📖14).

Weitere Informationen zu den Bestandteilen der Kamera und deren jeweilige Bezeichnung und Funktion finden Sie unter »Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen« (📖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 wichtige Sicherheitshinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten.
	Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise, die Sie vor Gebrauch der Kamera ebenfalls lesen sollten.
	Diese Symbole weisen auf andere Seiten hin, die relevante Informationen enthalten;  : »Referenzabschnitt«,  : »Technische Hinweise und Index«.

- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten werden in diesem Handbuch als »Speicherkarten« bezeichnet.
- Die Werkseinstellungen bei Auslieferung der Kamera werden auch als »Standardvorgaben« oder »Standardeinstellungen« bezeichnet.
- Die Bezeichnungen der auf dem Monitor 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 Benutzerhandbuch optimal darstellen zu können, wird das normalerweise auf dem Monitor sichtbare Bild in einigen Fällen nicht vollständig abgebildet.
- Die Abbildungen von Monitoranzeigen und Kamera weichen möglicherweise von denen des vorliegenden Produkts ab.

Informationen und Vorsichtsmaßnahmen

Immer auf dem neuesten Stand

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

- Für Benutzer in USA: <http://www.nikonusa.com/>
- Für Benutzer in Europa und Afrika: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Für Benutzer in Asien, Ozeanien und 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 der folgenden Website:

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

Verwenden Sie nur Original-Nikon-Zubehör

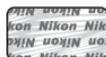
Nikon COOLPIX-Digitalkameras werden nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthalten hochwertige elektronische Bauteile. Nur das unter der Marke Nikon angebotene und freigegebene elektronische Zubehör (einschließlich Akkuladegeräte, Akkus, Netzadapter) wurde speziell für den Einsatz mit den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

ELEKTRONISCHES ZUBEHÖR, DAS NICHT AUS DEM HAUSE NIKON STAMMT, KANN DIE ELEKTRONIK DER KAMERA BESCHÄDIGEN. DIE VERWENDUNG SOLCHER PRODUKTE FÜHRT ZU GARANTIEVERLUST.

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

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

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



Fotografieren zu wichtigen Anlässen

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

Über die Handbücher

- Die Reproduktion der Handbücher, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon.
- Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Nikon übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch den Einsatz dieses Produkts entstehen. Änderungen an der in dieser Dokumentation beschriebenen Hard- und Software vorbehalten.
- Die Dokumentationen zu Ihrer Nikon-Kamera wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in der Dokumentation entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wäre Nikon für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar. (Die Adresse der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe 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.

• Dinge, die nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen

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

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

• Öffentliche und private Dokumente

Bitte beachten Sie das einschlägige Recht zum Kopieren und Reproduzieren von Wertpapieren privater Unternehmen (z.B. Aktien oder Urkunden), Fahrausweisen, Gutscheinen etc. Es ist in der Regel nicht erlaubt, diese zu vervielfältigen. In Ausnahmefällen kann jedoch für bestimmte Institutionen eine Sondergenehmigung vorliegen. Kopieren Sie keine Dokumente, die von öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen ausgegeben werden (z.B. Pässe, Führerscheine, Personalausweise, Eintrittskarten, Firmenausweise, Essensgutscheine etc.).

• 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 Verlages einholen müssen.

Entsorgen von Datenträgern

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

Bevor Sie ein Speichermedium entsorgen oder an Dritte weitergeben, sollten Sie sicherstellen, dass kein Zugriff auf Ihre zuvor abgelegten Daten möglich ist. Löschen Sie dazu alle Daten mittels einer kommerziellen Software oder setzen Sie die Option »**GPS-Daten aufzeichnen**« in den »**GPS-Optionen**« (☞ 88) auf »**Aus**«, nachdem Sie das Gerät formatiert haben, und nehmen Sie dann Bilder wie einen leeren Himmel oder den Boden auf, bis das Speichermedium voll ist. Achten Sie darauf, auch solche Bilder zu löschen, die gegebenenfalls in der Option »**Eigenes Bild**« der Einstellung »**Startbild**« ausgewählt wurden (☞ 94). Wenn Sie Datenträger physikalisch zerstören möchten, sollten Sie darauf achten, sich nicht zu verletzen und keine anderen Gegenstände zu beschädigen.

Die COOLPIX AW110 behandelt auf der Speicherkarte gespeicherte Logdaten genauso wie andere Daten. Zum Löschen der Logdaten, die abgerufen, aber nicht auf der Speicherkarte gespeichert wurden, wählen Sie »**Log erstellen**« → »**Alle Logs beenden**« → »**Logs löschen**«.

Sie können die **Wi-Fi-Optionen** (☞ 96) über »**Zurücksetzen**« im Systemmenü löschen.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Nikon-Produkt in Betrieb nehmen, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen. 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 die Kamera oder das Akkuladegerät die Ursache sind, sollten Sie das Akkuladegerät sofort vom Stromnetz trennen und den Akku herausnehmen, um Verbrennungen zu vermeiden. Eine fortgesetzte Benutzung könnte zu Verletzungen führen. 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 der Kamera oder des Akkuladegeräts kann zu Verletzungen führen. Reparaturarbeiten sollten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Falls die Kamera oder das Akkuladegerät durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkung beschädigt werden sollte, trennen Sie das Produkt vom Stromnetz und/oder entfernen Sie den Akku. Danach bringen Sie das Produkt zur Kontrolle zum Nikon-Kundendienst.

Verwenden Sie die Kamera oder das Akkuladegerät nicht in der Nähe von brennbarem Gas

Die Verwendung der Kamera in der Nähe von brennbaren Gasen, wie Propan oder Benzindämpfen sowie von brennbaren Sprays oder Stäuben, kann zu einer Explosion oder zu Feuer führen.

Nehmen Sie den Trageriemens ab, wenn Sie die Kamera unter Wasser verwenden

Wenn sich der Trageriemens um den Hals schlingt, kann das gefährlich sein.

Vorsicht bei der Verwendung des Trageriemens

Legen Sie den Trageriemens 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

Bewahren Sie die Produkte nicht in Reichweite von Kindern auf. Dies kann zu Verletzungen führen. Kamera und Zubehör enthalten verschluckbare Teile. 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.

⚠ Vorsicht im Umgang mit Akkus

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

- Schalten Sie die Kamera vor dem Austauschen des Akkus aus. Stellen Sie bei der Benutzung eines Akkuladegeräts/Netzadapters sicher, dass keine Verbindung zum Stromnetz besteht.
- Es darf nur der Lithium-Ionen-Akku des Typs Nikon EN-EL12 verwendet werden (im Lieferumfang enthalten). Laden Sie den Akku auf, indem Sie ihn in das Akkuladegerät MH-65 einsetzen (im Lieferumfang enthalten).
- Achten Sie darauf, dass Sie den Akku nicht verkehrt herum einsetzen.
- Versuchen Sie nicht, den Akku zu öffnen oder die Isolierung zu entfernen.
- Setzen Sie den Akku keiner großen Hitze oder offenen Flamme aus.
- Tauchen Sie den Akku nicht in Wasser und schützen Sie ihn vor Nässe.
- Setzen Sie die Akku-Schutzkappe wieder auf, wenn Sie den Akku transportieren. Transportieren oder lagern Sie den Akku nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Die Gefahr des Auslaufens ist vor allem bei leeren Akkus gegeben. Um Beschädigungen an der Kamera zu vermeiden, sollten Sie den Akku bei völliger Entladung aus der Kamera nehmen.
- Verwenden Sie keine Akkus, die durch Verformung oder Verfärbung auf eine Beschädigung hinweisen. Sollten Sie während des Kamerabetriebs eine solche Veränderung am Akku feststellen, schalten Sie die Kamera sofort aus, und nehmen Sie den Akku heraus.
- Wenn aus dem beschädigten Akku Flüssigkeit ausläuft und mit Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser ab.

⚠ Beachten Sie beim Umgang mit dem Akkuladegerät die folgenden Sicherheitshinweise

- 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.
- Verwenden Sie das Akkuladegerät nicht bei Gewittern und halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Akkuladegerät ein. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Das USB-Kabel nicht beschädigen, modifizieren, gewaltsam ziehen oder knicken. Keine schweren Gegenstände darauf stellen und das Kabel keiner Hitze oder offenem Feuer aussetzen. Sollte die Isolierung beschädigt sein und 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.
- Berühren Sie Netzstecker und Akkuladegerät nicht mit nassen Händen. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Verwenden Sie keine Reiseadapter, Spannungswandler oder Wechselrichter. Die Missachtung dieser Hinweise kann zu Beschädigung der Kamera, Überhitzung und Bränden 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.

⚠ Vorsicht beim Umgang mit beweglichen Teilen

Achten Sie darauf, dass Sie nicht Ihre Finger oder andere Gegenstände an den beweglichen Teilen der Kamera wie beispielsweise dem Zoomobjektiv einklemmen.

⚠ CD-ROMs

Die im Lieferumfang dieses Produkt enthaltenen CD-ROMs dürfen nicht mit einem Audio-CD-Player abgespielt werden. Bei der Wiedergabe einer CD-ROM mit einem Audio-CD-Player können Störsignale auftreten, die das menschliche Gehör nachhaltig schädigen können. Auch besteht die Gefahr, dass der Audio-CD-Player und andere verbundene Audiokomponenten beschädigt werden.

⚠ 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. Bitte denken Sie daran, dass die Augen von Kindern besonders empfindlich sind, und halten Sie unbedingt einen Mindestabstand von 1 m ein.

⚠ 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.

⚠ Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie sich in einem Flugzeug oder Krankenhaus befinden

Schalten Sie das Gerät während des Starts und der Landung aus, wenn Sie sich in einem Flugzeug befinden. Schalten Sie außerdem die Aufnahmefunktion für die GPS-Ortungsinformationen aus, bevor Sie ein Flugzeug besteigen. Beenden Sie die

Aufzeichnung aller Logs. Wenn Sie das Gerät in einem Krankenhaus verwenden, halten Sie die dort geltenden Vorschriften ein. Die von dieser Kamera abgegebenen elektromagnetischen Wellen können unter Umständen das elektrische System des Flugzeugs bzw. die medizinischen Geräte im Krankenhaus beeinträchtigen. Entfernen Sie zuvor eine evtl. in der Kamera eingesetzte Eye-Fi-Karte, welche die Ursache für die Beeinträchtigung sein kann.

⚠ Vermeiden Sie direkte und längere Berührungen der Kamera, wenn die Temperatur 0° C oder weniger beträgt

Berührungen der Haut beispielsweise mit Metallteilen können schmerzhaft und gefährlich sein. Sie sollten deshalb Handschuhe tragen.

⚠ Autofahrer dürfen die Kamera nicht während der Fahrt benutzen.

Andernfalls besteht erhöhte Unfallgefahr.

⚠ Vorsicht bei Verwendung des Filmlichts

Blicken Sie nicht direkt in das Filmlicht. Dies könnte zu Augenverletzungen oder Sehschäden führen.

⚠ 3D-Bilder

Betrachten Sie mit diesem Produkt aufgenommene 3D-Bilder nicht für längere Zeiträume, sei es auf einem Fernseher, einem Monitor oder auf einem anderen Anzeigegerät. Suchen Sie einen Kinder- oder Augenarzt auf und befolgen Sie dessen Anweisungen, bevor Sie mit Kindern, deren visuelle Wahrnehmung noch nicht ausgereift ist, 3D-Bilder betrachten. Lang andauernde Betrachtung von 3D-Bildern kann zu Augenbelastung, Übelkeit oder Unbehagen führen. Brechen Sie bei diesen Symptomen die Verwendung des Gerätes ab und konsultieren Sie ggf. einen Arzt.

Hinweise für Kunden in Europa

VORSICHT

WENN DER FALSCHER AKKUTYP VERWENDET WIRD, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR.

ENTSORGEN SIE GEBRAUCHTE AKKUS NACH DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt 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.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.

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



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.

<Wichtig> Stoßfest, wasserdicht, staubdicht, Kondensation, GPS

- Lesen Sie bitte sorgfältig die folgende Anleitung sowie die Anweisungen aus »Produktpflege« (🔧:2).

Hinweise zur Stoßfestigkeit

Einleitung

Diese Kamera hat den Nikon-Werktest bestanden (Falltest aus einer Höhe von 202 cm auf eine 5 cm dicke Sperrholzplatte) gemäß MIL-STD 810F Method 516.5-Shock*.

Dieser Test garantiert nicht, dass die Kamera wasserdicht ist oder unter allen Umständen unbeschädigt oder störungsfrei bleibt.

Änderungen im Aussehen, z. B. abblätternde Farbe und Verformung des Teils, auf das die Kamera fiel, sind nicht Teil des Nikon-Werktests.

* Testverfahren nach der Norm des US-Verteidigungsministeriums.

Bei diesem Falltest werden 5 Kameras in 26 Richtungen (8 Kanten, 12 Ecken und 6 Oberflächen) aus einer Höhe von 122 cm fallen gelassen, um sicherzugehen, dass ein bis fünf Kameras den Test bestehen (wenn während des Tests ein Defekt auftritt, werden weitere fünf Kameras getestet, um sicherzugehen, dass die Testkriterien für ein bis fünf Kameras erfüllt werden).

● Setzen Sie die Kamera keinen übermäßigen Stößen, Vibrationen oder Drücken aus, indem Sie sie fallen lassen oder schlagen.

Wenn diese Vorsichtsmaßnahme nicht beachtet wird, kann Wasser in die Kamera eindringen und zu Störungen führen.

- Verwenden Sie die Kamera nicht in einer Wassertiefe über 18 m.
- Setzen Sie die Kamera keinem Wasserdruck aus, indem Sie sie unter laufendes Wasser halten.
- Setzen Sie sich nicht hin, wenn sich die Kamera in einer Ihrer Hosentaschen befindet.
Stecken Sie die Kamera nicht mit Gewalt in eine Hülle.

Hinweise zur Wasser- und Staubdichtheit

Die Kamera ist wasserdicht gemäß IEC/JIS Waterproof Grade 8 (IPX8), staubdicht gemäß IEC/JIS Dustproof Grade 6 (IP6X) und ermöglicht 60 Minuten lang Unterwasseraufnahmen bis zu einer Tiefe von 18 m.*

Diese Klassifizierung garantiert nicht, dass die Kamera wasserdicht ist oder unter allen Umständen unbeschädigt oder störungsfrei bleibt.

* Diese Klassifizierung gibt an, dass die Kamera so ausgelegt ist, dass sie dem angegebenen Wasserdruck über den angegebenen Zeitraum hinweg widerstehen kann, wenn die Kamera gemäß der von Nikon festgelegten Verfahren genutzt wird.

● Wenn die Kamera übermäßigen Stößen, Vibrationen oder Drücken durch Fallenlassen oder Schlagen ausgesetzt wird, kann die Wasserdichtheit nicht gewährleistet werden.

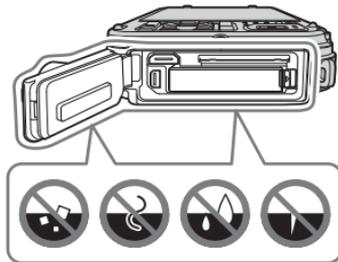
- Falls die Kamera Stößen ausgesetzt wurde, sollten Sie sich an Ihren Händler oder einen autorisierten Nikon-Servicevertreter wenden, um die Wasserdichtheit überprüfen zu lassen (gebührenpflichtiger Service).
 - Verwenden Sie die Kamera nicht in einer Wassertiefe über 18 m.
 - Setzen Sie die Kamera keinem Wasserdruck aus, z. B. in Wasserfällen oder Stromschnellen.
 - Ihre Nikon-Garantie deckt Störungen, die bei unsachgemäßer Handhabung der Kamera durch eindringendes Wasser auftreten, möglicherweise nicht ab.

- Die Wasserdichtheit dieser Kamera gilt nur für Süßwasser (Schwimmbekken, Flüsse und Seen) und für Meerwasser.
- Das Innere dieser Kamera ist nicht wasserfest. In die Kamera eindringendes Wasser könnte eine Störung verursachen.
- Das Zubehör ist nicht wasserdicht.
- Falls eine Flüssigkeit, z. B. Wassertropfen, auf das Äußere der Kamera oder in das Akku-/Speicherkartenfach fällt, wischen Sie diese sofort mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Legen Sie keine feuchte Speicherkarte und keinen feuchten Akku in die Kamera.

Falls die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung unter feuchten Bedingungen in Wassernähe oder Unterwasser geöffnet oder geschlossen wird, könnte Wasser in die Kamera eindringen und eine Störung verursachen.

Öffnen oder schließen Sie die Abdeckung nicht mit nassen Händen. Dadurch könnte Wasser in die Kamera eindringen und eine Störung verursachen.

- Falls Fremdstoffe an der Außenseite der Kamera oder im Akku-/Speicherkartenfach haften (an Stellen wie der gelben Feuchtigkeitdichtung, den Scharnieren, dem Speicherkartenfach oder den Anschlüssen), entfernen Sie diese sofort mit einem Blasebalg. Falls Fremdstoffe an der Feuchtigkeitdichtung im Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung haften, entfernen Sie diese sofort mit dem mitgelieferten Pinsel. Verwenden Sie den mitgelieferten Pinsel nur zum Säubern der Feuchtigkeitdichtung.
- Falls Fremdstoffe wie Sonnenöl, Sonnencreme, Badesalz, Waschmittel, Seife, organische Lösungsmittel, Öl oder Alkohol an der Kamera haften, wischen Sie diese sofort ab.
- Lagern Sie die Kamera nicht über einen längeren Zeitraum bei niedrigen Temperaturen in kalten Klimazonen oder hohen Temperaturen von 40 °C oder mehr (insbesondere im direkten Sonnenlicht, im Auto, auf einem Boot, auf dem Strand oder in der Nähe einer Heizung). Das könnte zu einer Verschlechterung der Wasserdichtheit führen.



Bevor Sie die Kamera unter Wasser benutzen

Nehmen Sie den Trageriemens für die Verwendung an Land ab, wenn Sie die Kamera unter Wasser verwenden.

1. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Fremdstoffe im Akku-/Speicherkartenfach befinden.

- Alle Fremdstoffe, z. B. Sand, Staub oder Haare, sollten mit einem Blasebalg aus dem Akku-/Speicherkartenfach entfernt werden.
- Alle Flüssigkeiten, z. B. Wassertropfen, im Akku-/Speicherkartenfach sollten mit einem weichen, trockenen Tuch abgewischt werden.

2. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung (📖1) des Akku-/Speicherkartenfachs nicht gerissen oder deformiert ist.

- Nach einem Jahr kann die Wasserdichtheit der Dichtung langsam nachlassen. Wenn die Wasserdichtheit der Dichtung langsam nachlässt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder autorisierten Nikon-Servicevertreter.

3. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs fest geschlossen ist.

- Drehen Sie den Verschluss der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung, bis er einrastet. Vergewissern Sie sich, dass die dünne Schnur des Trageriemens nicht eingeklemmt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsanzeige auf »Close« steht.

Hinweise zur Benutzung der Kamera unter Wasser

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um zu verhindern, dass Wasser in die Kamera eindringt.

- Tauchen Sie mit der Kamera nicht in einer Wassertiefe über 18 m.
- Verwenden Sie die Kamera nicht länger als 60 Minuten unter Wasser.
- Unter Wasser darf die Kamera nur im Temperaturbereich 0 °C bis 40 °C verwendet werden.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in heißen Quellen.
- Öffnen oder schließen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung nicht unter Wasser.
- Setzen Sie die Kamera unter Wasser keinen Stößen aus. Springen Sie nicht mit der Kamera in das Wasser, und setzen Sie die Kamera keinem hohen Wasserdruck aus, z. B. in Wasserfällen oder Stromschnellen.
- Diese Kamera schwimmt nicht im Wasser. Lassen Sie die Kamera unter Wasser nicht fallen.

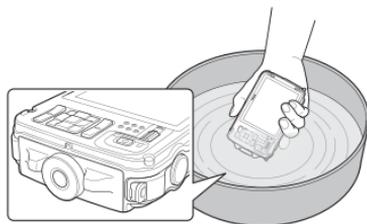
Reinigung nach Nutzung der Kamera unter Wasser

- Nachdem Sie die Kamera unter Wasser genutzt haben, reinigen Sie die Kamera innerhalb von 60 Minuten. Falls Sie die Kamera unter feuchten Bedingungen lagern, unter denen sich Salzkörnchen oder andere Fremdstoffe auf der Kamera ablagern, könnte das zu Beschädigungen, Verfärbungen, schlechtem Geruch oder Verschlechterung der Wasserdichtheit führen.
- Bevor Sie die Kamera reinigen, entfernen Sie gründlich Wassertropfen, Sand, Salzkörner oder andere Fremdstoffe von Ihren Händen, Ihren Haaren und Ihrem Körper.
- Es ist empfehlenswert, die Kamera in einem geschlossenen Raum zu reinigen, um Schäden durch Spritzwasser oder Sand zu vermeiden.
- Öffnen Sie das Akku-/Speicherkartenfach erst, wenn alle Fremdstoffe mit Wasser abgewaschen sind und die Feuchtigkeit abgewischt wurde.

1. Halten Sie das Akku-/Speicherkartenfach geschlossen, und waschen Sie die Kamera mit Leitungswasser ab.

Tauchen Sie die Kamera 10 Minuten lang in ein flaches, mit Süßwasser gefülltes Gefäß (beispielsweise Leitungswasser oder Quellwasser, das kein Salz enthält).

- Falls Tasten oder Schalter nicht richtig funktionieren sollten, können sich Fremdstoffe abgelagert haben. Da dies zu einer Störung führen könnte, tauchen Sie die Kamera in Leitungswasser, und schütteln Sie sie im Wasser, um Fremdstoffe aus der Kamera zu entfernen.
- Wenn die Kamera untergetaucht ist, können Luftblasen aus den Entwässerungslöchern der Kamera austreten, z. B. den Öffnungen im Mikrofon oder den Lautsprechern. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung.



2. Wischen Sie Wassertropfen mit einem weichen Tuch ab, und lassen Sie die Kamera an einem gut gelüfteten und schattigen Platz trocknen.

- Legen Sie die Kamera zum Trocknen auf ein weiches Tuch. Wasser fließt aus den Öffnungen in Mikrofon und Lautsprechern.
- Trocknen Sie die Kamera nicht mit Heißluft aus einem Fön oder Wäschetrockner.
- Verwenden Sie keine Chemikalien (wie Benzin, Verdünnungsmittel, Alkohol oder Reinigungsmittel), Seife oder Waschmittel. Sollte die Dichtung oder das Kameragehäuse verformt sein, verschlechtert sich die Wasserdichtheit.

3. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass sich keine Wassertropfen auf der Kamera befinden, öffnen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs und wischen vorsichtig in der Kamera verbliebenes Wasser oder Sand mit einem weichen Tuch ab.

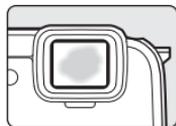
- Wenn Sie die Abdeckung öffnen, bevor die Kamera vollständig getrocknet ist, können Wassertropfen auf die Speicherkarte oder den Akku fallen.
Wassertropfen können auch in das Akku-/Speicherkartenfach einsickern (an solchen Stellen wie der Dichtung, den Scharnieren, dem Speicherkartenfach oder den Anschlüssen).
Falls das geschehen sollte, wischen Sie das Wasser mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Wenn die Abdeckung geschlossen wird und die Innenseite noch feucht ist, kann das zu Kondensation oder Störungen führen.
- Falls Mikrofon- oder Lautsprecheröffnungen mit Wassertropfen verstopft sind, kann der Ton verzerrt oder gestört werden.
 - Wischen Sie das Wasser mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
 - Stechen Sie nicht mit einem spitzen Gegenstand in die Mikrofon- oder Lautsprecheröffnungen.
Falls das Innere der Kamera beschädigt ist, verschlechtert sich die Wasserdichtheit.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Reinigung« (🔧7).

Hinweise zur Betriebstemperatur und der Luftfeuchtigkeit und Kondensation

Diese Kamera wurde für einen Betrieb bei Temperaturen von -10 °C bis +40 °C getestet. Wenn Sie die Kamera in kalten Klimazonen verwenden, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Bewahren Sie die Kamera und Ersatzbatterien vor der Verwendung an einem warmen Ort auf.

- Die Batterieleistung (Anzahl der aufgenommenen Bilder und Aufnahmezeit) verschlechtert sich vorübergehend.
- Wenn die Kamera sehr kalt ist, kann die Leistung vorübergehend abfallen. Zum Beispiel kann nach Einschalten der Kamera der Monitor dunkler als gewohnt sein, oder es können weniger Bilder aufgenommen werden.
- Falls sich Schneeflocken oder Wassertropfen außen auf der Kamera befinden, wischen Sie diese sofort ab.
 - Wenn Tasten oder Schalter eingefroren sind, arbeiten sie nicht sauber.
 - Falls Mikrofon- oder Lautsprecheröffnungen mit Wassertropfen verstopft sind, kann der Ton verzerrt oder gestört werden.

● **Betriebsumgebungsbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit können zur Nebelbildung (Kondensation) auf der Innenseite des Monitors oder Objektivs führen. Dies ist keine Kamerastörung und kein Defekt.**



● **Folgende Umgebungsbedingungen führen wahrscheinlich zur Kondensation in der Kamera**

Nebelbildung (Kondensation) kann unter den folgenden Umgebungsbedingungen mit starken Temperaturänderungen oder hoher Luftfeuchtigkeit auf der Innenseite des Monitors oder Objektivs auftreten.

- Die Kamera wird von hohen Temperaturen an Land plötzlich in kalte Unterwassertemperaturen gebracht.
- Die Kamera wird bei kalten Außentemperaturen an einen warmen Ort gebracht, z. B. in ein Gebäude.
- Die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs wird in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit geöffnet oder geschlossen.

● **Beseitigen der Kondensation**

- Schalten Sie die Kamera ab, und öffnen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs an einem Ort mit stabilen Umgebungstemperaturen (vermeiden Sie alle Orte mit hoher Temperatur/hohere Luftfeuchtigkeit, Sand oder Staub).

Um das Kondenswasser zu beseitigen, entfernen Sie den Akku und die Speicherkarte, und lassen Sie die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs offen, damit sich die Kamera an die Umgebungstemperatur anpasst.

- Wenn die Kondensation nicht beseitigt werden kann, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Nikon-Kundendienst.

Hinweise zu GPS-Funktionen

● Karten-/Ortsnamendaten dieser Kamera

Bevor Sie die GPS-Funktion verwenden, lesen Sie bitte »ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR KARTENDATEN UND ORTSNAMENDATEN« (☞ 18) und stimmen den Bedingungen zu.

- Die Karten- und Ortsnamendaten (Sehenswürdigkeiten: POI) haben den Stand April 2012. Die Karten- und Ortsnameninformationen werden nicht aktualisiert.
- Die Einzelheiten geologischer Formationen werden je nach Maßstab einer Karte vereinfacht dargestellt. Der Kartenmaßstab und der Detailgrad der Ortsinformationen variieren je nach Land und Region. Bei größeren Spielräumen können die auf dem Monitor angezeigten Spielräume unterschiedlich sein. Angezeigte geologische Formationen können also von den tatsächlichen Formationen abweichen. Verwenden Sie die Karten und Positionsbezeichnung nur als Hilfestellung.
- Die detaillierten Kartendaten und Ortsnamendaten (POI (Sehenswürdigkeit)) der Volksrepublik China (»China«) und der Republik Korea sind beim Modell COOLPIX AW110 nicht im Lieferumfang enthalten.

● Hinweise zu GPS-Funktionen und zur Logaufzeichnung

- Wenn »GPS-Daten aufzeichnen« unter »GPS-Optionen« im GPS-Optionen-Menü auf »Ein« eingestellt ist oder wenn Logs aufgezeichnet werden, laufen die GPS-Funktionen und die Logaufzeichnung auch nach dem Ausschalten der Kamera weiter (☞ 83).

Die von dieser Kamera abgegebenen elektromagnetischen Wellen können unter Umständen das elektrische System des Flugzeugs bzw. die medizinischen Geräte im Krankenhaus beeinträchtigen. Falls die Nutzung der Kamera beim Starten und Landen eines Flugzeugs oder in einem Krankenhaus verboten oder eingeschränkt ist, beenden Sie die Logaufzeichnung, stellen Sie »GPS-Daten aufzeichnen« auf »Aus«, und schalten Sie die Kamera aus.

- Personen können auf Bildern oder Filmsequenzen, die mit Ortsinformationen aufgezeichnet wurden, identifiziert werden. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Bilder oder Filmsequenzen mit Ortsinformationen oder GPS-Protokolldateien an Dritte übertragen oder in ein Netzwerk wie das Internet hochladen, wo sie der Öffentlichkeit zugänglich sind. Lesen Sie den Abschnitt »Entsorgen von Datenträgern« (☞ v).

● Hinweise zu Messfunktionen

Die COOLPIX AW110 ist eine Kamera. Verwenden Sie die Kamera nicht als Navigationsgerät oder Messinstrument.

- Verwenden Sie von der Kamera gemessene Daten (z. B. Richtung, Höhe und Wassertiefe) nur als Richtlinie. Verwenden Sie diese Informationen nicht für die Navigation von Flugzeugen, Autos oder Personen oder für Vermessungsaufgaben.
- Wenn Sie die Kamera beim Bergsteigen, beim Wandern oder unter Wasser verwenden, nehmen Sie auf jeden Fall eine Karte, ein Navigationsgerät oder ein Messinstrument mit.

● Verwendung der Kamera im Ausland

- Bevor Sie die Kamera mit GPS-Funktion auf Reisen ins Ausland mitnehmen, fragen Sie Ihr Reisebüro oder die Botschaft des Lands, das Sie besuchen, ob es Nutzungsbeschränkungen gibt. Zum Beispiel dürfen Sie keine Ortsdatenprotokolle ohne Genehmigung der chinesischen Regierung aufzeichnen. Stellen Sie »GPS-Daten aufzeichnen« auf »Aus« ein.
- Das GPS funktioniert möglicherweise in China und an den Grenzen zwischen China und den Nachbarländern nicht richtig (Stand Dezember 2012).

Wi-Fi (Wireless-LAN Netzwerk)-Funktion

Dieses Produkt unterliegt den Ausführungsbedingungen der Vereinigten Staaten und Sie müssen eine Genehmigung bei den US-amerikanischen Behörden beantragen, wenn Sie dieses Produkt in Länder einführen bzw. wieder ausführen wollen, die einem US-amerikanischen Wirtschaftsembargo unterliegen. Die folgenden Länder unterliegen einem US-amerikanischen Wirtschaftsembargo: Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan und Syrien. Bitte kontaktieren Sie das US-amerikanische Wirtschaftsministerium (United States Department of Commerce), um die neusten Informationen zu erhalten.

Einschränkungen zu Wireless-LAN

Das drahtlose Sende- und Empfangsgerät in diesem Produkt entspricht den Bestimmungen zu Wireless-LAN des Verkaufslandes und ist nicht zum Gebrauch in anderen Ländern bestimmt (Produkte erworben in der EU oder EFTA können überall innerhalb der EU und EFTA verwendet werden). Nikon haftet nicht bei Verwendung in anderen Ländern. Benutzer, die sich über das ursprüngliche Verkaufsland nicht sicher sind, sollten sich an Ihren örtlichen Nikon Service-Center oder den Nikon-Kundendienst wenden. Diese Einschränkung bezieht sich nur auf den drahtlosen Betrieb und nicht auf andere Verwendungszwecke des Produkts.

Vorsichtsmaßnahmen bei Funkübertragungen

- Bitte immer beachten, dass Funkübertragungen oder der Empfang von Daten von Dritten abgefangen werden können. Bitte beachten, dass Nikon nicht für Daten- oder Informationslecks, die während der Datenübertragung auftreten können, verantwortlich gemacht werden kann.
- Bei der Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN) können möglicherweise Funkwellenstörungen auftreten, die zu einer verlangsamten Kommunikationsgeschwindigkeit oder zur Netzwerkunterbrechung führen können. Sollten Störungen bei der Verbindung auftreten, entweder Wi-Fi (Wireless-LAN)-Funktion beenden.
- Der Betriebsfrequenzbereich dieses Gerätes wird von industriellen, wissenschaftlichen, verbraucherpezifischen und medizinischen Ausrüstungen einschließlich Mikrowellen, Gebädefunk zur Identifizierung von Mobileinheiten in Fertigungsanlagen sowie von Amateurfunkstationen (im Folgenden als »andere Station« bezeichnet) genutzt. 1. Vor Verwendung dieser Ausrüstung sicherstellen, dass in der Nähe kein anderer Sender betrieben wird. 2. Falls dieses Gerät schädliche Radiowellenstörungen bei anderen Sendern verursacht, sofort die Betriebsfrequenz ändern oder die Ausgabe von Radiowellen durch Abschalten des Stroms usw. beenden. 3. Bei weiteren Fragen einen Nikon-Servicecenter oder einen Nikon-Kundendienst kontaktieren.

Persönliches Informationsmanagement und Haftungsausschluss

- Auf dem Produkt registrierte und konfigurierte Nutzerinformation, einschließlich Einstellungen zur Wireless-LAN-Verbindung und andere persönliche Information sind anfällig für Veränderungen und Verlust resultierend aus Betriebsfehler, statischer Elektrizität, Unfall, Defekt, Reparatur oder andere Handhabung. Von wichtigen Informationen immer separate Kopien aufbewahren. Nikon haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden bzw. Gewinnverlust resultierend aus der Veränderung oder Verlust des Inhalts, der Nikon nicht zugeschrieben werden kann.
- Vor der Entsorgung dieses Produkts oder der Weitergabe an einen neuen Besitzer wird empfohlen, dass Sie die Option zum Zurücksetzen unter »**Zurücksetzen**« im Systemmenü (📖94) benutzen, um alle am Gerät registrierten und konfigurierten Benutzerdaten, einschließlich Wireless-LAN-Verbindungseinstellungen und anderer persönlicher Daten, zu löschen.
- Nikon haftet nicht für Kommunikationskosten aus nicht autorisiertem Zugriff auf öffentliches Wireless-LAN durch Dritte oder sonstige Schäden, die aus Diebstahl des Produkts resultieren.
- Nikon haftet nicht für Schäden aus nicht autorisiertem Gebrauch der in der Kamera gespeicherten E-Mail-Adressen aufgrund eines Produktdiebstahls.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	ii
Wichtige Informationen	ii
Über dieses Handbuch	iii
Informationen und Vorsichtsmaßnahmen	iv
Sicherheitshinweise	vi
WARNHINWEISE	vi
Hinweise	ix
<Wichtig> Stoßfest, wasserdicht, staubdicht, Kondensation, GPS	x
Hinweise zur Stoßfestigkeit	x
Hinweise zur Wasser- und Staubdichtheit	x
Bevor Sie die Kamera unter Wasser benutzen	xii
Hinweise zur Benutzung der Kamera unter Wasser	xii
Reinigung nach Nutzung der Kamera unter Wasser	xiii
Hinweise zur Betriebstemperatur und der Luftfeuchtigkeit und Kondensation	xv
Hinweise zu GPS-Funktionen	xvi
Wi-Fi (Wireless-LAN Netzwerk)-Funktion	xvii
<hr/>	
Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen	1
Das Kameragehäuse	1
Hauptfunktionen der Steuerelemente	3
Anbringen des Trageriemens für die Verwendung an Land	6
Verwenden des Filteradapters und Befestigungsverfahren	6
Verwendung der  -Taste (Action) (Action Control)	7
Grundlegende Menübedienung	8
Monitoranzeige	10
<hr/>	
Grundlagen von Aufnahme und Wiedergabe	14
Vorbereitung 1 Aufladen des Akkus	14
Vorbereitung 2 Einlegen des Akkus	16
Vorbereitung 3 Einsetzen der Speicherkarte	18
Interner Speicher und Speicherkarte	19
Empfohlene Speicherkarten	19
Schritt 1 Einschalten der Kamera	20
Ein- und Ausschalten der Kamera	21
Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit	22
Schritt 2 Auswählen eines Aufnahmemodus	24
Verfügbare Aufnahmemodi	25
Schritt 3 Wählen des Bildausschnitts	26
Ein- und Auszoomen	27
Schritt 4 Scharfstellen und Auslösen	28
Schritt 5 Bildwiedergabe	30
Schritt 6 Löschen unerwünschter Bilder	31

Aufnahmefunktionen	33
 (Einfachautomatik)	33
Motivprogramm (an das Motiv angepasste Aufnahme)	34
Anzeigen einer Beschreibung (Hilfe) für jedes Motiv	34
Merkmale der einzelnen Motive	35
Effektmodus (für die Verwendung von Effekten beim Fotografieren)	44
Modus Smart-Porträt (Aufnahme von lächelnden Gesichtern)	45
Anwendung der Haut-Weichzeichnung	46
 (Automatik)	47
Verwenden der Funktion Kreative Effekte	48
Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können	49
Verfügbare Funktionen	49
Verwendung des Blitzes (Blitzmodi)	50
Fotografieren mit Selbstauslöser	52
Verwenden der Nahaufnahme	53
Anpassen der Helligkeit (Belichtungskorrektur)	54
Liste der Standardeinstellungen	55
Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) eingestellt werden können (Aufnahmemodus)	57
Verfügbare Optionen im Aufnahmemenü (Modus  (Automatik))	58
Verfügbare Optionen im Menü Smart-Porträt	59
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen	60
Fokussieren eines Motivs	62
Verwendung der Gesichtererkennung	62
Fokusspeicher	63
Autofokus	64
Wiedergabefunktionen	65
Ausschnittsvergrößerung	65
Anzeige mehrerer Bilder (Bildindex und Kalenderanzeige)	66
Auswahl bestimmter Bildtypen zur Wiedergabe	67
Verfügbare Wiedergabemodi	67
Umschalten zwischen Wiedergabemodi	67
Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) (Wiedergabemodus) eingestellt werden können	68
Verfügbare Wiedergabemenüs	69
Verwendung des Bildauswahlbildschirms	71
Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Computer oder Drucker	72
Verwendung von ViewNX 2	73
Installation von ViewNX 2	73
Übertragen von Bildern auf den Computer	75
Anzeigen von Bildern	76

Aufzeichnung und Wiedergabe von Filmsequenzen.....	77
Aufzeichnung von Filmsequenzen.....	77
Funktionen, die mit der MENU -Taste (Menü) eingestellt werden können (Menü Filmsequenz)	80
Verfügbare Filmsequenzmenüs	80
Wiedergabe von Filmsequenzen	81
<hr/>	
Verwendung von GPS/Anzeigen von Karten	82
Starten der GPS-Datenaufzeichnung	82
Anzeigen von Karten	85
Im Aufnahmemodus.....	85
Im Wiedergabemodus	86
Verwendung des Höhen- und Tiefenmessers	87
Funktionen, die mit der MENU -Taste (Menü) eingestellt werden können (Menü GPS-Optionen).....	88
Verfügbare GPS-Optionen.....	88
<hr/>	
Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN)	91
Mit Wi-Fi ausführbare Funktionen	91
Installieren der Software am Smart-Gerät	91
Anschluss des Smart-Geräts an die Kamera.....	92
<hr/>	
Allgemeine Kameraeinstellungen	94
Das Systemmenü	94

Referenzabschnitt.....	 1
Verwendung des Einfach-Panoramas (Aufnahme und Wiedergabe).....	 2
Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama.....	 2
Anzeigen von Einfach-Panorama-Bildern (Bildlauf).....	 4
Modus Lieblingsbilder	 5
Hinzufügen von Bildern zu Alben.....	 5
Wiedergabe von Bildern in Alben.....	 6
Entfernen von Bildern aus Alben.....	 6
Ändern des Albumsymbols für Lieblingsbilder.....	 7
Modus Automatische Sortierung	 8
Modus Nach Datum sortieren.....	 10
Wiedergabe von Bildern einer Serie	 11
Bearbeiten der Fotos	 13
Bildbearbeitungsfunktionen.....	 13
Kreative Effekte: Anwenden von Effekten auf Bilder	 15
Schnelle Bearbeitung: Verbesserung von Kontrast und Farbsättigung.....	 16
D-Lighting: Optimieren von Helligkeit und Kontrast.....	 16
Glamour-Retusche: Lässt Hauttöne des Gesichts weicher, Gesichter kleiner oder Augen größer aussehen.....	 17
Koordinatenstempel: Einbelichten von Informationen wie vom elektronischen Kompass gemessene Höhe und Richtung auf Bildern.....	 18
Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße.....	 18
Ausschneiden: Erstellen einer Ausschnittkopie	 19
Anschluss der Kamera an einen Fernseher (Ansehen von Bildern auf einem Fernseher).....	 20
Anschluss der Kamera an einen Drucker (Direct Print)	 22
Anschluss der Kamera an einen Drucker.....	 22
Drucken einzelner Bilder.....	 23
Drucken mehrerer Bilder	 24
Bearbeiten von Filmsequenzen.....	 27
Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz	 27
Das Aufnahmemenü ( (Automatik)).....	 29
Bildqualität/-größe.....	 29
Weißabgleich (Einstellung des Farbtons).....	 31
Serienaufnahmen.....	 33
ISO-Empfindlichkeit.....	 36
Messfeldvorwahl.....	 37
Verwendung der Motivverfolgung.....	 39
Autofokus.....	 40
Kreative Effekte	 41

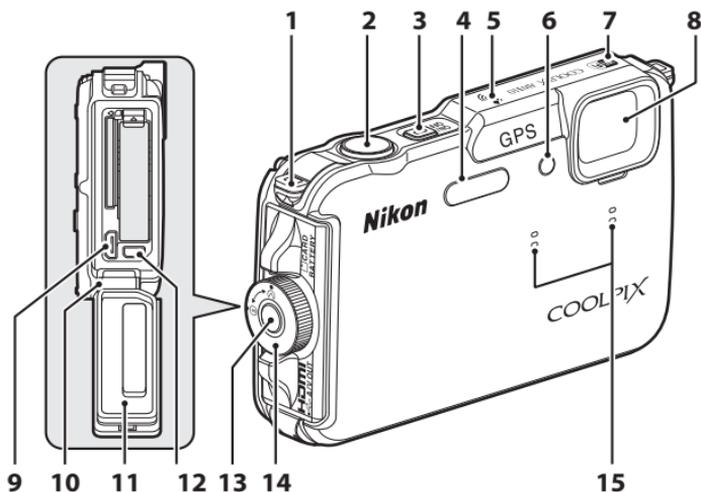
Das Menü Smart-Porträt	 42
Bildqualität/-größe	 42
Haut-Weichzeichnung	 42
Lächeln-Auslöser	 42
Blinzelpprüfung.....	 43
Das Menü Filmsequenz	 44
Filmsequenz	 44
Aufnahme mit HS-Bildrate starten	 48
Autofokus.....	 48
Filmlicht.....	 49
Windgeräuschfilter.....	 49
Das Wiedergabemenü	 50
Druckauftrag (Erstellen eines DPOF-Druckauftrags)	 50
Diashow	 53
Schützen.....	 54
Bild drehen	 54
Sprachnotiz.....	 55
Kopieren (Kopieren zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte).....	 56
Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen.....	 57
Musterbild wählen	 57
Das Menü GPS-Optionen.....	 58
GPS-Optionen.....	 58
Entfernungseinheiten.....	 59
Entfernung berechnen	 60
POI (Sehenswürdigkeit) (Aufzeichnung und Wiedergabe von Angaben zu Positionsnamen).....	 61
Log erstellen (Aufzeichnung eines Logs mit Positionsdaten)	 62
Log anzeigen	 64
Synchronisieren.....	 65
Elektronischer Kompass.....	 66
Höhen-/Tiefenoptionen.....	 67
Das Systemmenü.....	 68
Startbild.....	 68
Zeitzone und Datum.....	 69
Monitor.....	 71
Datumsaufdruck (Einbelichtung von Datum und Uhrzeit auf den Bildern).....	 73
Bildstabilisator.....	 74
Motion Detection.....	 75
AF-Hilfslicht	 76
Digitalzoom	 76
Sound	 77
Action-Control-Empfindlichkeit.....	 77

Action Control bei Wiedergabe		78
Ausschaltzeit		78
Speicher löschen/Formatieren		79
Sprache/Language		79
TV-Einstellungen		80
Blinzelwarnung		81
Wi-Fi-Optionen		82
Eye-Fi-Bildübertragung		84
Zurücksetzen		85
Firmware-Version		88
Fehlermeldungen		89
Datei- und Ordernamen		94
Optionales Zubehör		96

Technische Hinweise und Index.....	 1
Produktpflege	 2
Die Kamera	 2
Hinweise zum Akku	 4
Hinweise zum Akkuladegerät.....	 5
Die Speicherkarten.....	 6
Pflege der Kamera	 7
Reinigung.....	 7
Aufbewahrung.....	 8
Problembehebung	 9
ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR KARTENDATEN UND ORTSNAMENDATEN	 18
Technische Daten	 22
Unterstützte Standards.....	 26
Index	 28

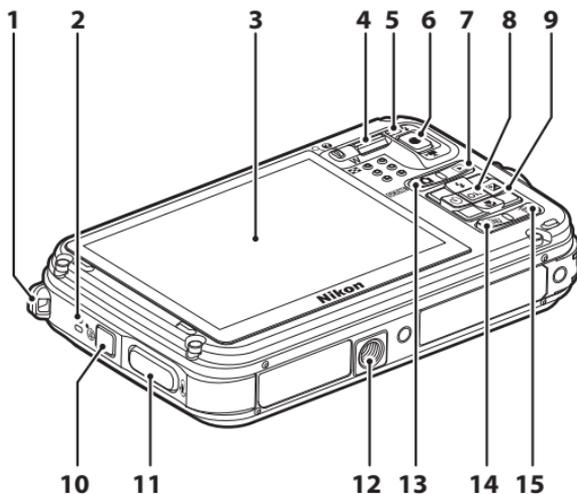
Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen

Das Kameragehäuse



Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen

1	Öse für Trageriemen.....	6	9	HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D).....	72
2	Auslöser.....	3, 28	10	Scharnier.....	xi
3	Ein-/Ausschalter/ Betriebsbereitschaftsanzeige.....	21	11	Feuchtigkeitdichtung.....	xi
4	Blitz.....	50	12	USB-/Audio-/Videoausgang.....	72
5	GPS-Antenne.....	82	13	Verschlussentriegelung der Akku/ Speicher Kartenfach-Abdeckung.....	16, 18
6	Selbstausröser-Kontrollleuchte.....	52	14	Verschluss der Akku-/Speicher Kartenfach- Abdeckung.....	16, 18
6	AF-Hilfslicht.....	95	15	Mikrofon (Stereo).....	69, 77
6	Filmlicht.....	80			
7	Wi-Fi-Antenne (Wireless-LAN).....	91			
8	Objektiv.....				

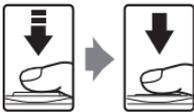


1	Öse für Trageriemen.....	6	7	-Taste (Wiedergabe).....	3, 4, 30
2	Lautsprecher.....	69, 81, 95	8	OK-Taste (Auswahl).....	3, 4
3	OLED-Monitor (Monitor)*.....	10, 24	9	Multifunktionswähler.....	3, 4
4	Zoomschalter.....	27	10	-Taste (Karte).....	85
	W : Weitwinkel.....	27	11	-Taste (Action).....	7
	T : Tele.....	27	12	Stativgewinde	
	: Bildindex.....	66	13	-Taste (Aufnahmemodus).....	24
	: Ausschnittsvergrößerung.....	65	14	MENU-Taste (Menü).....	8, 57, 68, 80, 88
	: Hilfe.....	34	15	-Taste (Löschen).....	31, 81
5	Blitzbereitschaftsanzeige.....	50			
6	●-Taste (Filmaufzeichnung).....	77			

* Der OLED-Monitor wird in diesem Handbuch manchmal als »Monitor« bezeichnet.

Hauptfunktionen der Steuerelemente

Beim Fotografieren

Steuerelement	Hauptfunktion	
 Kamera-Taste (Aufnahmemodus)	Ändern Sie den Aufnahmemodus (zeigt den Auswahlbildschirm für den Aufnahmemodus).	24
 Zoomschalter	In Richtung T (Telezoomposition) betätigen, um einzuzoomen, oder in Richtung W (Weitwinkelposition), um auszuzoomen.	27
 Multifunktionswähler	<ul style="list-style-type: none"> Bei Anzeige des Aufnahmebildschirms: Sie können den Einstellungsbildschirm für  (Blitzmodus) durch Drücken nach oben () für  (Selbstauslöser) durch Drücken nach links () für  (Nahaufnahme) durch Drücken nach unten () und für  (Belichtungskorrektur) durch Drücken nach rechts () anzeigen. Bei Anzeige des Einstellungsbildschirms: Wählen Sie Elemente durch Drücken von , ,  oder  aus übernehmen Sie die Auswahl durch Drücken der -Taste. 	49 8
 MENU-Taste (Menü)	Menü ein- und ausblenden.	8
 Auslöser	Auslöser bis zum ersten Druckpunkt (bis zum ersten leichten Widerstand) drücken: Fokus und Belichtung einstellen. Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt (bis ganz nach unten) drücken: Verschluss auslösen.	28
 ●-Taste ( Filmaufzeichnung)	Aufnahme von Filmen starten und beenden.	77
 Wiedergabetaste	Bilder wiedergeben.	30

Steuerelement	Hauptfunktion	
 Lösch taste	Das zuletzt gespeicherte Bild löschen.	31
 📍-Taste (Karte)	Zeigt die aktuelle Position auf einer Karte.	85
 👉-Taste (Action)	Betätigt die Funktion, wenn die Kamera geschüttelt wird.	7

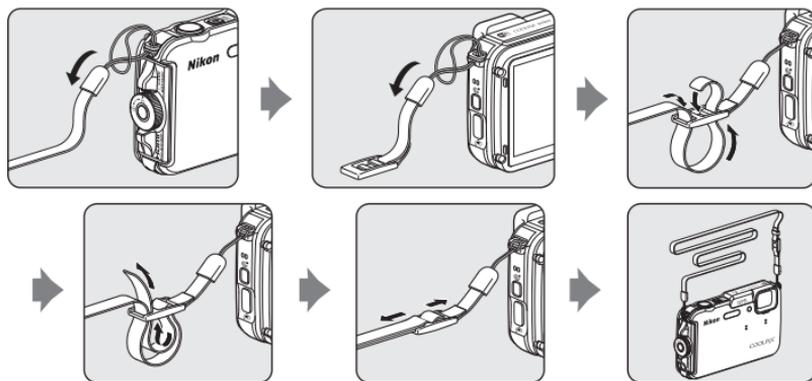
Bei Bildwiedergabe

Steuerelement	Hauptfunktion	
 Wiedergabetaste	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn diese Taste bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert. • Den Wiedergabemodus ändern (Auswahlbildschirm für den Wiedergabemodus anzeigen). 	21 67
 Zoomschalter	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Zoomschalter in Richtung T (🔍) betätigt wird, wird das Bild vergrößert; wenn er in Richtung W (📷) betätigt wird, werden Indexbilder oder der Kalender angezeigt. • Lautstärke für Sprachnotiz und Filmsequenz-Wiedergabe einstellen. 	65, 66 69, 81
 Multifunktionswähler	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Anzeige des Wiedergabebildschirms: Um das angezeigte Bild zu ändern, drücken Sie oben (▲), unten (▼), links (◀) und rechts (▶). • Bei Anzeige des Einstellungsbildschirms: Wählen Sie Elemente mithilfe von ▲, ▼, ◀ oder ▶. • Bei Anzeige des vergrößerten Bildes: Anzeigeposition bewegen. 	30 8 65
 Auswahl taste	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige einzelner Bilder einer Serie als Vollbild. • Bildlauf bei einem mit Einfach-Panorama aufgenommenen Bild. • Filmsequenz-Wiedergabe. • Effekte auf Bilder mithilfe von Kreative Effekte anwenden. • Von Indexbild- oder Zoomanzeige zur Einzelbildwiedergabe wechseln. • Auswahl übernehmen, wenn der Einstellungsbildschirm angezeigt wird. 	30 40 81 48 65, 66 8

Steuerelement	Hauptfunktion	
 MENU -Taste (Menü)	Menü ein- und ausblenden.	8
 Löschtaste	Bilder löschen.	31
 ☑ -Taste (Aufnahmemodus)	Zum Aufnahmemodus zurückkehren.	-
  Auslöser		
 ● -Taste ( Filmaufzeichnung)		
 🌐 -Taste (Karte)	Zeigt den Aufnahmeort eines Bilds auf einer Karte.	86
 🔄 -Taste (Action)	Betätigt die Funktion, wenn die Kamera geschüttelt wird.	7

Anbringen des Trageriemens für die Verwendung an Land

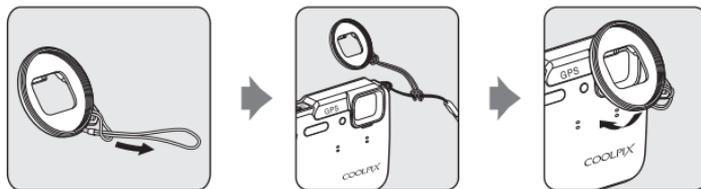
Nehmen Sie den Trageriemens für die Verwendung an Land ab, wenn Sie die Kamera unter Wasser verwenden.



Verwenden des Filteradapters und Befestigungsverfahren

Verwenden Sie den mitgelieferten Filteradapter UR-E25, um einen handelsüblichen ϕ 40,5-mm-Filter anzubringen. Der Filteradapter wird z.B. für das Aufsetzen eines Farbfilters oder Polarisationsfilters verwendet.

Befestigen Sie den Filteradapter mit einer Schnur am Trageriemens.



Hinweis zur Verwendung des Filteradapters

Das Licht des AF-Hilfslichts/Filmlichts (☐1) wird blockiert, wenn der Filteradapter angebracht ist. Stellen Sie bei Verwendung des Filteradapters das AF-Hilfslicht (☐95) und das Filmlicht (☐80) auf »Aus«.

Verwendung der -Taste (Action) (Action Control)

Wenn die -Taste (Action) gedrückt wird, können Sie die Funktion durch Schütteln der Kamera ausführen.



Verwenden Sie wie in der Abbildung gezeigt Ihr Handgelenk, und schütteln Sie die Kamera einmal nach oben/unten oder vorwärts/rückwärts, um die Funktion auszuführen.



Im Action-Menü können Sie die folgenden Optionen auswählen, indem Sie die Kamera nach oben/unten oder vorwärts/rückwärts schütteln.

Drücken Sie die -Taste (Action), um die Funktion auszuwählen.

- Aufnahmemodus: Sie können die Modi »**Einfachautomatik**«, »**Automatik**«, »**Strand**«, »**Schnee**«, »**Landschaft**« und »**Unterwasser**« auswählen.
- »**Filmaufzeichn. starten**«: Drücken Sie die -Taste (Action), um die Aufzeichnung zu starten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme zu beenden.
- »**Schnellwiedergabe**«: Zeigt Bilder bei der Wiedergabe im Einzelbildmodus an.
- »**Aktuelle Position**«: Zeigt die aktuelle Position auf einer Karte an (nur wenn »**GPS-Daten aufzeichnen**« unter »**GPS-Optionen**« im GPS-Optionen-Menü (📖88) auf »**Ein**« eingestellt ist und die Positionsdaten abgerufen worden sind).

Wenn »**Action Control Wiederg.**« im Systemmenü (📖94) auf »**Ein**« gesetzt ist, können Sie die Kamera nach oben/unten schütteln, um das nächste Bild anzuzeigen, bzw. vorwärts/rückwärts, um das vorherige Bild anzuzeigen.

Hinweise zur Action Control

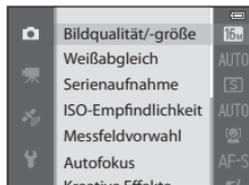
- Halten Sie bei Verwendung der Action Control die Kamera sicher fest, und führen Sie Ihre Hand durch den Trageriemen der Kamera.
- In der Action Control können nur die -Taste (Action), der Auslöser und der Ein-/Ausschalter verwendet werden.
- Abhängig von der Art, wie Sie die Kamera schütteln, funktioniert die Action Control möglicherweise nicht besonders gut. Ändern Sie die Action-Control-Empfindlichkeit (📖95).

Grundlegende Menübedienung

Im angezeigten Menü können verschiedene Einstellungen vorgenommen werden.

1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

- Das zum Status der Kamera, also z. B. zum Aufnahme- oder Wiedergabemodus, passende Menü wird angezeigt.



2 Verwenden Sie den Multifunktionswähler, um eine Menüoption auszuwählen.

- ▲ oder ▼: Wählen Sie ein Element darüber oder darunter.
- ◀ oder ▶: Wählen Sie ein Element auf der linken oder rechten Seite, oder wechseln Sie die Menüebene.
- OK: Übernehmen Sie eine Auswahl. Durch Drücken von ▶ wird eine Auswahl ebenfalls übernommen.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Umschalten zwischen Menüsymbolen« (S. 9).



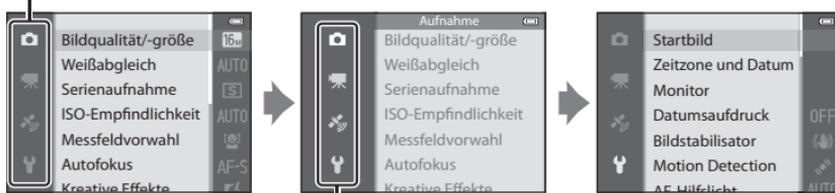
3 Drücken Sie die **MENU**-Taste oder den Auslöser, nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben.

- Drücken Sie den Auslöser, um den Aufnahmebildschirm anzuzeigen.

Umschalten zwischen Menüsymbolen

Zum Anzeigen eines anderen Menüs, beispielsweise des Systemmenüs (📖94), schalten Sie mithilfe des Multifunktionswählers zu einem anderen Menüsymbol um.

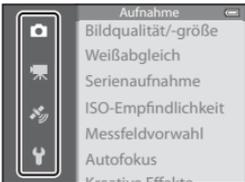
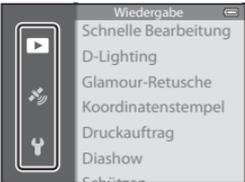
Menüsymbole



Drücken Sie ◀, um zu den Menüsymbolen zu wechseln.

Drücken Sie ▲ oder ▼, um das Menüsymbol auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste oder ▶, um die Auswahl zu übernehmen.

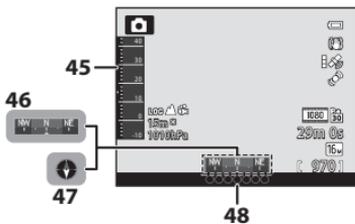
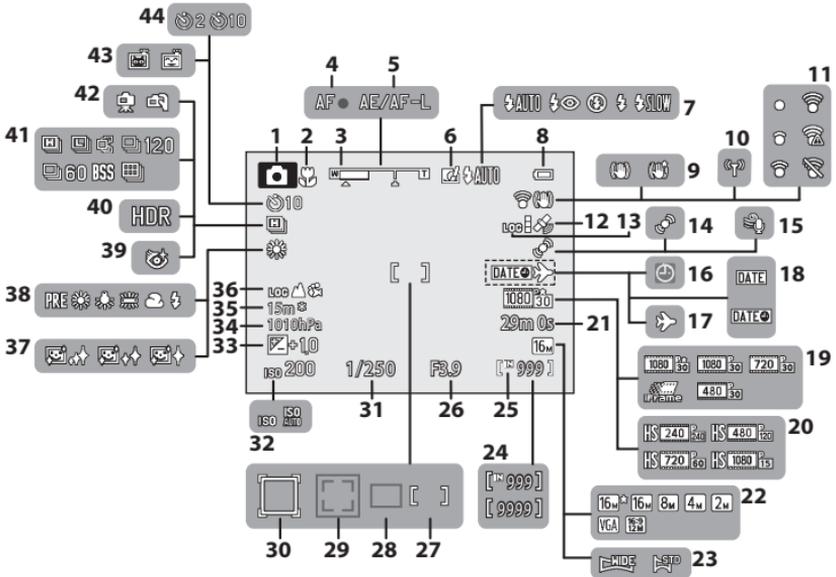
Menüsymbole

Beim Fotografieren	Bei der Bildwiedergabe
	
<p>Menüsymbol 📷:</p> <p>Zeigt verfügbare Einstellungen im aktuellen Aufnahmemodus (📖25) an. Das angezeigte Symbol für die Registerkarte hängt vom jeweiligen Aufnahmemodus ab.</p> <p>Menüsymbol 🎬:</p> <p>Zeigt die Einstellungen für die Filmsequenzaufnahme an.</p>	<p>Menüsymbol ▶:</p> <p>Zeigt die verfügbaren Einstellungen für den Wiedergabemodus an.</p>
<p>Menüsymbol 📍:</p> <p>Zeigt die Einstellungen für das GPS-Menü (📖88) an.</p>	
<p>Menüsymbol 🔑:</p> <p>Zeigt das Systemmenü an, in dem allgemeine Einstellungen vorgenommen werden können.</p>	

Monitoranzeige

Welche Informationen bei Aufnahme und Wiedergabe auf dem Monitor angezeigt werden, hängt von den Einstellungen und dem Betriebszustand der Kamera ab. In der Standardeinstellung werden Informationen beim Einschalten der Kamera und beim Bedienen der Kamera angezeigt und nach einigen Sekunden ausgeblendet (wenn »Bildinfos« unter »Monitor« (📖94) auf »Info-Automatik« eingestellt ist).

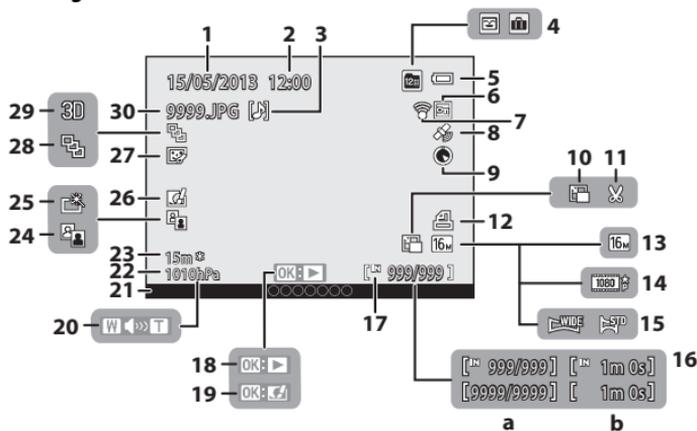
Beim Fotografieren



Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen

1	Aufnahmemodus.....	24, 25
2	Nahaufnahme.....	53
3	Zoomeinstellung.....	27, 53
4	Fokusindikator.....	28
5	Anzeige AE/AF-L.....	42
6	Kreative Effekte.....	48
7	Blitzmodus.....	50
8	Anzeige für Akkukapazität.....	20
9	Anzeige für Bildstabilisator.....	95
10	Wi-Fi-Kommunikationsanzeige.....	96
11	Eye-Fi-Kommunikationsanzeige.....	96,  84
12	GPS-Empfang.....	84
13	Loganzeige (GPS).....	89
14	Anzeige für Motion Detection.....	95
15	Windgeräuschfilter.....	80
16	Symbol »Keine Datumseinstellung«.....	23, 94
17	Reiseziel-Zeitzone-Anzeige.....	94
18	Datumsaufdruck.....	94
19	Filmsequenz (Filme in normaler Geschwindigkeit).....	80
20	Filmsequenz (HS-Filme).....	80
21	Filmlänge.....	77,  46
22	Bildqualität/-größe.....	58, 59
23	Einfach-Panorama.....	40
24	Anzahl verbleibender Aufnahmen (Fotos).....	20,  30
25	Symbol für internen Speicher.....	20
26	Blendenwert.....	29
27	Fokussmessfeld (für manuell, Bildmitte).....	29, 58
28	Fokussmessfeld (für Automatik).....	58
29	Fokussmessfeld (für Gesichtererkennung, Tiererkennung).....	41, 58, 62
30	Fokussmessfeld (für Motivverfolgung).....	58
31	Belichtungszeit.....	29
32	ISO-Empfindlichkeit.....	58
33	Wert der Belichtungs Korrektur.....	54
34	Umgebungsdruck.....	87
35	Höhe/Wassertiefe.....	87
36	Loganzeige (Höhe/Wassertiefe).....	87
37	Haut-Weichzeichnung.....	59
38	Weißabgleich.....	58
39	Blinzelprüfungs-Symbol.....	59
40	Gegenlicht (HDR).....	39
41	Serienaufnahmemodus.....	58
42	Freihand/Stativ.....	36, 37
43	Lächeln-Auslöser.....	59
	Aut. Tierporträtauslöser.....	41
44	Selbstausröser.....	52
45	Höhen-/Tiefenmesser.....	87
46	Kompassanzeige (Richtungsanzeige).....	90
47	Kompassanzeige (Kompass).....	90
48	Angaben zum Positionsnamen (POI-Information).....	89

Bei Bildwiedergabe



Die Kamera in der Übersicht und wichtigste Funktionen

1	Aufnahmedatum.....	22	17	Symbol für internen Speicher.....	30
2	Uhrzeit der Aufnahme.....	22	18	Symbol für Einfach-Panorama- Wiedergabe.....	4
3	Anzeige für Sprachnotiz.....	69	18	Symbol für Serien-Wiedergabe.....	11
4	Albumsymbol im Modus Lieblingsbilder.....	67	18	Symbol für Filmsequenz-Wiedergabe.....	81
4	Kategoriesymbol im Modus Automatische Sortierung.....	67	19	Kreative Effekte.....	30
4	Modus Nach Datum sortieren.....	67	20	Lautstärkeanzeige.....	69, 81
5	Anzeige für Akkukapazität.....	20	21	Angaben zum Positionsnamen (POI-Information).....	89
6	Symbol für Schutz vor Löschen.....	69	22	Umgebungsdruck.....	87
7	Eye-Fi-Kommunikationsanzeige.....	96, 84	23	Höhe/Wassertiefe.....	87
8	Symbol für gespeicherte GPS-Daten.....	84	24	Symbol D-Lighting.....	69
9	Kompassanzeige (Kompass).....	90	25	Symbol für schnelle Bearbeitung.....	69
10	Kompaktbild.....	69, 18	26	Symbol Kreative Effekte.....	48
11	Beschneiden.....	65, 19	27	Symbol Glamour-Retusche.....	69
12	Symbol für Druckauftrag.....	69	28	Anzeige für Serienaufnahmen (wenn »Bild für Bild« eingestellt ist).....	69
13	Bildqualität/-größe.....	58, 59	29	Anzeige für 3D-Bild.....	42
14	Filmsequenz.....	80	30	Dateinummer und -format.....	94
15	Anzeige für Einfach-Panorama.....	40			
16	(a) Aktuelle Bildnummer / Anzahl der Aufnahmen.....	30			
	(b) Länge der Filmsequenz.....	81			

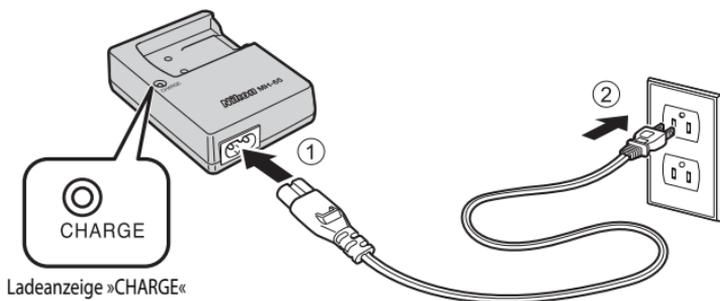


A series of horizontal dashed lines for handwriting practice, spanning the width of the page.

Grundlagen von Aufnahme und Wiedergabe

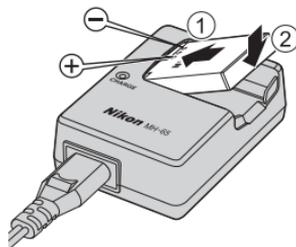
Vorbereitung 1 Aufladen des Akkus

- 1** Schließen Sie das Netzkabel in der unten angezeigten Reihenfolge an.



- 2** Setzen Sie den mitgelieferten Akku (Lithium-Ionen-Akku EN-EL12) in das Akkuladegerät ein, indem Sie den Akku nach vorn schieben (1) und nach unten drücken, bis er einrastet (2).

- Die Ladeanzeige »CHARGE« blinkt, sobald der Ladevorgang beginnt.
- Die Ladedauer eines komplett entladenen Akkus beträgt 2 Stunden und 30 Minuten.
- Der Akku ist vollständig geladen, sobald die Ladeanzeige »CHARGE« nicht mehr blinkt.
- Siehe »Bedeutung der Ladeanzeige »CHARGE«« (15).



- 3** Nehmen Sie den vollständig geladenen Akku heraus und trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz.

Bedeutung der Ladeanzeige »CHARGE«

Status	Beschreibung
Blinkt	Der Akku wird geladen.
Leuchtet	Der Akku ist vollständig geladen.
Blinkt schnell	<ul style="list-style-type: none"> • Der Akku wurde nicht korrekt eingesetzt. Ziehen Sie das Akkuladegerät von der Steckdose ab, nehmen Sie den Akku heraus, und setzen Sie den Akku wieder ein, sodass er bündig im Ladegerät sitzt. • Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet. Laden Sie den Akku nur in Innenräumen und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C auf. • Es besteht ein Problem mit dem Akku. Ziehen Sie das Akkuladegerät sofort aus der Steckdose, und beenden Sie den Ladevorgang. Wenden Sie sich mit dem Akku und dem Akkuladegerät an einen Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.

✓ Hinweise zum Akkuladegerät

- Lesen Sie die Warnhinweise unter »Sicherheitshinweise« (📖vi) vor Verwendung des Akkuladegeräts sorgfältig durch und befolgen Sie sie.
- Lesen Sie die Warnhinweise unter »Hinweise zum Akkuladegerät« (🔌5) vor Verwendung des Akkus sorgfältig durch und befolgen Sie sie.

✓ Hinweise zum Akku

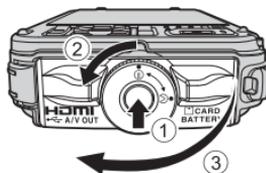
- Lesen Sie die Warnhinweise unter »Sicherheitshinweise« (📖vi) vor Verwendung des Akkus sorgfältig durch und befolgen Sie sie.
- Lesen Sie die Warnhinweise unter »Hinweise zum Akku« (🔌4) vor Verwendung des Akkus sorgfältig durch und befolgen Sie sie.

🔪 Spannungsversorgung

- Wird der Netzadapter EH-62F (separat erhältlich) (🔌96) verwendet, wird die Kamera beim Aufnehmen und bei der Bildwiedergabe über eine Steckdose mit Spannung versorgt.
- Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den EH-62F. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Überhitzung oder Beschädigung der Kamera führen.

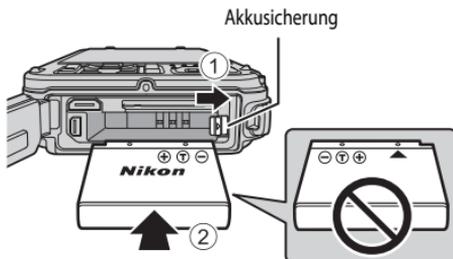
Vorbereitung 2 Einlegen des Akkus

- 1** Drücken Sie auf die Entriegelung des Verschlusses der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung (①), und drehen Sie den Verschluss der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung (②), um die Abdeckung zu öffnen (③).



- 2** Setzen Sie den Akku ein.

- Drücken Sie die orangefarbene Akkusicherung mit dem Akku in Pfeilrichtung (①) und setzen Sie den Akku vollständig ein (②).
- Der Akku ist vollständig eingesetzt, wenn die Akkusicherung einrastet.

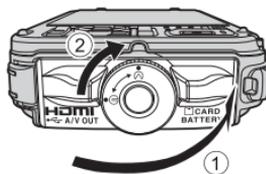


Korrektes Einsetzen des Akkus

Wenn Sie den Akku verkehrt herum in das Fach einsetzen, kann die Kamera beschädigt werden. Prüfen Sie daher vor dem Einsetzen, ob der Akku korrekt ausgerichtet ist.

- 3** Drücken Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung an die Kamera (①), und drehen Sie den Verschluss der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung, bis die Abdeckung verriegelt ist (②).

- Drehen Sie den Verschluss der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung, bis er einrastet.

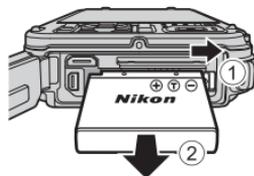


- Hinweis zum Schließen der Abdeckung ohne dass Trageriemen oder Kordel eingeklemmt werden**

Wird der Trageriemen oder die Kordel des Filteradapters beim Schließen der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung eingeklemmt, kann die Abdeckung beschädigt werden. Stellen Sie vor dem Schließen der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung sicher, dass Trageriemen oder Kordel nicht eingeklemmt werden.

Herausnehmen des Akkus

Schalten Sie die Kamera aus (☐21) und vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbereitschaftsanzeige und der Monitor erloschen sind, bevor Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung öffnen. Öffnen Sie zum Herausnehmen die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung und schieben Sie die orangefarbene Akkusicherung in die gezeigte Richtung (①). Ziehen Sie den Akku anschließend gerade heraus (②).



☑ Vorsicht, hohe Temperaturen!

Kamera, Akku und Speicherkarte können nach dem Gebrauch der Kamera heiß sein. Bitte beim Herausnehmen des Akkus oder der Speicherkarte vorsichtig vorgehen.

☑ Öffnen/Schließen der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung

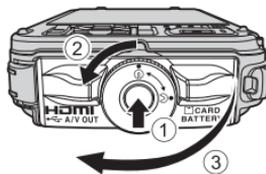
Öffnen oder schließen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung nicht in einer sandigen oder staubigen Umgebung oder mit feuchten Händen. Falls die Abdeckung geschlossen wird, ohne dass Fremdstoffe entfernt wurden, kann Wasser in die Kamera eindringen oder die Kamera kann beschädigt werden.

- Gelangen Fremdstoffe hinter die Abdeckung oder in die Kamera, entfernen Sie diese sofort mit einem Blasebalg oder einem Pinsel.
- Falls eine Feuchtigkeit, zum Beispiel Wasser, hinter die Abdeckung oder in die Kamera gelangt, wischen sie diese sofort mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Vorbereitung 3 Einsetzen der Speicherkarte

- 1** Stellen Sie sicher, dass Betriebsbereitschaftsanzeige und Monitor ausgeschaltet sind, und öffnen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung.

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie die Abdeckung öffnen.

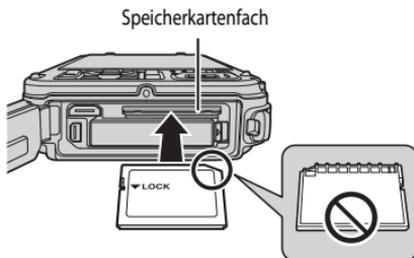


- 2** Setzen Sie die Speicherkarte ein.

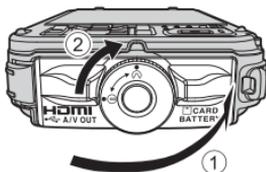
- Schieben Sie die Speicherkarte in das Fach, bis sie hörbar einrastet.

✓ Korrektes Einsetzen der Speicherkarte

Wenn Sie die Speicherkarte verkehrt herum in das Fach einsetzen, können Kamera oder Speicherkarte beschädigt werden. Prüfen Sie daher vor dem Einsetzen, ob die Speicherkarte korrekt ausgerichtet ist.



- 3** Schließen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung.



- ✓ Hinweis zum Schließen der Abdeckung ohne dass Trageriemen oder Kordel eingeklemmt werden**

Wird der Trageriemen oder die Kordel des Filteradapters beim Schließen der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung eingeklemmt, kann die Abdeckung beschädigt werden. Stellen Sie vor dem Schließen der Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung sicher, dass Trageriemen oder Kordel nicht eingeklemmt werden.

- ✓ Formatieren von Speicherkarten**

- Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in diese Kamera einsetzen.
- **Alle auf der Speicherkarte gespeicherten Daten werden durch die Formatierung dauerhaft gelöscht.** Erstellen Sie vor dem Formatieren Sicherungskopien aller Daten, die Sie behalten möchten.
- Um eine Speicherkarte zu formatieren, legen Sie die Speicherkarte in die Kamera ein, drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie »Formatieren« im Systemmenü (☰ 94).

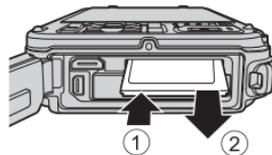
- ✓ Hinweis zu Speicherkarten**

Beachten Sie die Dokumentation, die der Speicherkarte beiliegt, sowie die Informationen zu »Die Speicherkarten« (🔧 6) unter »Produktpflege«.

Entnehmen von Speicherkarten

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

Drücken Sie die Speicherkarte mit dem Finger leicht hinein (①), um sie aus der Arretierung zu lösen, und ziehen Sie sie anschließend gerade heraus (②).



Vorsicht, hohe Temperaturen!

Kamera, Akku und Speicherkarte können nach dem Gebrauch der Kamera heiß sein. Bitte beim Herausnehmen des Akkus oder der Speicherkarte vorsichtig vorgehen.

Interner Speicher und Speicherkarte

Kameradaten, einschl. Bilder und Videos, können entweder im internen Speicher der Kamera (ca. 21 MB) oder auf einer Speicherkarte gespeichert werden. Um den internen Speicher für die Aufnahme oder Wiedergabe zu verwenden, müssen Sie die Speicherkarte zuerst herausnehmen.

Empfohlene Speicherkarten

Die folgenden SD-Speicherkarten (Secure Digital) wurden für die Verwendung mit dieser Kamera erfolgreich getestet:

- Beim Speichern eines Films auf einer Speicherkarte wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer SD-Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden. Bei geringerer Übertragungsgeschwindigkeit der Karte kann die Filmaufzeichnung unerwartet abgebrochen werden.

	SD-Speicherkarten	SDHC-Speicherkarten ²	SDXC-Speicherkarten ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB
TOSHIBA	2 GB ¹	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	-	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB

- 1 Stellen Sie vor Verwendung eines Kartenlesegeräts oder eines ähnlichen Geräts sicher, dass es Speicherkarten mit 2 GB unterstützt.
- 2 SDHC-konform. Stellen Sie vor Verwendung eines Kartenlesegeräts oder eines ähnlichen Geräts sicher, dass es SDHC unterstützt.
- 3 SDXC-konform. Stellen Sie vor Verwendung eines Kartenlesegeräts oder eines ähnlichen Geräts sicher, dass es SDXC unterstützt.

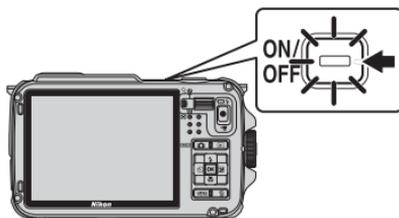
- Weitere Informationen zu den obigen Speicherkarten erhalten Sie beim jeweiligen Hersteller.



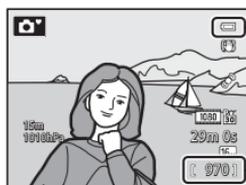
Schritt 1 Einschalten der Kamera

1 Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um die Kamera einzuschalten.

- **Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal einschalten, lesen Sie die Informationen unter »Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit«** (S. 22).
- Der Monitor wird eingeschaltet.



2 Überprüfen Sie den Akkuladestand sowie die Anzahl verbleibender Aufnahmen.



Anzeige für Akkukapazität

Anzahl verbleibender Aufnahmen

Akkukapazität

Anzeige	Beschreibung
	Akkukapazität hoch.
	Akkukapazität niedrig. Der Akku muss in Kürze aufgeladen oder ausgetauscht werden.
 Akkukapazität erschöpft	Es können keine Bilder aufgenommen werden. Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn aus.

Anzahl verbleibender Aufnahmen

Es wird die Anzahl verbleibender Aufnahmen angezeigt.

- Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, wird das Symbol angezeigt, und die Bilder werden im internen Speicher (ca. 21 MB) gespeichert.
- Die Anzahl der speicherbaren Aufnahmen hängt vom verbleibenden freien Speicherplatz im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte und von der Einstellung von Bildqualität und Bildgröße (Bildqualität/-größe) ab (S. 58).
- Die in der Abbildung gezeigte Anzahl der verbleibenden Aufnahmen weicht vom tatsächlichen Wert ab.

Ein- und Ausschalten der Kamera

- Wenn die Kamera eingeschaltet wird, leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige (grün) auf und der Monitor schaltet sich ein (sobald sich der Monitor einschaltet, erlischt die Betriebsbereitschaftsanzeige).
- Um die Kamera auszuschalten, drücken Sie den Ein-/Ausschalter. Sowohl Monitor als auch Betriebsbereitschaftsanzeige erlöschen.
- Um die Kamera auf Wiedergabe einzustellen, drücken Sie die -Taste (Wiedergabe).
- Wenn »**GPS-Daten aufzeichnen**« unter »**GPS-Optionen**« im GPS-Optionen-Menü auf »**Ein**« eingestellt ist oder wenn Logs aufgezeichnet werden, laufen die GPS-Funktionen und die Logaufzeichnung auch nach dem Ausschalten der Kamera weiter (83).

Funktion »Strom sparen« (automatische Abschaltung)

Wenn eine Zeit lang keine Eingabe erfolgt, wird der Monitor abgeschaltet, die Kamera wechselt in den Ruhezustand und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt. Nach weiteren drei Minuten ohne Benutzereingabe schaltet sich die Kamera selbstständig aus.

- Der Monitor wird im Ruhezustand wieder eingeschaltet, wenn eine der folgenden Tasten gedrückt wird.
 - Ein-/Ausschalter, Auslöser, -Taste (Aufnahmemodus), -Taste (Wiedergabe) oder -Taste (Filmaufzeichnung))
- Die Zeitspanne bevor die Kamera in den Ruhezustand wechselt, kann über die Option »**Ausschaltzeit**« im Systemmenü eingestellt werden (94).
- Standardmäßig schaltet die Kamera aus der Aufnahmebetriebsart oder dem Wiedergabemodus nach etwa einer Minute in den Ruhezustand.
- Wenn Sie den Netzadapter EH-62F (separat erhältlich) verwenden, schaltet die Kamera nach 30 Minuten in den Ruhezustand. Diese Einstellung kann nicht geändert werden.

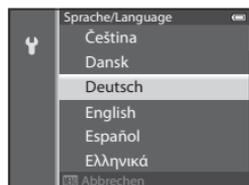
Hinweis zur Entladung des Akkus

Wenn die Kamera Logdaten aufzeichnet (89) oder eine Wi-Fi-Verbindung verwendet, entlädt sich der Akku schneller als gewohnt (91).

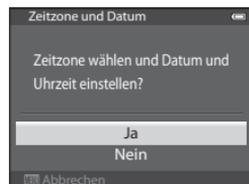
Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit

Beim ersten Einschalten der Kamera wird der Dialog zum Einstellen der Sprache und der Uhr der Kamera angezeigt.

- 1** Drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler, um die gewünschte Sprache auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.



- 2** Drücken Sie ▲ oder ▼, um »Ja« zu wählen, und drücken Sie die OK-Taste.



- 3** Drücken Sie ◀ oder ▶, um die Wohnort-Zeitzone auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.



- In Regionen mit Sommerzeit drücken Sie ▲, um die Sommerzeitfunktion zu aktivieren. ☀ wird angezeigt. Drücken Sie ▼, um die Sommerzeitfunktion zu deaktivieren.

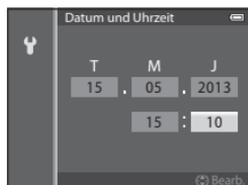


- 4** Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Reihenfolge, in der das Datum angezeigt wird, auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste oder ▶.



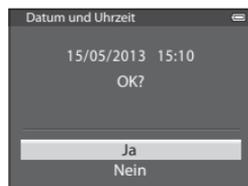
5 Drücken Sie ▲, ▼, ◀ oder ▶, um Datum und Uhrzeit einzustellen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wählen Sie eine Option aus: Drücken Sie ▶ oder ◀ (Auswahl in der folgenden Reihenfolge: »T« (Tag) → »M« (Monat) → »J« (Jahr) → »Stunden« → »Minuten«).
- Einstellen der Inhalte: Drücken Sie ▲ oder ▼.
- Bestätigen Sie die Einstellungen: Wählen Sie das Feld für die »Minuten« und drücken Sie die **OK**-Taste oder ▶.



6 Drücken Sie ▲ oder ▼, um »Ja« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, wird der Aufnahmebildschirm angezeigt.



Die Stromversorgung der Uhr

- Die Uhr der Kamera wird über einen Pufferakku versorgt. Der Pufferakku ist nach einer Ladedauer von ca. zehn Stunden geladen, wenn der Hauptakku in die Kamera eingesetzt oder die Kamera an den optionalen Netzadapter angeschlossen wird. Der Pufferakku betreibt die Uhr mehrere Tage lang.
- Wenn die Kapazität des Pufferakkus der Kamera erschöpft ist, wird der Bildschirm zur Einstellung von Datum und Uhrzeit beim Einschalten der Kamera angezeigt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit erneut ein. Weitere Informationen finden Sie in Schritt 2 von Abschnitt »Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit« (📖22).

Ändern der Spracheinstellung und Einstellungen von Datum und Uhrzeit

- Sie können diese Einstellungen über die Einstellungen »Sprache/Language« und »Zeitzone und Datum« im Systemmenü  (📖94) ändern.
- In der Einstellung »Zeitzone« von »Zeitzone und Datum« im Systemmenü  wird die Uhr der Kamera um eine Stunde vorgestellt, wenn die Sommerzeit gilt, und um eine Stunde zurückgestellt, wenn diese nicht mehr gilt.
- Wenn Sie abbrechen, ohne das Datum und die Uhrzeit einzustellen, blinkt , wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird. Verwenden Sie die Funktion »Zeitzone und Datum« im Systemmenü, um Datum und Zeit einzustellen.

Einblenden des Aufnahmedatums beim Drucken von Bildern

- Stellen Sie Datum und Uhrzeit vor der Aufnahme ein.
- Sie können das Aufnahmedatum während der Aufnahme in die Bilder einblenden. Stellen Sie hierzu »Datumsaufdruck« im Systemmenü ein.
- Soll das Aufnahmedatum in die Aufnahme einblendet werden, ohne dass »Datumsaufdruck« verwendet wird, drücken Sie mit der ViewNX 2-Software (📖73).

Schritt 2 Auswählen eines Aufnahmemodus

1 Drücken Sie die -Taste.

- Das Auswahlmü für den Aufnahmemodus, mit dem Sie den gewünschten Aufnahmemodus auswählen können, wird angezeigt.

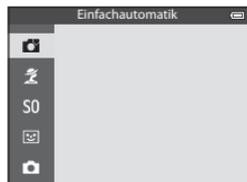


2 Drücken Sie oder am Multifunktionswähler, um einen Aufnahmemodus auszuwählen.

- Bei diesem Beispiel wird der Modus  (Einfachautomatik) verwendet. Wählen Sie  »Einfachautomatik«.

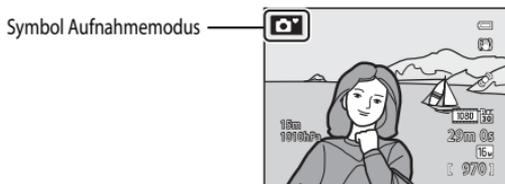


Multifunktionswähler



3 Drücken Sie die -Taste.

- Die Kamera wechselt in den Modus  (Einfachautomatik). Je nach Motiv und Bildausschnitt wechselt das Aufnahmemodusymbol zu , , , , , ,  oder .



- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Monitoranzeige« ( 10).
- Der gewählte Aufnahmemodus bleibt gespeichert, auch wenn die Kamera ausgeschaltet wird.

Verfügbare Aufnahmemodi

Option	Beschreibung	
 Einfachautomatik	Wenn ein Bildausschnitt ausgewählt wird, sucht die Kamera automatisch das optimale Motivprogramm aus, um dem Benutzer die Aufnahme zu erleichtern.	33
 Motiv	Jedes Motivprogramm optimiert die Kameraeinstellungen automatisch für das entsprechende Motiv. <ul style="list-style-type: none"> Um ein Motivprogramm auszuwählen, rufen Sie zunächst das Auswahlmü für den Aufnahmemodus auf und drücken Sie anschließend ▶ am Multifunktionswähler. Wählen Sie das gewünschte Motivprogramm aus, indem Sie ▲, ▼, ◀ oder ▶ und anschließend die OK-Taste drücken. 	34
S0 Effekte	Während der Aufnahme können Effekte auf die Bilder angewandt werden. <ul style="list-style-type: none"> Um einen Effekt auszuwählen, drücken Sie ▶ am Multifunktionswähler im Auswahlmü für den Aufnahmemodus, drücken Sie ▲, ▼, ◀ oder ▶ um Effekte auszuwählen und anschließend die OK-Taste. 	44
 Smart-Porträt	Die Kamera ermittelt lächelnde Gesichter und löst automatisch den Verschluss aus, auch wenn Sie nicht den Auslöser drücken (Lächeln-Auslöser). Die Funktion Haut-Weichzeichnung sorgt für sanfte Hauttöne.	45
 Automatik	Es sind grundlegende Aufnahmefunktionen möglich. Ändern Sie die Einstellungen für die Optionen im Aufnahmemü (☰ 58) den Aufnahmebedingungen und dem gewünschten Bildtyp entsprechend.	47

Änderung der Einstellungen bei der Aufnahme

- Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können → **☰** 49
- Funktionen, die mit der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden können:
 - Aufnahmemü → **☰** 57
 - Systemmü → **☰** 94

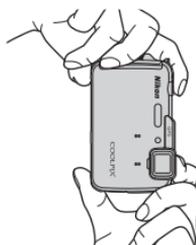
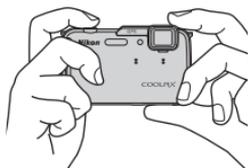
Action Control

Wenn Sie die **☰**-Taste (Action) drücken, kann der Aufnahmemodus mithilfe von Action Control gewechselt werden (**☰** 7).

Schritt 3 Wählen des Bildausschnitts

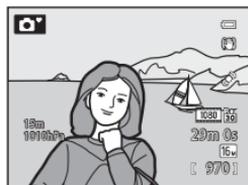
1 Richten Sie die Kamera auf das Motiv.

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



2 Wählen Sie den Bildausschnitt.

- Richten Sie die Kamera auf ein Motiv.
- Erfasst die Kamera ein Motivprogramm, ändert sich das Symbol Aufnahmemodus (📷24).



✓ Hinweise zu 📷 (Einfachautomatik)

- Je nach Aufnahmebedingungen wählt die Kamera möglicherweise das gewünschte Motivprogramm nicht aus. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Aufnahmemodus.
- Bei aktiviertem Digitalzoom wird der Aufnahmemodus auf 📷 eingestellt.

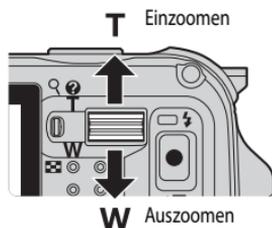
📎 Verwendung eines Stativs

- In den folgenden Situationen empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden:
 - Bei Aufnahmen in dunkler Umgebung, wenn der Blitzmodus (📷50) auf 📷 (Aus) eingestellt ist oder in einem Modus, in dem der Blitz deaktiviert ist
 - Bei Aufnahmen in der Telezoomposition
- Um Bilder bei Verwendung eines Stativs aufzunehmen, stellen Sie »Bildstabilisator« im Systemmenü (📷94) auf »Aus«.

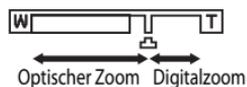
Ein- und Auszoomen

Betätigen Sie den Zoomschalter, um den optischen Zoom zu aktivieren.

- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (Telezoomposition), um einzuzoomen und das Motiv möglichst formatfüllend abzubilden.
- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (Weitwinkelposition), um auszoomen und einen größeren Bildwinkel zu erfassen.



- Beim Betätigen des Zoomschalters erscheint am oberen Rand des Monitors die Zoomeinstellung.
- Wenn Sie den Zoomschalter in maximaler Stellung des optischen Zooms in Richtung **T** betätigen, wird der Digitalzoom aktiviert, mit dem Sie eine ca. vierfache Vergrößerung gegenüber dem maximalen optischen Zoom erzielen können.



Digitalzoom und Interpolation

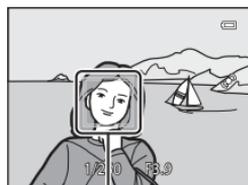
- Wenn Sie den Digitalzoom verwenden, beginnt sich die Bildqualität zu verschlechtern, nachdem Sie beim Zoomen die Position  auf dem Zoombalken überschritten haben. Die Position  bewegt sich nach rechts, wenn die Bildgröße (📖58) kleiner wird.
- Anhand von »**Digitalzoom**« im Systemmenü (📖94) kann der Digitalzoom so eingestellt werden, dass er vollständig abgeschaltet ist.



Schritt 4 Scharfstellen und Auslösen

1 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um scharfzustellen.

- »Bis zum ersten Druckpunkt drücken« bedeutet, den Auslöser vorsichtig so weit zu drücken, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist, und ihn in dieser Position zu halten.
- Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, leuchtet das Fokussmessfeld oder der Fokussindikator (📖10) grün. Falls das Fokussmessfeld oder der Fokussindikator rot blinken, wurde nicht auf das Motiv scharfgestellt. Drücken Sie den Auslöser erneut bis zum ersten Druckpunkt.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokus und Belichtung« (📖29).



Fokussmessfeld

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

- »Den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken« bedeutet, den Auslöser den restlichen Weg bis zum Anschlag herunterzudrücken.



✓ Hinweis zum Aufzeichnen und Speichern von Filmsequenzen

Während die Anzeige blinkt, die die Anzahl verbleibender Aufnahmen oder die Anzahl der maximalen Filmsequenzlänge angibt, werden Bilder aufgenommen oder wird eine Filmsequenz gespeichert. **Öffnen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung nicht und entfernen Sie den Akku und die Speicherkarte nicht, wenn eine Anzeige blinkt.** Dies kann zu Datenverlust führen und die Kamera oder Speicherkarte beschädigen.

📎 Hinweis zu AF-Hilfslicht und Blitz

Bei Aufnahmen in dunkler Umgebung leuchtet das AF-Hilfslicht (📖95) möglicherweise auf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, und der Blitz (📖50) löst möglicherweise aus, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.

📎 So entgeht Ihnen keine Aufnahme

Wenn Sie befürchten, dass Sie eine Aufnahme verpassen, drücken Sie den Auslöser direkt bis zum zweiten Druckpunkt (ohne ihn zunächst bis zum ersten Druckpunkt zu drücken).

📎 Hinweis zur Funktion Kreative Effekte

Im Modus 📷 (Automatik) können Sie sofort nach dem Betätigen des Auslösers verschiedene Effekte auf die Bilder anwenden (📖48).

Fokus und Belichtung

Wird der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt, speichert die Kamera Fokus und Belichtung (Kombination aus Belichtungszeit und Blende). Fokus und Belichtung bleiben gespeichert, solange der Auslöser am ersten Druckpunkt gehalten wird.

- Bei aktiviertem Digitalzoom stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf, und es wird kein Fokusmessfeld angezeigt. Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, leuchtet der Fokusindikator grün.
- Die Kamera kann möglicherweise auf bestimmte Objekte nicht scharfstellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Autofokus« (📖64).
- Im Modus 📷 (Einfachautomatik) ändern sich die zum Scharfstellen verwendeten Messfelder je nach dem Motivprogramm, das automatisch von der Kamera gewählt wird.

- Wenn ein Gesicht erkannt wird:

Stellt auf das Gesicht scharf, das mit einem doppelten Rahmen (Fokusmessfeld) angezeigt wird. Sobald die Kamera auf dieses Gesicht scharf gestellt hat, leuchtet der doppelte Rahmen grün auf.



Belichtungszeit Blendenwert

- Wenn ein Gesicht nicht erkannt wird:

Die Kamera wählt automatisch diejenigen der neun Messfelder, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet. Sobald die Kamera auf das Motiv scharfgestellt hat, leuchten die Fokusmessfelder, auf die scharfgestellt wurde, grün.

Erfasst die Kamera ein anderes Motivprogramm als das Symbol Aufnahmemodus 📷 oder 📷, stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf (📖10).



- Die zum Scharfstellen verwendeten Messfelder sind im Motivprogramm vom gewählten Motiv abhängig (📖35).
- Im Modus Effekte stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Im Modus Smart-Porträt stellt die Kamera auf das Gesicht scharf, das mit einem doppelten Rahmen (Fokusmessfeld) angezeigt wird.
- Im Automatikmodus können die zum Scharfstellen zu verwendenden Messfelder mit der Option »Messfeldvorauswahl« (📖58) im Aufnahmemenü eingestellt werden.

📌 Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokussieren eines Motivs« (📖62).

Schritt 5 Bildwiedergabe

1 Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe).

- Wenn Sie in den Wiedergabemodus schalten, wird das letzte gespeicherte Bild in der Einzelbildwiedergabe angezeigt.



2 Verwenden Sie den Multifunktionswähler, um sich das vorherige oder nächste Bild anzusehen.

- Um vorherige Bilder anzuzeigen:  oder 
- Um die nächsten Bilder anzusehen:  oder 
- Um die im internen Speicher abgelegten Bilder wiederzugeben, nehmen Sie die Speicherkarte heraus.  wird in Klammern vor »Aktuelle Bildnummer/Gesamtanzahl der Bilder« auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt.
- Um zum Aufnahmemodus zurückzukehren, drücken Sie die -Taste, den Auslöser oder die -Taste (Filmaufzeichnung)).



Aktuelle Bildnummer/
Anzahl der Aufnahmen

Anzeigen von Bildern

- Wenn die Ausrichtung der Kamera während der Wiedergabe geändert wird, werden die angezeigten Bilder automatisch gedreht (wenn »Action Control bei Wiedergabe« ( 95) auf »Ein« eingestellt ist, werden die angezeigten Bilder nicht automatisch gedreht, auch wenn die Ausrichtung der Kamera verändert wird).
- Im Hochformat aufgenommene Bilder werden automatisch gedreht.
Mit der Gesichtererkennung ( 62) oder Tiererkennung ( 41) aufgenommene Bilder werden in der Einzelbildwiedergabe je nach Ausrichtung des Gesichts entsprechend automatisch gedreht.
- Die Ausrichtung eines Bilds kann über »Bild drehen« im Wiedergabemenü ( 69) geändert werden.
- Drücken Sie die -Taste, um eine Serie von Serienbildern als Einzelbilder anzuzeigen. Drücken Sie  am Multifunktionswähler, um zur ursprünglichen Anzeige zurückzukehren (weitere Informationen zur Anzeige für Serienaufnahmen finden Sie im Abschnitt  11).
- Die Bilder werden, nach dem Wechsel zum vorherigen oder folgenden Bild, möglicherweise einen kurzen Moment lang in niedriger Auflösung angezeigt.

Hinweis zur Funktion Kreative Effekte

Wenn  in der Einzelbildwiedergabe angezeigt wird, können Sie verschiedene Effekte auf die Bilder anwenden. Wenn Sie die -Taste drücken, wird das Auswahlmü für »Kreative Effekte« angezeigt. Die Bilder, auf die Effekte angewendet wurden, werden als separate Datei mit einem anderen Namen gespeichert.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Kreative Effekte« ( 15).

Hinweis zur Action Control

Wenn Sie die -Taste (Action) drücken, können Sie ein Bild auswählen, indem Sie die Kamera im Modus Action Control schütteln ( 7).



Schritt 6 Löschen unerwünschter Bilder

- 1 Drücken Sie die -Taste, um das derzeit auf dem Monitor angezeigte Bild zu löschen.



- 2 Drücken Sie  oder  am Multifunktionswähler, um das gewünschte Löschverfahren auszuwählen und drücken Sie die -Taste.

- **»Aktuelles Bild«**: Nur das aktuelle Bild wird gelöscht. Wird das Musterbild einer Serie ausgewählt, werden alle Bilder dieser Serie gelöscht.
- **»Bilder auswählen«**: Es können mehrere Bilder ausgewählt und gelöscht werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Bedienung des Bildschirms zum Löschen von ausgewählten Bildern« (📖 32).
- **»Alle Bilder«**: Alle Bilder werden gelöscht.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, ohne ein Bild/Bilder zu löschen.



- 3 Drücken Sie  oder , um **»Ja«** auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie  oder , um **»Nein«** auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.



Hinweise zum Löschen von Bildern

- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden. Bilder, die Sie behalten möchten, sollten Sie vorher auf einen Computer übertragen.
- Geschützte Bilder (📖 69) können nicht gelöscht werden.
- Bei mit der Serienaufnahmefunktion aufgenommenen Bildern wird für jede Bilderserie eine Gruppe erstellt (Bilder einer Serie) und nur das »Musterbild« der Gruppe wird in der Standardeinstellung angezeigt. Wenn Sie die -Taste während der Musterbildwiedergabe drücken, können alle Bilder in der Serie des Musterbilds gelöscht werden.
Um jedes Bild einer Serie zu löschen, drücken Sie vor der -Taste zunächst die -Taste, um jedes Bild der Serie einzeln anzuzeigen.

Löschen der letzten Aufnahme im Aufnahmemodus

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

Bedienung des Bildschirms zum Löschen von ausgewählten Bildern

1 Drücken Sie ◀ oder ▶ am Multifunktionswähler, um ein Bild auszuwählen, das gelöscht werden soll, und drücken Sie anschließend ▲, um  anzuzeigen.

- Wenn Sie die Auswahl abbrechen möchten, drücken Sie ▼, um  zu entfernen.
- Betätigen Sie den Zoomschalter (📖27) in Richtung **T** (📄), um wieder zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren oder in Richtung **W** (📏), um den Bildindex anzuzeigen.



2 Fügen Sie  bei allen Bildern hinzu, die Sie löschen möchten, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste, um die Auswahl zu übernehmen.

- Es wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Monitor.

Auswahl bestimmter Bildtypen zum Löschen

Im Modus Lieblingsbilder, Automatische Sortierung oder Nach Datum sortieren können Bilder, die als Lieblingsbilder registriert wurden, Bilder aus einer bestimmten Kategorie oder an einem bestimmten Tag aufgenommene Bilder zum Löschen ausgewählt werden (📖67).

Aufnahmefunktionen

(Einfachautomatik)

Wenn ein Bildausschnitt ausgewählt wird, sucht die Kamera automatisch das optimale Motivprogramm aus, um dem Benutzer die Aufnahme zu erleichtern.

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → -Taste (Aufnahmemodus) →  (Einfachautomatik)
( 24, 25)

Wird die Kamera auf das Motiv gerichtet, schaltet sie automatisch auf die für einen der folgenden Aufnahmemodi geeignete Einstellung.

- : Porträt
- : Landschaft
- : Nachtporträt¹
- : Nachtaufnahme¹
- : Nahaufnahme
- : Gegenlicht
- : Unterwasser²
- : Andere Motive



¹ Wenn die Kamera zum Motivprogramm Nachtaufnahme oder Nachtporträt wechselt, nimmt sie eine Einzelaufnahme mit langer Belichtungszeit auf.

² Wenn die Kamera in Wasser getaucht wird, schaltet sie auf den Unterwassermodus um.

- Bei aktiviertem Digitalzoom wird der Aufnahmemodus auf  eingestellt.
- Das Fokussmessfeld ändert sich in Abhängigkeit vom durch die Kamera ausgewählten Motiv. Die Kamera erkennt Gesichter und stellt darauf scharf (weitere Informationen siehe »Verwendung der Gesichtserkennung« ( 62)).
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokus und Belichtung« ( 29).

Hinweis zur Einfachautomatik

Unter bestimmten Bedingungen wird vielleicht nicht das gewünschte Motivprogramm gewählt. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Aufnahmemodus.

Hinweis, nachdem die Kamera aus dem Wasser geholt wurde

Nachdem die Kamera aus dem Wasser geholt wurde, schaltet sie manchmal nicht automatisch aus dem Unterwassermodus in ein anderes Motivprogramm um.

Wischen Sie vorsichtig die Wassertropfen mit Ihrer Hand von der Kamera, oder wischen Sie die Kamera mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Weitere Informationen zur Pflege der Kamera finden Sie unter »Reinigung nach Nutzung der Kamera unter Wasser« ( xiii).

Ändern der Einstellungen von (Einfachautomatik)

- Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können →  49
- Funktionen, die mit der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden können:
 - Bildqualität/-größe →  58
 - Systemmenü →  94

Motivprogramm (an das Motiv angepasste Aufnahme)

Ist eines der folgenden Motivprogramme gewählt, werden Bilder mit optimierten Einstellungen für das gewählte Programm aufgenommen.

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → -Taste (Aufnahmemodus) → (das zweite Symbol von oben*) → → Motivwahl (24, 25)

* Das Symbol für das zuletzt gewählte Motivprogramm wird angezeigt. Die Standardeinstellung ist (Porträt).

Porträt (35)	Nahaufnahme (38)
Landschaft (35)	Food (38)
Sport (35)	Museum (38)
Nachtporträt (36)	Feuerwerk (39)
Innenaufnahme (36)	Schwarz-Weiß-Kopie (39)
Strand (37)	Gegenlicht (39)
Schnee (37)	Einfach-Panorama (40)
Sonnenuntergang (37)	Tierporträt (41)
Dämmerung (37)	3D 3D-Fotografie (42)
Nachtaufnahme (37)	Unterwasser (43)

Anzeigen einer Beschreibung (Hilfe) für jedes Motiv

Wählen Sie im Motivmenü das gewünschte Motiv aus und betätigen Sie die Zoomtaste (2) in Richtung **T** () , um eine Beschreibung (Hilfe) zu diesem Motiv anzuzeigen. Betätigen Sie den Zoomschalter erneut in Richtung **T** () , um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Grundlegende Menübedienung« (8).

Ändern der Einstellungen für Filmsequenzen

- Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können → 49
- Funktionen, die mit der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden können:
 - Bildqualität/-größe → 58
 - Systemmenü → 94

Merkmale der einzelnen Motive

- Bei Motivprogrammen, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, wird aufgrund der langen Belichtungszeit die Verwendung eines Stativs empfohlen.
- Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü ( 94) auf »Aus«.

Porträt

- Die Kamera erkennt ein Gesicht und stellt darauf scharf ( 62).
- Die Haut-Weichzeichnung sorgt dafür, dass die Haut der fotografierten Person weicher aussieht ( 46).
- Wenn kein Gesicht erkannt wird, fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.

Landschaft

- Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, stellt die Kamera auf unendlich scharf. Fokussmessfeld oder Fokussindikator ( 10) leuchtet stets grün.

Sport

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.
- Wenn Sie anschließend den Auslöser auf dem zweiten Druckpunkt gedrückt halten, werden bis zu 6 Bilder mit einer Bildfolge von etwa 8 Bildern pro Sekunde (Bilder/s) aufgenommen (wenn die Bildqualität/-größe auf **16M** »4608x3456« eingestellt ist).
- Die Kamera stellt selbst dann auf das Motiv scharf, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Sie hören vielleicht das Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht.
- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Farbton, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden für die restliche Serie übernommen.
- Die Bildrate bei Serienaufnahmen nimmt möglicherweise je nach aktueller Einstellung von Bildqualität, verwendeter Speicherkarte oder Aufnahmebedingung ab.

Nachtporträt

- Wählen Sie  »Freihand« oder  »Stativ« auf dem Bildschirm, der nach der Auswahl von  »Nachtporträt« angezeigt wird.
-  »Freihand« (Standardeinstellung): Ermöglicht das Fotografieren bei minimaler Verwacklungsunschärfe und minimalem Rauschen, wenn die Kamera freihand gehalten wird.
 - Wenn Sie den Auslöser bei einem Motiv mit dunklem Hintergrund bis zum zweiten Druckpunkt durchdrücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. Die Kamera kombiniert diese Bilder zu einem Bild.
 - Wenn Aufnahmen in der Telezoomposition gemacht werden, nimmt die Kamera möglicherweise keine Serienaufnahmen auf, selbst wenn das Motiv einen dunklen Hintergrund hat.
 - Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, halten Sie die Kamera ruhig und bewegungslos, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
 - Wenn sich das Motiv während den Serienaufnahmen bewegt, wirkt die Aufnahme möglicherweise verzerrt, überlappt oder verschwommen.
-  »Stativ«: Wählen Sie dieses Programm, wenn die Kamera beispielsweise durch ein Stativ stabilisiert wird.
 - Der Bildstabilisator ist auch dann deaktiviert, wenn »Bildstabilisator« im Systemmenü ( 94) auf »Ein« gestellt ist.
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Einzelaufnahme mit langer Belichtungszeit zu machen.
- Der Blitz wird immer ausgelöst.
- Die Kamera erkennt ein Gesicht und stellt darauf scharf ( 62).
- Die Haut-Weichzeichnung sorgt dafür, dass die Hauttöne in den Gesichtern der fotografierten Person weicher aussehen ( 46).
- Wenn kein Gesicht erkannt wird, fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.

Innenaufnahme

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.
- Da die Bildqualität leicht durch Verwackeln beeinträchtigt wird, halten Sie die Kamera ruhig. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü auf »Aus« ( 94).

 Strand

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.

 Schnee

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.

 Sonnenuntergang

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.

 Dämmerung

- Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, stellt die Kamera auf unendlich scharf. Fokusmessfeld oder Fokusindikator (☐10) leuchtet stets grün.

 Nachtaufnahme

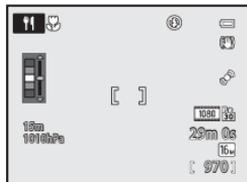
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach dem Auswählen von  »**Nachtaufnahme**« angezeigt wird,  »**Freihand**« oder  »**Stativ**«.
-  »**Freihand**« (Standardeinstellung): Ermöglicht das Fotografieren bei minimaler Verwacklungsunschärfe und minimalem Rauschen, wenn die Kamera freihand gehalten wird.
 - Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. Die Kamera kombiniert diese aufeinanderfolgenden Belichtungen zu einem Bild.
 - Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, halten Sie die Kamera ruhig und bewegungslos, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
-  »**Stativ**«: Wählen Sie dieses Programm, wenn die Kamera beispielsweise durch ein Stativ stabilisiert wird.
 - Der Bildstabilisator ist auch dann deaktiviert, wenn »**Bildstabilisator**« (☐95) im Systemmenü auf »**Ein**« gestellt ist.
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Einzelaufnahme mit langer Belichtungszeit zu machen.
- Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, stellt die Kamera auf unendlich scharf. Fokusmessfeld oder Fokusindikator (☐10) leuchtet stets grün.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.

Nahaufnahme

- Der Nahaufnahmemodus ( 53) wird aktiviert und die Kamera zoomt automatisch so nahe wie möglich an das Motiv heran.
- Sie können das Fokussmessfeld, auf das die Kamera fokussiert, bewegen. Drücken Sie die -Taste und drücken Sie anschließend , ,  oder  am Multifunktionswähler, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, drücken Sie die -Taste, um die Fokussmessfeldauswahl vorübergehend zu deaktivieren, und nehmen Sie dann alle Einstellungen vor.
 - Blitzmodus, Selbstauslöser oder Belichtungskorrektur
- Die Kamera stellt selbst dann auf das Motiv scharf, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Sie hören vielleicht das Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht.

Food

- Der Nahaufnahmemodus ( 53) wird aktiviert und die Kamera zoomt automatisch so nahe wie möglich an das Motiv heran.
- Sie können den Farbton anpassen, indem Sie den Multifunktionswähler  oder  drücken. Die Farbtonereinstellungen werden von der Kamera gespeichert und auch dann übernommen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Sie können das Fokussmessfeld, auf das die Kamera fokussiert, bewegen. Drücken Sie die -Taste und drücken Sie anschließend , ,  oder  am Multifunktionswähler, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, drücken Sie die -Taste, um die Fokussmessfeldauswahl vorübergehend zu deaktivieren, und nehmen Sie dann alle Einstellungen vor.
 - Farbton, Selbstauslöser oder Belichtungskorrektur
- Die Kamera stellt selbst dann auf das Motiv scharf, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Sie hören vielleicht das Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht.



Museum

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.
- Während der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, nimmt die Kamera bis zu zehn Bilder auf, und das schärfste Bild der Serie wird automatisch ausgewählt und gespeichert (Best-Shot-Selector (BSS) ( 58)).

Feuerwerk



- Die Belichtungszeit wird fest auf vier Sekunden eingestellt.
- Die Kamera stellt auf unendlich scharf. Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, leuchtet der Fokussindikator (📖10) stets grün.

Schwarz-Weiß-Kopie

- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.
- Wenn Sie ein Objekt aus der Nähe aufnehmen, verwenden Sie den Nahaufnahmemodus (📖53).

Gegenlicht

- Auf dem Bildschirm, der nach dem Auswählen von  »Gegenlicht« angezeigt wird, kann HDR (hoher Dynamikbereich) eingestellt werden.
- »Aus« (Standardeinstellung): Der Blitz wird ausgelöst, damit das Motiv im Gegenlicht nicht im Schatten verschwindet.
- »Ein«: Für Aufnahmen, die sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche aufweisen.
- Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf.

Hinweise zu HDR

- Es wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Stellen Sie »Bildstabilisator« im Systemmenü (📖94) auf »Aus«, wenn Sie zur Stabilisierung der Kamera ein Stativ verwenden.
- Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt.
- Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, nimmt die Kamera Serienbilder auf und speichert die folgenden beiden Bilder.
 - Ein durch D-Lighting (📖69) bearbeitetes Bild, bei dem die dunklen Bildbereiche korrigiert werden.
 - Zusammengesetztes HDR-Bild (der Verlust von Detailzeichnungen wird auf Lichterpartien und Schatten reduziert)
 - Kann aufgrund des verfügbaren Speicherplatzes nur ein Bild gespeichert werden, wird nur ein durch D-Lighting bearbeitetes Bild gespeichert.
- Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, halten Sie die Kamera ruhig und bewegungslos, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
- Je nach Aufnahmesituation können helle Motive von dunklen Schatten und dunkle Motive von hellen Bereichen umgeben sein.

Einfach-Panorama

Sie können ein Panoramabild ganz einfach aufnehmen, indem Sie die Kamera in die gewünschte Richtung schwenken.

- Auf dem Bildschirm, der nach dem Auswählen von  »Einfach-Panorama« angezeigt wird, kann als Aufnahmebereich »Normal (180°)« (Standardeinstellung) oder »Weit (360°)« gewählt werden.
- Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, lassen Sie ihn los und schwenken Sie die Kamera anschließend langsam horizontal. Die Aufnahme wird automatisch beendet, sobald der festgelegte Aufnahmebereich aufgenommen wurde.
- Bei Aufnahmebeginn stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Der Zoom ist fest auf Weitwinkelposition eingestellt.
- Wenn die -Taste gedrückt wird, während das mit Einfach-Panorama aufgenommene Bild in der Einzelbildwiedergabe angezeigt wird, führt die Kamera automatisch einen Bildlauf des angezeigten Bereichs durch.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung des Einfach-Panoramas (Aufnahme und Wiedergabe)« (2).

Hinweis zum Drucken von Panoramabildern

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

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Druckers oder erhalten Sie bei einem digitalen Fotolabor.

Tierporträt

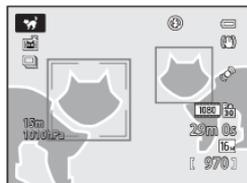
- Wenn die Kamera auf einen Hund oder eine Katze gerichtet wird, erkennt sie das Gesicht des Tiers und stellt darauf scharf. In der Standardeinstellung wird die Aufnahme automatisch ausgelöst, sobald auf das Tier scharfgestellt wurde (Tierporträt-Selbstausröser).
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach dem Auswählen von **Tierporträt** angezeigt wird, »**Einzelbild**« oder »**Serienaufnahme**«.
 - »**Einzelbild**«: Es wird nur ein einzelnes Bild gespeichert.
 - »**Serienaufnahme**«: Die Kamera nimmt drei Serienaufnahmen mit einer Bildrate von etwa 2,1 Bildern pro Sekunde auf, wenn sie auf das erkannte Gesicht scharfgestellt hat. Wenn manuell ausgelöst wird, werden etwa 37 Bilder in Folge mit einer Bildfolgerate von etwa 2,1 Bildern pro Sekunde aufgenommen, während Sie den Auslosser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt halten (wenn die Bildqualität/-größe auf **16M** »**4608x3456**« gestellt ist).

Automatischer Tierportratauslosser

- Um die Einstellungen für »**Aut. Tierportratauslosser**« zu ändern, drücken Sie den Multifunktionswähler **(☺)**.
 - **(☺)**: Wenn die Kamera das Gesicht eines Tiers erkennt, stellt sie darauf scharf und löst automatisch aus.
 - **OFF**: Die Kamera löst auch dann nicht automatisch aus, wenn das Gesicht eines Haustiers erkannt wurde. Drücken Sie den Auslosser, um den Verschluss auszulösen. Die Kamera erkennt auch Gesichter von Personen (62). Wenn sowohl das Gesicht einer Person als auch das Gesicht eines Haustiers erkannt wird, stellt die Kamera auf das Gesicht des Haustiers scharf.
- In den folgenden Situationen ist für »**Aut. Tierportratauslosser**« automatisch **OFF** festgelegt.
 - Wenn eine Serienaufnahme mit Tierporträt-Selbstausröser fünfmal wiederholt wird
 - Wenn der interne Speicher oder die Speicherkarte voll ist
 Wenn Sie weiter mit dem »**Aut. Tierportratauslosser**« aufnehmen möchten, drücken Sie **(☺)** am Multifunktionswähler, um diesen Modus erneut einzustellen.

Fokussmessfeld

- Das erkannte Gesicht ist mit einem gelben Doppelrahmen versehen (Fokussmessfeld). Wenn die Kamera auf das Gesicht scharfgestellt hat, wird der Doppelrahmen grün.
- Wenn die Kamera mehr als ein Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkennt (bis zu fünf), wird auf dem Monitor ein Doppelrahmen um das größte Gesicht angezeigt (Fokussmessfeld). Die restlichen Gesichter werden mit einem Einfachrahmen versehen.
- Wenn kein Gesicht einer Person oder eines Haustiers erkannt wird, fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.



Hinweise zu Tierportrats

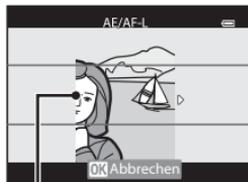
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.
- Bei gewissen Aufnahmebedingungen, zu denen z. B. der Abstand des Motivs zu Kamera, die Geschwindigkeit der sich bewegenden Tiere, die Richtung, in die die Tiere schauen, sowie die Helligkeit auf den Gesichtern zählen, kann die Kamera ein Gesicht möglicherweise nicht erkennen, oder es wird ein Rahmen um ein anderes Motiv (nicht Hund oder Katze) angezeigt.

Anzeigen von Bildern, die mit der Tiererkennung aufgenommen wurden

Wenn durch Betätigen des Zoomschalters in Richtung **T** (Q) auf ein angezeigtes Bild in der Einzelbildwiedergabe gezoomt wird, vergrößert sich das Bild im Zentrum des Tiergesichts, das bei der Aufnahme erkannt wurde (65) (dies gilt nicht für Serienaufnahmen).

3D 3D-Fotografie

- Die Kamera nimmt für jedes Auge ein Bild auf, um eine dreidimensionale Aufnahme auf einem 3D-kompatiblen Fernseher oder Monitor zu simulieren.
- Nachdem Sie den Auslöser gedrückt haben, um das erste Bild aufzunehmen, bewegen Sie die Kamera horizontal nach rechts, bis die Hilfe auf dem Bildschirm mit dem Motiv überlappt. Die Kamera nimmt automatisch das zweite Bild auf, wenn sie erkennt, dass das Motiv an der Hilfe ausgerichtet ist.



Hilfe

- Das Fokussmessfeld, auf das die Kamera scharfstellt, kann verschoben werden. Drücken Sie die **OK**-Taste und drücken Sie anschließend **▲**, **▼**, **◀** oder **▶** am Multifunktionswähler, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen zu können, drücken Sie die **OK**-Taste, um die Einstellung zu deaktivieren, in der das Fokussmessfeld ausgewählt werden kann. Führen Sie anschließend alle Einstellungen durch.
 - Nahaufnahme
 - Belichtungskorrektur
- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Weißabgleich werden bei der ersten Aufnahme gespeichert und auf dem Bildschirm wird **AE/AF-L** angezeigt.
- Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt.
- Die Bildqualität/-größe, die gespeichert werden soll, ist auf **1920x1080** eingestellt.
- Die beiden aufgenommenen Bilder werden als ein 3D-Bild gespeichert (MPO-Datei). Das erste Bild (das Bild für das linke Auge) wird außerdem als JPEG-Datei gespeichert.

Hinweise zur 3D-Fotografie

- Bewegte Motive eignen sich nicht für die 3D-Fotografie.
- Bilder weisen eine weniger ausgeprägte 3D-Wirkung auf, wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv zunimmt.
- Bilder weisen möglicherweise einen weniger ausgeprägten 3D-Effekt auf, wenn das Motiv dunkel ist oder das zweite Bild nicht exakt ausgerichtet wurde.
- Bei schlechten Lichtverhältnissen aufgenommene Bilder wirken möglicherweise körnig und es tritt Rauschen auf.
- Die Telezoomposition ist auf einen Winkel begrenzt, der bei Kleinbild etwa einem 140-mm-Objektiv entspricht.
- Der Vorgang wird abgebrochen, wenn die **OK**-Taste nach der ersten Aufnahme gedrückt wird oder wenn die Kamera nicht innerhalb von zehn Sekunden erkennt, dass sich die Hilfe auf dem Motiv befindet.
- Nimmt die Kamera kein zweites Bild auf und bricht die Aufnahme ab, obwohl die Hilfe mit dem Motiv ausgerichtet wird, verwenden Sie den Auslöser, um das Bild aufzunehmen.
- Diese Kamera kann keine 3D-Filme aufnehmen.

Anzeigen von 3D-Fotografie

- 3D-Bilder können nicht im 3D-Format auf dem Kameramonitor wiedergegeben werden. Während der Wiedergabe wird nur das Bild für das linke Auge angezeigt.
- Um 3D-Bilder dreidimensional darstellen zu können, wird ein 3D-kompatibler Fernseher oder Monitor benötigt. 3D-Bilder können durch Anschließen der Kamera an einen 3D-kompatiblen Fernseher oder Monitor mit einem 3D-kompatiblen HDMI-Kabel dreidimensional angezeigt werden (📖72).
- Wird die Kamera über ein HDMI-Kabel angeschlossen, stellen Sie Folgendes für die »**TV-Einstellungen**« im Systemmenü (📖94) ein.
 - »**HDMI**«: »**Automatik**« (Standardeinstellung) oder »**1080i**«
 - »**3D-Ausgabe über HDMI**«: »**Ein**« (Standardeinstellung)
- Wird die Kamera zur Wiedergabe der Bilder über ein HDMI-Kabel angeschlossen, dauert es möglicherweise einige Zeit, bis zwischen der Anzeige von 3D-Bildern und herkömmlichen Bildern gewechselt wird. Die in 3D wiedergegebenen Bilder können nicht vergrößert werden.
- Informationen zu den erforderlichen Einstellungen des Fernsehers oder Monitors entnehmen Sie der Dokumentation zu Ihrem Fernseher oder Monitor.

Hinweis zum Anzeigen von 3D-Bildern

Werden 3D-Bilder über einen längeren Zeitraum auf einem 3D-kompatiblen Fernseher oder Monitor angesehen, kann dies zu Unwohlsein wie z. B. einer Überanstrengung der Augen oder zu Übelkeit führen. Lesen Sie die Dokumentation zu Ihrem Fernseher oder Monitor sorgfältig, um eine korrekte Verwendung sicherzustellen.

Unterwasser

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.
- Weitere Informationen zu Unterwasseraufnahmen finden Sie unter »<Wichtig> Stoßfest, wasserdicht, staubdicht, Kondensation, GPS« (📖x).

Effektmodus (für die Verwendung von Effekten beim Fotografieren)

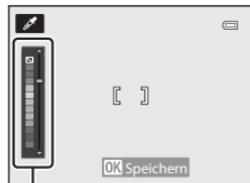
Während der Aufnahme können Effekte genutzt werden. Für die Aufnahme wird einer der Effekte ausgewählt.

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → -Taste (Aufnahmemodus) → **S0** (das dritte Symbol von oben*) → → Wählen Sie den Effekt (24, 25)

* Es wird das letzte von Ihnen gewählte Symbol angezeigt. Die Standardeinstellung ist **S0** (Weichzeichnung).

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

Option	Beschreibung
S0 Weichzeichnung	Zeichnet das Bild weich, indem auf dem gesamten Bild eine leichte Bewegungsunschärfe erzeugt wird.
SE Nostalgie-Effekt	Fügt einen Sepia-Ton hinzu und verringert den Kontrast, um die Merkmale eines alten Fotos zu simulieren.
Monochr. mit hoh. Kontr.	Ändert das Bild in eine Schwarz-Weiß-Aufnahme und verleiht ihm einen scharfen Kontrast.
High Key	Verleiht dem gesamten Bild einen hellen Ton.
Low Key	Verleiht dem gesamten Bild einen dunklen Ton.
Selektive Farbe	<p>Erstellt ein Schwarz-Weiß-Foto, in dem nur bestimmte Farben erhalten bleiben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie oder am Multifunktionswähler, um die Farbe, die erhalten bleiben soll, mit dem Schieber auszuwählen. <p>Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, drücken Sie die -Taste, um die Farbauswahl vorübergehend zu deaktivieren, und nehmen Sie dann die jeweilige Einstellung vor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blitzmodus (50) - Nahaufnahme (53) <p>Um zur Anzeige der Farbauswahl zurückzukehren, drücken Sie die -Taste erneut.</p>



Regler

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Grundlegende Menübedienung« (8).

Veränderung der Effekt-Einstellungen

- Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können → 49
- Funktionen, die mit der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden können:
 - Bildqualität/-größe → 59
 - Systemmenü → 94

Modus Smart-Porträt (Aufnahme von lächelnden Gesichtern)

Erkennt die Kamera lächelnde Gesichter, wird der Verschluss automatisch ausgelöst, ohne dass der Auslöser gedrückt wird (Lächeln-Auslöser). Die Funktion Haut-Weichzeichnung sorgt für sanfte Hauttöne.

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → -Taste (Aufnahmemodus) →  (Smart-Portrait) (📖24, 25)

1 Wählen Sie den Bildausschnitt und warten Sie, bis die Person lächelt.

- Erkennt die Kamera ein menschliches Gesicht, wird ein doppelter gelber Rahmen (Fokussmessfeld) angezeigt. Sobald die Kamera auf dieses Gesicht scharf gestellt hat, leuchtet der doppelte Rahmen grün auf und der Fokus wird gespeichert.
- Bis zu drei Gesichter können erkannt werden. Wenn die Kamera mehrere Gesichter erkennt, markiert sie das Gesicht mit der kürzesten Entfernung zur Kamera mit einem doppelten Rahmen und die übrigen mit einem einfachen Rahmen.
- Sobald die Kamera erkennt, dass das doppelt eingerahmte Gesicht lächelt, wird die Funktion »**Lächeln-Auslöser**« (📖59) aktiviert und der Verschluss automatisch ausgelöst.
- Nach jeder Auslösung des Verschlusses wiederholt die Kamera die automatische Aufnahme mit Porträt-Autofokus und Lächeln-Auslöser.



2 Ende der Aufnahme.

- Wenn Sie die automatische Aufnahme mit Lächeln-Auslöser beenden möchten, drücken Sie die -Taste, um in einen anderen Aufnahmemodus umzuschalten.

Hinweise zum Modus Smart-Portrait

- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.
- Bei bestimmten Aufnahmesituationen funktioniert die Erkennung von Gesichtern und lächelnden Gesichtern möglicherweise nicht korrekt.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Hinweise zur Gesichtserkennung« (📖63).

Wenn die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt

Wenn die Kamera ein Gesicht erkannt hat, blinkt die Selbstauslöser-Kontrollleuchte. Die Leuchte blinkt schnell, direkt nachdem der Auslöser betätigt wurde.

Manuelle Betätigung des Auslösers

Der Verschluss kann auch durch Drücken des Auslösers ausgelöst werden. Wenn kein Gesicht erkannt wird, fokussiert die Kamera auf die Bildmitte.

Ändern der Einstellungen im Modus Smart-Porträt

- Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können →  49
- Funktionen, die mit der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden können:
 - Menü Smart-Porträt →  59
 - Systemmenü →  94

Anwendung der Haut-Weichzeichnung

In den folgenden Aufnahmebetriebsarten erkennt die Kamera bei Betätigung des Auslösers bis zu drei menschliche Gesichter und bearbeitet das Bild, um Gesichtshaut-Farbtöne weicher zu machen, ehe das Bild gespeichert wird.

-  (Einfachautomatik) ( 33)
- »**Porträt**« ( 35) oder »**Nachtporträt**« ( 36) im Motivprogramm
- Modus Smart-Porträt ( 45)

Die Haut-Weichzeichnung aus »**Glamour-Retusche**« ( 69) kann auch nach der Aufnahme auf gespeicherte Fotos angewendet werden.

Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

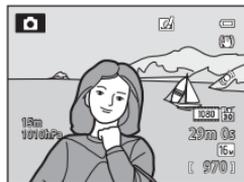
- Es kann länger dauern, diese Bilder zu speichern.
- Unter einigen Aufnahmebedingungen können die gewünschten Ergebnisse der Haut-Weichzeichnung nicht erreicht werden oder die Haut-Weichzeichnung wird in Bereichen des Bildes verwendet, wo sich keine Gesichter befinden.
- Die Stufe der Haut-Weichzeichnung kann nicht angepasst werden, wenn mit  (Einfachautomatik) oder mit den Motivprogrammen »**Porträt**« oder »**Nachtporträt**« aufgenommen wird.

(Automatik)

Es sind grundlegende Aufnahmefunktionen möglich. Zusätzlich können Sie die Optionen des Aufnahmemenüs (58) an die Aufnahmebedingungen und die Art der aufzunehmenden Fotos anpassen.

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → -Taste (Aufnahmemodus) →  (Automatik) (24, 25)

- Das Fokussmessfeld für den Autofokus hängt von der Einstellung von »**Messfeldvorwahl**« ab, die im Menüsymbol  nach Drücken der **MENU**-Taste ausgewählt werden kann.
- Wenn »**Messfeldvorwahl**« auf »**Porträt-Autofokus**« (Standardeinstellung) eingestellt ist, stellt die Kamera wie folgt scharf:
 - Die Kamera erkennt Gesichter und stellt darauf scharf (weitere Informationen siehe »Verwendung der Gesichtserkennung« (62)).
 - Werden keine Gesichter ermittelt, wählt die Kamera automatisch eines oder mehrere der neun Fokussmessfelder, in dem/denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet. Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, leuchtet das (aktive) Fokussmessfeld grün (bis zu neun Fokussmessfelder).



Ändern der Einstellungen von (Automatik)

- Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können → 49
- Funktionen, die mit der **MENU**-Taste (Menü) eingestellt werden können:
 - Aufnahmemenü → 58
 - Systemmenü → 94

Verwenden der Funktion Kreative Effekte

Im Modus 📷 (Automatik) können Sie sofort nach dem Betätigen des Auslösers verschiedene Effekte auf die Bilder anwenden.

- Die Bilder, auf die Effekte angewendet wurden, werden als separate Datei mit einem anderen Namen gespeichert (📖94).

1 Drücken Sie die **OK**-Taste auf dem Bildschirm, der nach der Aufnahme im Modus 📷 (Automatik) angezeigt wird.

- Wenn Sie die **MENU**-Taste drücken oder wenn innerhalb von fünf Sekunden keine Benutzereingabe erfolgt, erscheint wieder der Aufnahmebildschirm.
- Wenn der rechts abgebildete Bestätigungsbildschirm nicht angezeigt werden soll, stellen Sie »Kreative Effekte« auf »Aus« (📖58).



2 Drücken Sie **◀** oder **▶** am Multifunktionswähler, um den gewünschten Effekt zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Weitere Informationen zu den verschiedenen Effekten finden Sie im Abschnitt »Kreative Effekte« (📖15).
- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (Telezoomposition), um einen Bestätigungsbildschirm für den angewandten Effekt aufzurufen. Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (Weitwinkelposition), um zum Auswahlbildschirm für die Effekte zurückzukehren.



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

- Die Kamera legt vom aktuellen Bild eine bearbeitete Kopie an und die Monitoranzeige kehrt zum Aufnahmebildschirm zurück.
- Mit Kreative Effekte erstellte Kopien sind im Wiedergabemodus am Symbol 📷 zu erkennen (📖12).

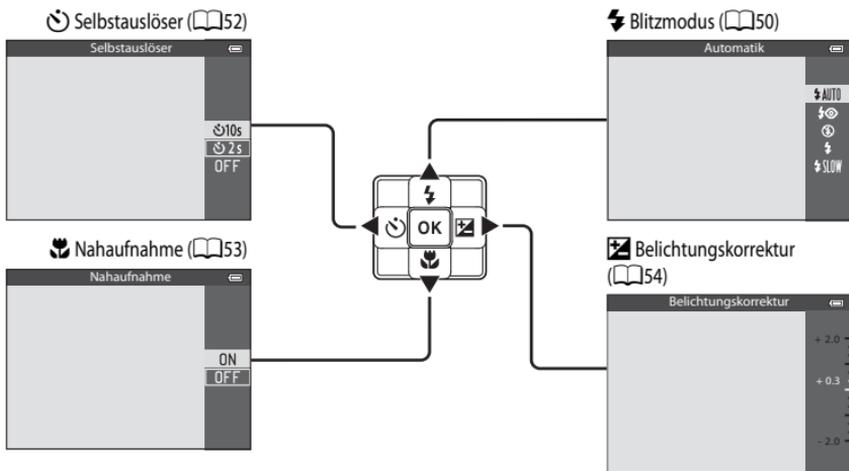


✓ Hinweis zur Funktion Kreative Effekte

Wenn die Kamera blinzelnde Augen erkennt, wenn »Blinzelwarnung« im Systemmenü (📖96) auf »Ein« eingestellt ist, kann die Funktion Kreative Effekte nicht verwendet werden.

Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können

Drücken Sie während der Aufnahme den Multifunktionswähler ▲ (⚡), ◀ (⌚), ▼ (🌸) oder ▶ (📷), um folgende Funktionen auszuführen.



Aufnahmefunktionen

Verfügbare Funktionen

Je nach Aufnahmemodus stehen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung.

- Weitere Informationen zu den Standardeinstellungen in jeder Aufnahmebetriebsart finden Sie im Abschnitt »Liste der Standardeinstellungen« (📖55).

Funktion	Einfachautomatik	Motiv	Effekte	Smart-Porträt	📷 (Automatik)
⚡ Blitzmodus (📖50)	▼	1	▼	▼ ²	▼
⌚ Selbstausslöser (📖52)	▼		▼	▼ ²	▼
🌸 Nahaufnahme (📖53)	-		▼	-	▼
📷 Belichtungskorrektur (📖54)	▼		▼	▼	▼

¹ Die Einstellungen variieren je nach Motivprogramm. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Liste der Standardeinstellungen« (📖55).

² Die Einstellung ist je nach Einstellung des Smart-Porträts unterschiedlich. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Liste der Standardeinstellungen« (📖55).

Verwendung des Blitzes (Blitzmodi)

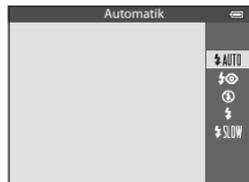
Sie können einen passenden Blitzmodus für die Aufnahmebedingungen auswählen.

- 1** Drücken Sie **▲** (⚡ Blitzmodus) auf dem Multifunktionswähler.



- 2** Drücken Sie den Multifunktionswähler, um den gewünschten Modus auszuwählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verfügbare Blitzmodi« (□ 51).
- Wird die **OK**-Taste nicht innerhalb von ein paar Sekunden gedrückt, wird die Auswahl abgebrochen.
- Wenn **⚡ AUTO** (Automatik) eingestellt ist, wird **⚡ AUTO** unabhängig von den Einstellungen unter »Bildinfos« nur einige Sekunden lang angezeigt (□ 94).



- 3** Richten Sie die Kamera auf das Motiv und lösen Sie die Kamera aus.

- Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, zeigt die Blitzbereitschaftsanzeige den Status des Blitzes an.
 - Leuchtet: Der Blitz wird ausgelöst, wenn Sie den Auslöser ganz drücken.
 - Blinkt: Der Blitz wird aufgeladen. Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen.
 - Aus: Der Blitz wird nicht ausgelöst, wenn ein Bild aufgenommen wird.
- Bei geringer Akkukapazität wird der Monitor ausgeschaltet, während der Blitz aufgeladen wird.



Wirkungsbereich des Blitzgeräts

Die Reichweite des Blitzes liegt bei ca. 0,5 bis 5,2 m für Weitwinkelpositionen und ca. 0,5 bis 4,5 m für Telezoompositionen (wenn die »ISO-Empfindlichkeit« auf »Automatik« eingestellt ist).

Verfügbare Blitzmodi



AUTOMATIK

Bei schwacher Beleuchtung löst der Blitz automatisch aus.



Autom. mit Rote-Augen-Red.

Beste Einstellung für Porträts. Reduziert den durch Blitz erzeugten »Rote-Augen-Effekt« bei Porträtaufnahmen (☞51).



Aus

Der Blitz löst nicht aus.



Aufhellblitz

Der Blitz löst, unabhängig von der Helligkeit des Motivs, bei der Aufnahme aus. Sinnvoll zum »Aufhellen« von Schattenbereichen und Motiven im Gegenteil.



Langzeitsynchronisation

Die Blitzautomatik wird in Kombination mit einer langen Belichtungszeit verwendet. Für Porträts bei Nacht oder bei schwachem Umgebungslicht geeignet. Das Blitzgerät leuchtet das Hauptmotiv aus. Um Hintergrunddetails wiederzugeben, wird eine lange Belichtungszeit verwendet.



Einstellung für den Blitzmodus

- Die Einstellungen variieren je nach Aufnahmemodus. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten »Verfügbare Funktionen« (☞49) und »Liste der Standardeinstellungen« (☞55).
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (☞60).
- Die geänderte Einstellung für den Blitzmodus für den Modus (Automatik) bleibt auch nach dem Ausschalten der Kamera gespeichert.



Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Diese Kamera verfügt über eine spezielle Funktion zur **Reduzierung des Rote-Augen-Effekts** (»Erweiterte Rote-Augen-Korrektur«).

Vor dem Hauptblitz werden wiederholt Vorblitze mit niedriger Intensität ausgelöst, wodurch sich der Rote-Augen-Effekt verringert.

Wenn die Kamera nach der Aufnahme »rote Augen« registriert, wird das Bild mit der erweiterten Rote-Augen-Korrektur von Nikon verarbeitet, bevor es gespeichert wird.

Beachten Sie bei der Aufnahme von Bildern die folgenden Hinweise:

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

Fotografieren mit Selbstausröser

Der Selbstausröser eignet sich für Gruppenaufnahmen mit Ihnen selbst und zur Reduzierung von Vibrationen, die durch Drücken des Auslösers entstehen.

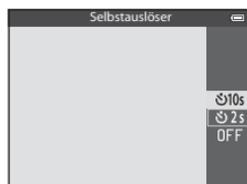
Beim Fotografieren mit Selbstausröser wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Stellen Sie »Bildstabilisator« im Systemmenü (☰ 94) auf »Aus«, wenn Sie zur Stabilisierung der Kamera ein Stativ verwenden.

- 1 Drücken Sie ◀ (🕒 Selbstausröser) am Multifunktionswähler.



- 2 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option 🕒10s (oder 🕒2s) und drücken Sie die OK-Taste.

- 🕒10s (10 Sekunden): Ideal für Gruppenaufnahmen.
- 🕒2s (2 Sekunden): Ideal, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.
- Wenn die Aufnahmebetriebsart auf »Tierporträt« im Motivprogramm eingestellt ist, wird 🐾 (Aut. Tierporträtausröser) angezeigt (☰ 41). Der Selbstausröser kann nicht aktiviert werden.
- Die ausgewählte Einstellung für den Selbstausröser wird angezeigt.
- Wird die OK-Taste nicht innerhalb von ein paar Sekunden gedrückt, wird die Auswahl abgebrochen.

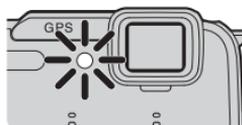


- 3 Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Stellen Sie Fokus und Belichtung ein.

- 4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Kamera auszulösen.

- Die Vorlaufzeit des Selbstausrösers beginnt und die verbleibenden Sekunden bis zur Verschlussauslösung werden angezeigt. Die Selbstausröser-Kontrollleuchte blinkt, während der Timer abwärts zählt. Etwa eine Sekunde vor Betätigung des Auslösers hört die Leuchte auf zu blinken und bleibt an.
- Nach der Verschlussauslösung schaltet sich der Selbstausröser automatisch auf »OFF«.
- Wenn Sie den Selbstausröser vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie den Auslöser ein zweites Mal.



Verwenden der Nahaufnahme

Bei Verwendung der Nahaufnahme kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu 1 cm zum Objektiv scharfstellen.

Diese Funktion eignet sich zum Aufnehmen von Bildern und anderen kleinen Motiven aus nächster Nähe.

- 1** Drücken Sie   Nahaufnahme) am Multifunktionswähler.



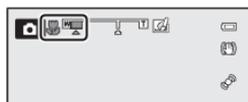
- 2** Drücken Sie am Multifunktionswähler  oder , um »ON« zu wählen, und drücken Sie die -Taste.

- Wird die -Taste nicht innerhalb von ein paar Sekunden gedrückt, wird die Auswahl abgebrochen.



- 3** Verwenden Sie den Zoomschalter, um das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position zu stellen, an der  und die Zoomanzeigeleuchte grün leuchten.

- Wie dicht Sie bei der Aufnahme an das Motiv herangehen können, hängt vom Vergrößerungsverhältnis ab. Wenn das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position gestellt wurde, an der  und die Zoomanzeigeleuchte grün leuchten, stellt die Kamera auf Motive scharf, die mindestens 10 cm vom Objektiv entfernt sind. An der Zoomposition zwischen der maximalen Weitwinkelposition und dem Symbol  stellt die Kamera auf Motive scharf, die bis 1 cm dicht am Objektiv liegen können.



Hinweis zum Fotografieren mit Blitzlicht

Bei Entfernungen unter 50 cm kann der Blitz möglicherweise nicht das ganze Motiv ausleuchten.

Autofokus

In Aufnahmebetriebsarten wie Motivprogrammen, die den »Autofokus« ( 58) nicht nutzen können, kann der »Permanenter AF« eingeschaltet werden, wodurch die Kamera auch dann scharfstellt, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, wenn die Makrofunktion eingestellt ist. Sie hören vielleicht das Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht.

Die Einstellung für Nahaufnahme

- Die Nahaufnahme ist bei bestimmten Aufnahme Modi nicht möglich. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten »Verfügbare Funktionen« ( 49) und »Liste der Standardeinstellungen« ( 55).
- Die im Modus  (Automatik) angewendete Änderung der Nahaufnahmemodus-einstellung bleibt auch dann im Speicher der Kamera gespeichert, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.

Anpassen der Helligkeit (Belichtungskorrektur)

Durch Anpassen der Belichtungskorrektur bei der Aufnahme kann die Helligkeit des Bildes insgesamt korrigiert werden.

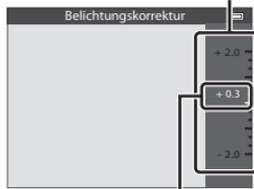
- 1 Drücken Sie **⏏** (Belichtungskorrektur) am Multifunktionswähler.



- 2 Drücken Sie **▲** oder **▼** am Multifunktionswähler, um einen Korrekturwert auszuwählen.

Einstellung	Erläuterung
»+«-Seite	Bildet das Motiv heller ab als mit der von der Kamera vorgegebenen Belichtung.
»-«-Seite	Bildet das Motiv dunkler ab als mit der von der Kamera vorgegebenen Belichtung.
»0.0«	Deaktiviert die Belichtungskorrektur.

Belichtungskorrekturskala



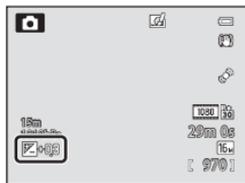
Wert der Belichtungskorrektur

- 3 Drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wird die **OK**-Taste nicht innerhalb weniger Sekunden gedrückt, wird die Auswahl festgelegt und das Einstellungsmenü ausgeblendet.
- Eine Aufnahme mit dem ausgewählten Korrekturwert ist auch möglich, wenn zwar der Auslöser nicht aber die **OK**-Taste gedrückt wurde.
- Wird ein positiver oder negativer Wert der Belichtungskorrektur (d. h. nicht **0.0**) verwendet, wird dieser Wert zusammen mit dem Symbol **⏏** auf dem Monitor angezeigt.

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

- Um die Belichtungskorrektur auszuschalten, kehren Sie zu Schritt 1 zurück und ändern den Wert wieder zu **0.0**.



Wert der Belichtungskorrektur

- Der im Modus **☑** (Automatik) angewendete geänderte Belichtungskorrekturwert bleibt auch dann im Speicher der Kamera gespeichert, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Im Motivprogramm **»Feuerwerk«** (📖39) kann die Belichtungskorrektur nicht verwendet werden.
- Wenn die Belichtungskorrektur bei Blitzaufnahmen genutzt wird, wird die Korrektur sowohl auf die Hintergrundbelichtung als auch auf die Blitzbelichtung angewendet.

Liste der Standardeinstellungen

Die Standardeinstellungen für jeden Aufnahmemodus werden unten beschrieben.

- Ähnliche Informationen über das Motivprogramm stehen auf der nächsten Seite.

Aufnahmebetriebsart	Blitzmodus (☰50)	Selbstauslöser (☰52)	Nahaufnahme (☰53)	Belichtungskorrektur (☰54)
 (Einfachautomatik) (☰33)	 AUTO ¹	OFF	OFF ²	0.0
Effekte (☰44)		OFF	OFF	0.0
 (Smart-Porträt) (☰45)	 AUTO ³	OFF ⁴	OFF ²	0.0
 (Automatik) (☰47)	 AUTO	OFF	OFF	0.0

¹  AUTO (Automatik) und  (aus) können gewählt werden. Wenn Sie  AUTO (Automatik) wählen, bestimmt die Kamera den Blitzmodus für das automatisch gewählte Motivprogramm.

² Diese Einstellung kann nicht geändert werden.

³ Steht bei Einstellung von »**Blinzelprüfung**« auf »**Ein**« nicht zur Verfügung.

⁴ Kann eingestellt werden, wenn »**Lächeln-Auslöser**« auf »**Aus**« gestellt ist.

- Die im Modus  (Automatik) angewendete Einstellung bleibt auch dann im Speicher der Kamera gespeichert, wenn die Kamera ausgeschaltet wird (außer Selbstauslöser).

Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen

Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden (☰60).

Funktionen, die mit dem Multifunktionswähler eingestellt werden können

Die Standardeinstellungen im Motivprogramm werden unten beschrieben.

	Blitzmodus (☰50)	Selbstausröser (☰52)	Nahaufnahme (☰53)	Belichtungskorrektur (☰54)
 (☰35)		OFF	OFF ¹	0.0
 (☰35)	 ¹	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰35)	 ¹	OFF ¹	OFF ¹	0.0
 (☰36)	 ²	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰36)	 ³	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰37)	 AUTO	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰37)	 AUTO	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰37)	 ¹	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰37)	 ¹	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰37)	 ¹	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰38)	 ¹	OFF	ON ¹	0.0
 (☰38)	 ¹	OFF	ON ¹	0.0
 (☰38)	 ¹	OFF	OFF	0.0
 (☰39)	 ¹	OFF ¹	OFF ¹	0.0 ¹
 (☰39)	 ¹	OFF	OFF	0.0
 (☰39)	 ⁴	OFF	OFF ¹	0.0
 (☰40)	 ¹	OFF ¹	OFF ¹	0.0
 (☰41)	 ¹	 ⁵	OFF	0.0
3D (☰42)	 ¹	OFF ¹	OFF	0.0
 (☰43)	 ¹	OFF	OFF	0.0

¹ Diese Einstellung kann nicht geändert werden.

² Diese Einstellung kann nicht geändert werden. Die Einstellung des Blitzmodus wird fest auf Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Rote-Augen-Korrektur eingestellt.

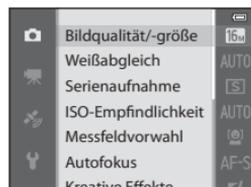
³ Sie können auf den Blitzmodus mit Langzeitsynchronisation und Rote-Augen-Korrektur umschalten.

⁴ Wenn »HDR« auf »Aus« eingestellt ist, wird der Blitzmodus fest auf  (Aufhellblitz) eingestellt. Wenn »HDR« auf »Ein« eingestellt ist, wird der Blitzmodus fest auf  (aus) eingestellt.

⁵ Der Selbstausröser kann nicht aktiviert werden. Der automatische Tierporträtausröser (☰41) kann ein- oder ausgeschaltet werden.

Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) eingestellt werden können (Aufnahmemodus)

Das Aufnahmemenü kann durch Drücken der **MENU**-Taste im Aufnahmemodus aufgerufen werden.



Je nach Aufnahmemodus stehen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung.

Funktion	Einfachautomatik	Motiv	Effekte	Smart-Portrait	(Automatik)
Bildqualität/-größe (📖58)	✓	✓	✓	✓	✓
Weißabgleich (📖58)	-	-	-	-	✓
Serienaufnahme (📖58)	-	-	-	-	✓
ISO-Empfindlichkeit (📖58)	-	-	-	-	✓
Messfeldvorwahl (📖58)	-	-	-	-	✓
Autofokus (📖58)	-	-	-	-	✓
Kreative Effekte (📖58)	-	-	-	-	✓
Haut-Weichzeichnung (📖59)	-	-	-	✓	-
Lächeln-Auslöser (📖59)	-	-	-	✓	-
Blinzelprüfung (📖59)	-	-	-	✓	-

Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen

Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden (📖60).

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Grundlegende Menübedienung« (📖60).

Verfügbare Optionen im Aufnahmemenü (Modus (Automatik))

Option	Beschreibung	
Bildqualität/-größe	Damit können Sie eine Kombination aus Bildgröße und Bildqualität beim Speichern von Bildern auswählen. Die Standardeinstellung ist 16M »4608x3456«.	 29
Weißabgleich	Stellt Farben im Bild getreuer dem Eindruck des menschlichen Auges dar. Auch wenn die Einstellung »Automatik« (Standardeinstellung) für die meisten Beleuchtungen zu empfehlen ist, können Sie den Weißabgleich auch manuell auf den Himmel oder eine bestimmte Lichtquelle einstellen, um möglicherweise exaktere Ergebnisse zu erhalten.	 31
Serienaufnahme	Wählen Sie den Modus aus, mit dem Sie die Bildserie aufnehmen wollen. <ul style="list-style-type: none"> Die Standardeinstellung ist »Einzelbild« (d. h. es wird nur ein einzelnes Bild aufgenommen). Ist »H-Serie«, »L-Serie«, »Pre-Shot-Cache« oder »BSS« (38) eingestellt, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen, während der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird. Ist »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.«, »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.« oder »16er-Serie« eingestellt, wird die eingestellte Anzahl von Bildern aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird. 	 33
ISO-Empfindlichkeit	Mit einer höheren ISO-Empfindlichkeit können Sie Bilder mit dunkleren Motiven aufnehmen. Darüber hinaus können bei der Aufnahme von Motiven mit unveränderter Helligkeit kürzere Belichtungszeiten verwendet werden und durch Bewegungen von Kamera und Motiv hervorgerufene Unschärfen lassen sich reduzieren. Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf »Automatik« (Standardeinstellung) eingestellt ist, stellt die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch ein.	 36
Messfeldvorwahl	Stellen Sie ein, wie die Kamera mit dem Autofokus die Fokussmessfelder festlegt. Zur Verfügung stehen »Porträt-Autofokus«, ( 62) (Standardeinstellung), »Automatik«, »Manuell«, »Mitte« oder »Motivverfolgung«.	 37
Autofokus	Wenn »Einzelautofokus« (Standardeinstellung) ausgewählt wird, fokussiert die Kamera nur, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Wenn »Permanenter AF« ausgewählt wird, fokussiert die Kamera auch, wenn der Auslöser nicht bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.	 40
Kreative Effekte	Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Funktion »Kreative Effekte« ( 48). Die Standardeinstellung ist »Ein«.	 41

Verfügbare Optionen im Menü Smart-Porträt

Option	Beschreibung	
Bildqualität/-größe	Damit können Sie eine Kombination aus Bildgröße und Bildqualität beim Speichern von Bildern auswählen. Die Standardeinstellung ist 16M »4608x3456«.	 29
Haut-Weichzeichnung	Aktivieren Sie die Haut-Weichzeichnung. Vor dem Speichern von Bildern zeichnet die Kamera die Hauttöne des Gesichts weich. Das Maß dieses Effekts kann eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist »Normal«.	 42
Lächeln-Auslöser	Ist »Ein« (Standardeinstellung) ausgewählt, erkennt die Kamera menschliche Gesichter und löst dann immer automatisch aus, wenn ein Lächeln festgestellt wird. Bei dieser Funktion kann der Selbstauslöser nicht verwendet werden.	 42
Blinzelprüfung	Ist »Ein« ausgewählt, löst die Kamera bei jeder Aufnahme automatisch zweimal aus. Die Kamera speichert von den beiden Aufnahmen das Bild, auf dem die aufgenommene Person die Augen geöffnet hat. Der Blitz kann nicht verwendet werden. Die Standardeinstellung ist »Aus«.	 43

Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen

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

Eingeschränkte Funktion	Option	Beschreibungen
Blitzmodus	Serienaufnahme (📖58)	Wird » Serienaufnahme « für die Aufnahme eingestellt, kann der Blitz nicht verwendet werden.
	Blinzelprüfung (📖59)	Ist » Blinzelprüfung « auf » Ein « eingestellt, kann der Blitz nicht verwendet werden.
Selbstausröser	Lächeln-Ausröser (📖59)	Bei Aufnahmen mit dem » Lächeln-Ausröser « kann der Selbstausröser nicht aktiviert werden.
	Messfeldvorwahl (📖58)	Bei Aufnahmen mit dem » Motivverfolgung « kann der Selbstausröser nicht aktiviert werden.
Nahaufnahme	Messfeldvorwahl (📖58)	Bei Aufnahmen mit der » Motivverfolgung « kann der Nahaufnahmemodus nicht verwendet werden.
Bildqualität/-größe	Serienaufnahme (📖58)	<p>»Bildqualität/-größe« ist je nach Serienaufnahmen-Einstellungen fest auf Folgendes eingestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> »Pre-Shot-Cache«: <ul style="list-style-type: none"> 1V (Bildgröße: 1280 x 960 Pixel). »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.«: <ul style="list-style-type: none"> VGA (Bildgröße: 640 x 480 Pixel). »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.«: <ul style="list-style-type: none"> 1M (Bildgröße: 1280 x 960 Pixel). »16er-Serie«: <ul style="list-style-type: none"> 5M (Bildgröße: 2560 x 1920 Pixel).
Serienaufnahme	Selbstausröser (📖52)	<ul style="list-style-type: none"> Bei Auswahl von »H-Serie«, »L-Serie« oder »BSS« für die Einstellung »Serienaufnahme« wird automatisch »Einzelbild« gewählt, wenn der Ausröser freigegeben wird. Wird der Selbstausröser bei Auswahl von »Pre-Shot-Cache« für die Einstellung »Serienaufnahme« eingestellt, so wird »Einzelbild« automatisch ausgewählt.
ISO-Empfindlichkeit	Serienaufnahme (📖58)	Wenn » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder p. Sek. «, » H-Serie: 60 Bilder p. Sek. « oder » 16er-Serie « ausgewählt wird, wird die Option » ISO-Empfindlichkeit « auf » Automatik « eingestellt.
Kreative Effekte	Serienaufnahme (📖58)	Bei Auswahl von » Serienaufnahme « können im Aufnahmemodus keine kreativen Effekte verwendet werden.
Monitor	Kreative Effekte (📖58)	Wenn » Kreative Effekte « auf » Ein « gesetzt ist, wird » Bildkontrolle « fest auf » Ein « eingestellt.

Eingeschränkte Funktion	Option	Beschreibungen
Datumsaufdruck	Serienaufnahme (📖58)	Bei Auswahl von » H-Serie «, » L-Serie «, » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder p. Sek. «, » H-Serie: 60 Bilder p. Sek. « oder » BSS « steht der Datumsaufdruck nicht zur Verfügung.
	Blinzelprüfung (📖59)	Ist » Blinzelprüfung « auf » Ein « eingestellt, kann der Datumsaufdruck nicht verwendet werden.
Motion Detection	Blitzmodus (📖50)	Wenn der Blitz ausgelöst wird, wird » Motion Detection « deaktiviert.
	Serienaufnahme (📖58)	Bei Aufnahmen mit » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder p. Sek. «, » H-Serie: 60 Bilder p. Sek. « oder » 16er-Serie « ist » Motion Detection « deaktiviert.
	ISO-Empfindlichkeit (📖58)	Wenn die » ISO-Empfindlichkeit « fest auf eine andere Einstellung als » Automatik « gesetzt ist, wird » Motion Detection « deaktiviert.
	Messfeldvorwahl (📖58)	Bei Auswahl von » Motivverfolgung « wird » Motion Detection « deaktiviert.
Sound	Serienaufnahme (📖58)	Wenn » Serienaufnahme « für die Aufnahme verwendet wird, wird das Auslösesignal deaktiviert.
Blinzelwarnung	Serienaufnahme (📖58)	Wenn » Serienaufnahme « für die Aufnahme verwendet wird, wird die Blinzelwarnung deaktiviert.
Digitalzoom	Serienaufnahme (📖58)	Bei Auswahl von » 16er-Serie « kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
	Messfeldvorwahl (📖58)	Bei Auswahl von » Motivverfolgung « kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.

✓ Hinweise zum Digitalzoom

- Je nach Aufnahmemodus ist der Digitalzoom nicht verfügbar.
- Bei aktiviertem Digitalzoom erfolgt die Scharfstellung auf das Motiv in der Bildmitte.

Fokussieren eines Motivs

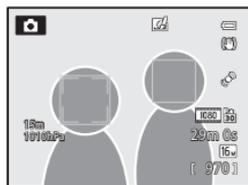
Das Fokussmessfeld oder der Fokusbereich für das Einstellen des Fokus hängt vom Aufnahmemodus ab.

- Im Automatikmodus kann das Messfeld mit der Option »**Messfeldvorauswahl**« (☰58) im Aufnahmemenü eingestellt werden.

Verwendung der Gesichtererkennung

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

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



Einstellung	Anzahl der Gesichter, die erkannt werden können	Fokussmessfeld (Doppelrahmen)
(Einfachautomatik) (☰33)	Bis zu 12	Das Gesicht mit der geringsten Entfernung zur Kamera
(Automatik) » Messfeldvorauswahl « (☰58) ist » Porträt-Autofokus « Motivprogramme » Porträt «, » Nachtrträt «, » Tierporträt « (☰34)		
Modus Smart-Porträt (☰45)	Bis zu 3	Das Gesicht mit der geringsten Entfernung zur Bildmitte

* Wird »**Aut. Tierporträtauslöser**« auf »**OFF**« gestellt, wenn »**Tierporträt**« ausgewählt wird, erkennt die Kamera Gesichter von Personen (☰41).

- Wenn Sie (Einfachautomatik) auswählen, ändert sich das Fokussmessfeld in Abhängigkeit vom durch die Kamera ausgewählten Motiv.
- Wenn Sie »**Porträt-Autofokus**« verwenden und beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt keine Gesichter erkannt werden oder Sie einen Bildausschnitt ohne Gesichter wählen, wählt die Kamera automatisch die Messfelder (bis zu neun) mit dem Motiv, das den geringsten Abstand zur Kamera hat.
- Wenn der Auslöser bei aktiviertem Motivprogramm »**Porträt**« oder »**Nachtrträt**« oder im Modus »Smart-Porträt« bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird und kein Gesicht erkannt wurde, stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf.

✓ Hinweise zur Gesichtererkennung

- Die Fähigkeit der Kamera, Gesichter zu erkennen, hängt von vielen Faktoren ab, auch davon, ob die Person in die Kamera schaut. In den folgenden Fällen kann die Kamera Gesichter möglicherweise nicht zuverlässig erkennen:
 - Das Gesicht ist teilweise verdeckt (z. B. von einer Sonnenbrille)
 - Das Gesicht ist im Verhältnis zum Bildausschnitt zu klein oder zu groß
- Wenn mehr als ein Gesicht umrahmt wird, hängt es von vielen Faktoren ab, welches Gesicht die Kamera fokussiert und welche Gesichter sie erkennt, auch von der Richtung, in der die Personen schauen.
- In seltenen Fällen, wie z. B. in »Autofokus« (📖64) beschrieben, wurde nicht auf das Motiv scharf gestellt, obwohl der Doppelrahmen grün leuchtet. Wenn die Kamera nicht fokussiert, versuchen Sie »Fokusspeicher« (📖63).

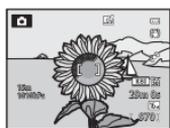
📌 Ansehen von Bildern, die mit der Gesichtererkennung aufgenommen wurden

Wenn Sie in ein als Einzelbild angezeigtes Foto durch Betätigen der Zoomtaste in Richtung **T** (📖) hineinzoomen, wird das Foto so vergrößert, dass das bei der Aufnahme erkannte Gesicht in der Mitte gezeigt wird (📖65).

Fokusspeicher

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

- Achten Sie darauf, dass sich die Entfernung zum Motiv nicht ändert.
- Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, wird die Belichtung gespeichert.



Richten Sie die Kamera auf das Motiv, auf das sie scharf stellen soll.



Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



Vergewissern Sie sich, dass das Fokussmessfeld grün leuchtet.



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



Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Kamera auszulösen.

Autofokus

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

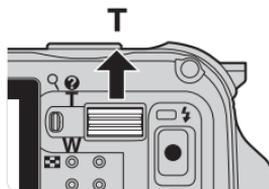
- Das Motiv ist zu dunkel
- Das Motiv weist sehr starke Helligkeitsunterschiede auf (z. B. bei Gegenlichtaufnahmen, bei denen das Hauptmotiv im Schatten liegt)
- Das Motiv ist zu kontrastarm (z. B. wenn das Motiv dieselbe Farbe hat wie der Hintergrund, etwa bei einer Person in weißem T-Shirt vor einer weißen Wand)
- Innerhalb des Fokussmessfelds befinden sich mehrere Objekte mit unterschiedlicher Entfernung zur Kamera (z. B. bei Aufnahmen von Tieren hinter den Gitterstäben eines Käfigs)
- Motive mit sich wiederholenden Mustern (Jalousien, Gebäude mit mehreren ähnlichen Fensterreihen 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 in gleichem Abstand scharf, und speichern Sie die Entfernungseinstellung mit dem Autofokusspeicher. Bei Verwendung des Fokusspeichers muss der Abstand zwischen Kamera und dem scharf gestellten Motiv identisch sein mit dem tatsächlichen Motiv.

Wiedergabefunktionen

Ausschnittsvergrößerung

Wählen Sie ein Bild aus, das im Wiedergabemodus vergrößert werden soll und betätigen Sie den Zoomschalter nach **T** (Q).



Das Bild wird in der Einzelbildwiedergabe angezeigt.



Das Bild wird eingezoomt.

Monitorpositions-Hilfe

Funktionen während der Ausschnittsvergrößerung

Funktion	Bedienung	Beschreibung
Einstellung der Vergrößerung	W (Checkerboard) / T (Q)	Der Zoom kann bis auf 10x erhöht werden.
Änderung der Anzeigeposition		Anzeigeposition bewegen.
Ausschneiden	MENU	Beschneiden Sie den angezeigten Bereich des Bilds und speichern Sie diesen als separate Datei (👁️19).
Rückkehr zur Einzelbildwiedergabe	OK	Keht zur Einzelbildwiedergabe zurück.

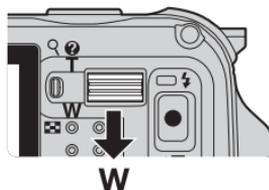
Vergrößerung von Bildern, die mit Gesichtserkennung oder Tiererkennung aufgenommen wurden

Mit der Gesichtserkennung (📖62) oder Tiererkennung (📖41) aufgenommene Bilder werden in der Mitte des Gesichts, das bei der Aufnahme erkannt wurde, vergrößert (außer bei Bildern, die mit »Serienaufnahme« (📖58) aufgenommen wurden). Falls die Kamera mehrere Gesichter erkannt hat, verwenden Sie **▲**, **▼**, **◀** und **▶**, um ein anderes Gesicht anzuzeigen. Verändern Sie das Vergrößerungsverhältnis und drücken Sie **▲**, **▼**, **◀** oder **▶**, um auf einen Bereich des Bildes einzuzoomen, auf dem keine Gesichter vorhanden sind.

Anzeige mehrerer Bilder (Bildindex und Kalenderanzeige)

Betätigen Sie den Zoomschalter im Wiedergabemodus nach **W** (☒).

Diese Funktion zeigt mehrere Bilder gleichzeitig an, wodurch das gewünschte Bild leichter aufzufinden ist.



Funktionen im Bildindex und in der Kalenderanzeige

Funktion	Bedienung	Beschreibung
Änderung der Anzahl der angezeigten Bilder	W (☒) // T (☑)	<ul style="list-style-type: none"> Die Anzahl der angezeigten Bilder wird geändert (4, 9, 16 oder 72 Bilder pro Bildschirm). Werden 72 Bilder angezeigt, betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung W (☒), um in die Kalenderanzeige umzuschalten. Wird der Kalender angezeigt, drehen Sie den Zoomschalter in Richtung T (☑), um auf die Anzeige mit 72 Bildern umzuschalten.
Auswahl eines Bilds oder eines Datums		<ul style="list-style-type: none"> Auswahl eines Bilds im Bildindex. Auswahl eines Datums im Kalendermodus.
Rückkehr zur Einzelbildwiedergabe	OK (⊙)	<ul style="list-style-type: none"> Im Bildindex wird das ausgewählte Bild in der Einzelbildwiedergabe angezeigt. In der Kalenderanzeige wird das erste Bild, das am gewählten Datum aufgenommen wurde, in der Einzelbildwiedergabe angezeigt.

☑ Hinweis zur Kalenderanzeige

Bei Aufnahmen, bei denen das Datum noch nicht eingestellt war, wird das Aufnahmedatum »Januar 1, 2013« verwendet.

Auswahl bestimmter Bildtypen zur Wiedergabe

Der Wiedergabemodus kann je nach anzuzeigendem Bildertyp geändert werden.

Verfügbare Wiedergabemodi

Modus	Beschreibung	
 Wiedergabe	Es werden alle Bilder wiedergegeben, ohne dass ein Bildtyp ausgewählt wird. Beim Umschalten vom Aufnahmemodus in den Wiedergabemodus ist dieser Modus eingestellt.	30
 Lieblingsbilder	Gibt nur die Bilder wieder, die einem Album hinzugefügt wurden. Bevor dieser Modus gewählt wird, müssen Bilder zum Album hinzugefügt werden ( 69,  5).	 5
 Automatische Sortierung	Aufgenommene Bilder werden automatisch nach Kategorien, wie z. B. Porträts, Landschaftsaufnahmen und Filmsequenzen sortiert. Es werden nur Bilder einer Kategorie wiedergegeben.	 8
 Nach Datum sortieren	Es werden nur Bilder mit demselben Datum wiedergegeben.	 10

Umschalten zwischen Wiedergabemodi

1 Drücken Sie beim Ansehen von Bildern die



- Der Bildschirm zur Auswahl eines Wiedergabemodus (das Wiedergabemodus-Auswahlmenü) wird angezeigt.



2 Drücken Sie oder am Multifunktionswähler, um einen Modus auszuwählen und drücken Sie dann die -Taste.

- Wird »Wiedergabe« gewählt, wird der Wiedergabebildschirm angezeigt.
- Wird ein anderer Modus als »Wiedergabe« gewählt, fahren Sie mit Schritt 3 fort.



3 Wählen Sie ein Album, eine Kategorie oder ein Aufnahmedatum und drücken Sie dann die -Taste.

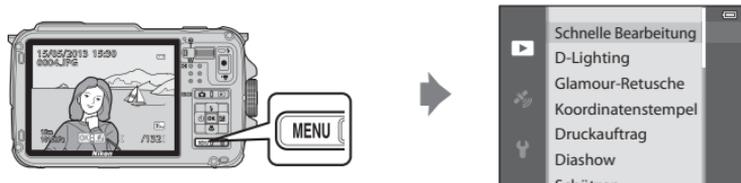
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Modus Lieblingsbilder« (5).
-  Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Modus Automatische Sortierung« (8).
-  Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Modus Nach Datum sortieren« (10).
- Um Lieblingsbilder auszuwählen, eine automatische Sortierung durchzuführen oder um Bilder nach Datum zu sortieren, ist die Vorgehensweise ab Schritt 1 zu wiederholen.



Modus
Automatische Sortierung

Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) (Wiedergabemodus) eingestellt werden können

Bei der Anzeige von Bildern im Einzelbildwiedergabe-Modus oder im Bildindexmodus können Sie die **MENU**-Taste drücken, um das Wiedergabemenü (📖8) einzustellen.



Je nach Wiedergabemodus stehen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung.

Funktion	Wiedergabe	Lieblingsbilder	Automatische Sortierung	Nach Datum sortieren
Schnelle Bearbeitung (📖69)	✓	✓	✓	✓
D-Lighting (📖69)	✓	✓	✓	✓
Glamour-Retusche (📖69)	✓	✓	✓	✓
Koordinatenstempel (📖69)	✓	✓	✓	✓
Druckauftrag (📖69)	✓	✓	✓	✓*
Diashow (📖69)	✓	✓	✓	✓*
Schützen (📖69)	✓	✓	✓	✓*
Bild drehen (📖69)	✓	✓	✓	✓
Kompaktbild (📖69)	✓	✓	✓	✓
Sprachnotiz (📖69)	✓	✓	✓	✓
Kopieren (📖69)	✓	-	-	-
Anz.opt. für Serienaufn. (📖69)	✓	✓	✓	✓
Musterbild wählen (📖69)	✓	✓	✓	✓
Lieblingsbilder (📖69)	✓	-	✓	✓
Aus Lieblingsbilder entf. (📖69)	-	✓	-	-

* Drücken Sie bei Verwendung des Modus »Nach Datum sortieren« die **MENU**-Taste auf dem Bildschirm Nach Datum sortieren (🔍10), um dieselbe Einstellung für alle Bilder zu übernehmen, die an dem ausgewählten Datum aufgenommen wurden.

Verfügbare Wiedergabemenüs

Option	Beschreibung	
Schnelle Bearbeitung ^{1,2}	Mit der schnellen Bildbearbeitung können Sie Bildkopien mit verbessertem Kontrast und verbesserter Farbsättigung erstellen.	 16
D-Lighting ^{1,2}	Es können Bildkopien mit verbesserter Helligkeit und optimiertem Kontrast erstellt werden. Unterbelichtete Bildbereiche werden aufgehellt.	 16
Glamour-Retusche ^{1,2}	Lassen Sie Hauttöne weicher und Gesichter mit größeren Augen kleiner aussehen.	 17
Koordinatenstempel ^{1,2}	Auf den Bildern werden Informationen wie Daten vom elektronischen Kompass und Höhenmesser, die während der Aufnahme aufgezeichnet wurden, gedruckt.	 18
Druckauftrag ^{3,4}	Werden auf einer Speicherkarte gespeicherte Bilder ausgedruckt, kann die Funktion Druckauftrag zur Auswahl der zu druckenden Bilder und die Anzahl der Abzüge verwendet werden.	 50
Diashow	Bilder, die im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert sind, werden in einer automatisch ablaufenden Diashow wiedergegeben.	 53
Schützen ⁴	Schützen Sie Bilder und Filmsequenzen vor versehentlichem Löschen.	 54
Bild drehen ^{2,3,4,5}	Geben Sie die Ausrichtung an, in der gespeicherte Bilder im Wiedergabemodus angezeigt werden sollen.	 54
Kompaktbild ^{1,2}	Erstellen Sie vom aufgenommenen Bild ein Kompaktbild. Diese Funktion ist nützlich, wenn Kopien für die Darstellung auf Webseiten oder als E-Mail-Anhänge erstellt werden sollen.	 18
Sprachnotiz ²	Zeichnen Sie Sprachnotizen mit dem Mikrofon der Kamera auf und hängen Sie diese an die Bilder an. Die Wiedergabe und das Löschen von Sprachnotizen ist ebenfalls möglich.	 55
Kopieren ⁴	Kopieren Sie Bilder zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte. Mit dieser Funktion können auch Filmsequenzen kopiert werden.	 56
Anz.opt. für Serienaufn.	Zeigt eine Reihe von hintereinander aufgenommenen Serienbildern als Einzelbilder an oder nur das Musterbild einer Serie an.	 57
Musterbild wählen ⁴	Ändert das Musterbild einer hintereinander aufgenommenen Bilderserie (Bilderserie,  111). <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie beim Ändern dieser Einstellung die gewünschte Serie, bevor das Menü angezeigt wird. 	 57
Lieblingsbilder ⁴	Wählen Sie Bilder aus und fügen Sie sie zu einem Album hinzu.	 5
Aus Lieblingsbilder entf. ⁴	Entfernen Sie ein Bild aus einem Album.	 6

Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) (Wiedergabemodus) eingestellt werden können

- ¹ Mit dieser Funktion wird das aktuelle Bild bearbeitet und als separate Datei gespeichert. Beachten Sie, dass Bilder, die mit »**Einfach-Panorama**« oder »**3D-Fotografie**« aufgenommen wurden, nicht bearbeitet werden können.
Für nachbearbeitete Bilder liegt ebenfalls eine Beschränkung vor (14).
- ² Diese Funktion kann nicht für Bilder in einer Bildserie verwendet werden, wenn nur das Musterbild angezeigt wird. Drücken Sie zur Verwendung dieser Funktion die -Taste, um einzelne Bilder anzuzeigen, bevor das Menü angezeigt wird.
- ³ Diese Funktion kann nicht bei Bildern angewandt werden, die im Motivprogramm »**3D-Fotografie**« aufgenommen wurden.
- ⁴ Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung des Bildauswahlbildschirms« ( 71).
- ⁵ Diese Funktion kann jedoch nicht für Bilder verwendet werden, die mit »**Koordinatenstempel**« bearbeitet wurden.

Weitere Informationen zu jeder Funktion finden Sie unter »Bearbeiten der Fotos« (13) und »Das Wiedergabemenü« (50) im Referenzabschnitt.

Verwendung des Bildauswahlbildschirms

Der Bildauswahlbildschirm wird in den folgenden Menüs angezeigt.

In manchen Menüs kann jeweils nur ein Bild ausgewählt werden. In anderen Menüs hingegen, ist die Auswahl mehrerer Bilder möglich.

Funktionen, bei denen nur ein Bild ausgewählt werden kann	Funktionen, bei denen mehrere Bilder ausgewählt werden können
<ul style="list-style-type: none"> • Wiedergabemenü: Bild drehen (📖69), Musterbild wählen (📖69) • Systemmenü: »Eigenes Bild« unter Startbild (📖94) • PictBridge (Ein Drucker ist angeschlossen): Auswahl drucken (🔗22) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedergabemenü: »Bilder auswählen« unter Druckauftrag (📖69), Schützen (📖69), »Ausgewählte Bilder« unter Kopieren (📖69), Lieblingsbilder (🔗5), Aus Lieblingsbilder entf. (🔗6) • PictBridge (Ein Drucker ist angeschlossen): »Bilder auswählen« unter Drucken (🔗24) • »Bilder auswählen« unter Löschen (📖31)

Befolgen Sie den unten beschriebenen Vorgang, um Bilder auszuwählen.

1 Drücken Sie ◀ oder ▶ am Multifunktionswähler, um das gewünschte Bild auszuwählen.

- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (📖), um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder in Richtung **W** (📖), um sechs Indexbilder anzuzeigen.
- Informationen zu Funktionen, bei denen nur ein Bild ausgewählt wird, finden Sie in Schritt 3.



2 Drücken Sie ▲ oder ▼, um »ON« oder »OFF« bzw. die gewünschte Anzahl der Abzüge auszuwählen.

- Bei Auswahl von »ON« wird ein Symbol auf dem ausgewählten Bild angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um mehrere Bilder auszuwählen.



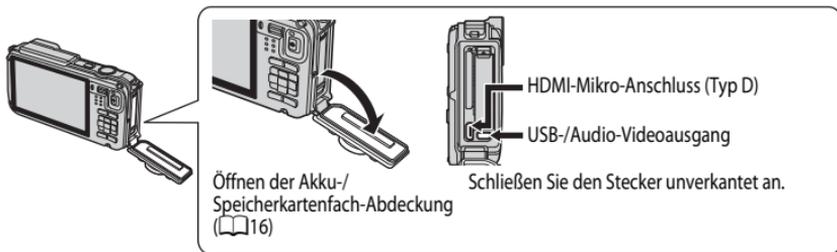
3 Drücken Sie die OK-Taste, um die Bildauswahl zu übernehmen.

- Bei bestimmten Auswahlen, wie z. B. »Bilder auswählen«, wird der Bestätigungsdialog angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Computer oder Drucker

Damit Sie noch größere Freude an den Bildern und Filmen haben, können Sie die Kamera an einen Fernseher, Computer oder Drucker anschließen.

- Stellen Sie eine ausreichende Akkukapazität sicher und schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie sie an ein externes Gerät anschließen. Informationen zu den Anschlussverfahren und den nachfolgenden Schritten finden Sie in der Dokumentation, die dem Gerät zusätzlich zu diesem Dokument beiliegt.



Ansehen von Bildern auf einem Fernseher



Sie können die Bilder und Filme der Kamera auf einem Fernseher ansehen. Anschlussverfahren: Schließen Sie die Audio- und Video-Stecker des mitgelieferten Audio-/Video-Kabels EG-CP16 an die Eingangsbuchsen des Fernsehers an. Alternativ dazu können Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (Ausführung D) an die HDMI-Eingangsbuchse des Fernsehers anschließen.

Ansehen und Organisieren von Bildern auf einem Computer



Wenn Sie Bilder auf einen Computer übertragen, können Sie einfache Nachbearbeitungen durchführen und Bilddaten neben der Wiedergabe von Bildern und Filmen verwalten. Anschlussverfahren: Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel UC-E16 an die USB-Eingangsbuchse des Computers an.

- Installieren Sie die Software ViewNX 2 auf dem Computer, bevor Sie die Kamera an den Computer anschließen. Verwenden Sie hierzu die mitgelieferte ViewNX 2 CD-ROM. Weitere Informationen zur Verwendung der ViewNX 2 CD-ROM und zum Übertragen von Bildern auf einen Computer finden Sie auf 75.

Drucken von Bildern ohne Verwendung eines Computers



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

Verwendung von ViewNX 2

ViewNX 2 ist ein umfangreiches Softwarepaket, mit dem Bilder übertragen, angezeigt, bearbeitet und geteilt werden können.

Installieren Sie ViewNX 2 mithilfe der ViewNX 2 CD-ROM.



Installation von ViewNX 2

- Hierfür wird eine Internetverbindung benötigt.

Kompatible Betriebssysteme

Windows

Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP

Macintosh

Mac OS X 10.6, 10.7, 10.8

Einzelheiten zu den Systemanforderungen sowie aktuelle Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen finden Sie auf der Nikon-Website.

1 Starten Sie den Computer und legen Sie die ViewNX 2 CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

- Windows: Wenn Anweisungen zur CD-ROM im Fenster angezeigt werden, befolgen Sie die Anweisungen, um zum Installationsfenster zu gelangen.
- Mac OS: Wenn das Fenster »ViewNX 2« angezeigt wird, doppelklicken Sie auf das Symbol »Welcome«.

2 Wählen Sie eine Sprache im Dialogfenster Sprachauswahl aus, um das Installationsfenster zu öffnen.

- Steht die gewünschte Sprache nicht zur Verfügung, klicken Sie auf »**Region Selection** (Region auswählen)«, um eine andere Region zu wählen. Wählen Sie anschließend die gewünschte Sprache (die Schaltfläche »**Region Selection** (Region auswählen)« ist bei der europäischen Version nicht vorhanden).
- Klicken Sie auf »**Weiter**«, um das Installationsfenster aufzurufen.



3 Starten Sie den Installer.

- Wir empfehlen Ihnen, vor dem Installieren von »**ViewNX 2**« das »**Installationshandbuch**« im Installationsfenster anzuklicken, um die Installationshilfe-Informationen und Systemanforderungen zu prüfen.
- Klicken Sie im Installationsfenster auf »**Typische Installation (empfohlen)**«.

4 Laden Sie die Software herunter.

- Wenn der Bildschirm »**Software Download**« angezeigt wird, klicken Sie auf »**Ich stimme zu -Herunterladen-**«.
- Befolgen Sie zum Installieren der Software die Anweisungen auf dem Bildschirm.

5 Beenden Sie den Installer, wenn der Bildschirm zur Fertigstellung der Installation angezeigt wird.

- Windows: Klicken Sie auf »**Ja**«.
- Mac OS: Klicken Sie auf »**OK**«.

Die folgende Software ist installiert:

- ViewNX 2 (besteht aus den drei nachfolgenden Modulen)
 - Nikon Transfer 2: Zum Übertragen von Bildern auf den Computer
 - ViewNX 2: Zum Anzeigen, Bearbeiten und Drucken von übertragenen Bildern
 - Nikon Movie Editor: Zum einfachen Bearbeiten von übertragenen Filmsequenzen
- Panorama Maker (zur Erstellung eines einzigen großen Panoramabilds einer Landschaft etc. aus einer Serie von Bildern, die jeweils einen Ausschnitt des Motivs wiedergeben)

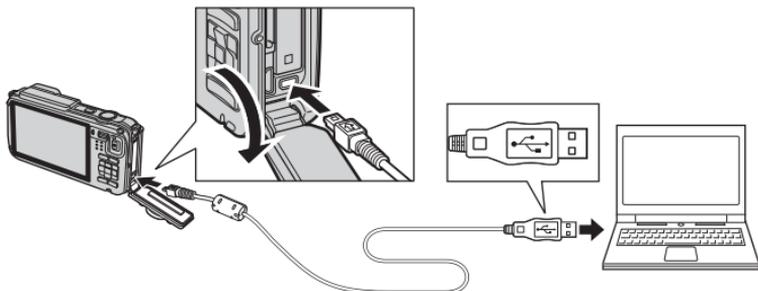
6 Nehmen Sie die ViewNX 2 CD-ROM aus dem CD-ROM-Laufwerk heraus.

Übertragen von Bildern auf den Computer

1 Wählen Sie aus, wie Bilder auf den Computer kopiert werden.

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- **Direkte USB-Verbindung:** Schließen Sie die Kamera aus und stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an und schalten Sie anschließend die Kamera ein.
Entfernen Sie vor dem Anschluss an den Computer die Speicherkarte aus der Kamera, um Bilder aus dem internen Speicher der Kamera zu übertragen.



- **SD-Kartensteckplatz:** Verfügt Ihr Computer über einen SD-Kartensteckplatz, kann die Karte direkt in den Steckplatz eingesetzt werden.
- **SD-Kartenlesegerät:** Schließen Sie ein Kartenlesegerät (separat von anderen Herstellern erhältlich) an den Computer an und setzen Sie die Karte ein.

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

• Bei Windows 7

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

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



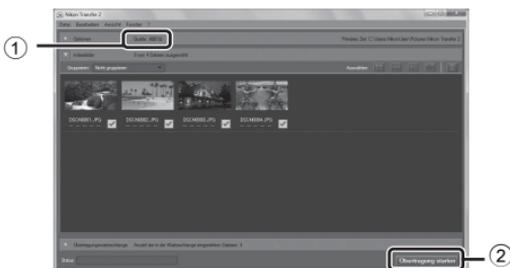
Wenn die Speicherkarte viele Bilder enthält, dauert es möglicherweise einige Zeit, bis Nikon Transfer 2 startet. Warten Sie, bis Nikon Transfer 2 startet.

✓ Anschließen des USB-Kabels

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

2 Übertragen Sie die Bilder auf den Computer.

- Stellen Sie sicher, dass der Name der angeschlossenen Kamera oder des Wechseldatenträgers als »Source« in der Titelleiste »Options« in Nikon Transfer 2 steht (①).
- Klicken Sie auf »Übertragung starten« (②).



- In der Standardeinstellung werden alle Bilder, die sich auf der Speicherkarte befinden, auf den Computer kopiert.

3 Beenden Sie die Verbindung.

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

Anzeigen von Bildern

Starten Sie ViewNX 2.

- Bilder werden in ViewNX 2 angezeigt, sobald die Übertragung abgeschlossen ist.
- Weitere Informationen zur Verwendung von ViewNX 2 finden Sie in der Online-Hilfe.



Manuelles Starten von ViewNX 2

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

Aufzeichnung und Wiedergabe von Filmsequenzen

Aufzeichnung von Filmsequenzen

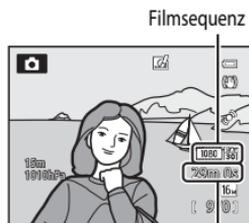
Sie können Filmsequenzen aufzeichnen, indem Sie einfach die **●**-Taste (**▶** Filmaufnahme) drücken.

Farbtonwerte, Weißabgleich und andere Einstellungen entsprechenden denen beim Aufnehmen von Fotos.

1 Schalten Sie die Kamera ein und rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

- Das Symbol für die Filmsequenz-Optionen gibt den Typ der aufgezeichneten Filmsequenz an (📖80).
- Bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen ist der sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) kleiner als bei Fotos. Wenn »Bildinfos« (📖94) auf »Filmaussch.+Info-Auto.« eingestellt ist, können Sie vor dem Aufzeichnen von Filmsequenzen den auf dem Bild sichtbaren Bereich bestätigen.

* Die in der Abbildung angegebene maximale Länge der Filmsequenz weicht vom tatsächlichen Wert ab.



Maximale Länge der Filmsequenz*

2 Drücken Sie die **●**-Taste (**▶** Filmaufnahme), um die Aufnahme der Filmsequenz zu starten.

- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf. Fokussierungsfelder werden bei der Aufzeichnung nicht angezeigt.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fokus und Belichtung während der Aufzeichnung von Filmsequenzen« (📖78).
- Die ungefähr verbleibende Filmsequenzlänge wird auf dem Monitor angezeigt. Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, wird das Symbol **IN** angezeigt, und die Bilder werden im internen Speicher gespeichert.
- Die Aufzeichnung endet automatisch, wenn die maximale Filmsequenzlänge erreicht ist.



3 Drücken Sie die **●**-Taste (**▶** Filmaufnahme) erneut, um die Aufnahme zu beenden.

📝 Action Control

Wenn Sie die Taste **☑** (Action) drücken, können Filmsequenzen mithilfe der Action Control aufgezeichnet werden (📖7).

Fokus und Belichtung während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

- Der Fokus kann während der Filmaufzeichnung folgendermaßen gemäß der Einstellung unter »Autofokus« (📖80) im Filmsequenzmenü eingestellt werden.
 - **AF-S »Einzelautofokus«** (Standardeinstellung): Beim Drücken der **●**-Taste (▶📷 Filmaufzeichnung) wird die Filmaufzeichnung gestartet.
 - **AF-F »Permanenter AF«**: Der Fokus wird hierbei auch während der Filmsequenzaufzeichnung wiederholt eingestellt.
- Der Autofokus verhält sich möglicherweise nicht wie erwartet (📖64). Versuchen Sie in diesem Fall »Autofokus« im Menü Filmsequenz auf **AF-S »Einzelautofokus«** (Standardeinstellung) einzustellen und verwenden Sie dann den Fokusspeicher (📖63), um aufzuzeichnen.

✓ Hinweise zur Verwendung des Zooms während der Filmaufzeichnung

- Die Zoomeinstellung wird während der Filmaufzeichnung nicht angezeigt.
- Wird der Digitalzoom verwendet, verschlechtert sich die Bildqualität.
- Wenn Sie die Aufzeichnung eines Films ohne Digitalzoom starten und den Zoomschalter in Richtung **T (Q)** betätigen, hält der Zoom an der maximalen Vergrößerung des optischen Zooms an. Geben Sie den Zoomschalter einmal frei und drehen Sie ihn dann erneut in Richtung **T (Q)**, um den Digitalzoom zu aktivieren. Mit dem Ende der Filmsequenzaufzeichnung wird auch der Digitalzoom zurückgestellt.

✓ Hinweis zum Aufzeichnen und Speichern von Filmsequenzen

Während die Anzeige blinkt, welche die Anzahl verbleibender Aufnahmen oder die Anzahl der maximalen Filmsequenzlänge angibt, werden Bilder aufgenommen oder wird eine Filmsequenz gespeichert. **Öffnen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung nicht und entfernen Sie den Akku und die Speicherkarte nicht, wenn eine Anzeige blinkt.** Dies kann zu Datenverlust führen und die Kamera oder Speicherkarte beschädigen.

Hinweise zur Aufzeichnung von Filmsequenzen

- Beim Speichern einer Filmsequenz auf einer Speicherkarte wird empfohlen, eine Speicherkarte mit der SD-Geschwindigkeitsklasse Class 6 oder höher zu verwenden (📖19). Bei geringer Übertragungsgeschwindigkeit der Karte kann die Filmaufzeichnung unerwartet abgebrochen werden.
- Möglicherweise werden die bei Betätigung des Zoomschalters, beim Zoomen oder bei Verwendung des Autofokus, Bildstabilisators oder Blendeneinstellung bei Änderung der Helligkeit entstehenden Geräusche aufgenommen.
- Während der Filmaufzeichnung sind u. U. folgende Phänomene auf dem Monitor zu beobachten. Diese Effekte werden in den aufgezeichneten Filmsequenzen gespeichert.
 - Bei Bildern, die im Licht von Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen oder Natriumdampflampen aufgenommen werden, kann es zu Streifenbildung kommen
 - Objekte, die sich schnell von einer Bildseite zur anderen bewegen, wie z. B. ein fahrender Zug oder ein fahrendes Auto, können verzerrt erscheinen
 - Das gesamte Bild kann gestaucht erscheint, wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird
 - Beleuchtung oder helle Bereiche können Restbilder hinterlassen, wenn die Kamera bewegt wird

Hinweise zur Kamertemperatur

- Werden Filmsequenzen über einen längeren Zeitraum aufgezeichnet oder wird die Kamera bei hohen Temperaturen eingesetzt, wird die Kamera möglicherweise warm.
- Steigt die Innentemperatur der Kamera während der Aufnahme einer Filmsequenz zu hoch an, wird die Aufnahme automatisch beendet, um interne Beschädigungen der Kamera zu verhindern. Auf dem Monitor erscheint die Meldung »**Automatische Abschaltung der Kamera zum Schutz vor Überhitzung**« und ein 10-Sekunden-Countdown (🕒10s). Danach beendet die Kamera automatisch die Aufzeichnung und schaltet sich aus, wenn sie automatisch die Aufzeichnung beendet.
Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist, und verwenden Sie sie erst dann wieder.

Bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen verfügbare Funktionen

- Die Einstellungen für Belichtungskorrektur und »**Weißabgleich**« im Aufnahmemenü (📖58) werden auch bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen angewendet.
- Ist Nahaufnahme aktiviert, können Filmsequenzen von Motiven, die sich näher an der Kamera befinden, aufgezeichnet werden. Bestätigen Sie die Einstellungen, bevor Sie mit dem Aufzeichnen einer Filmsequenz beginnen.
- Sie können den Selbstauslöser (📖52) verwenden. Wenn der Selbstauslöser aktiviert ist und die  Taste (🖱️ Filmaufzeichnung) gedrückt wird, startet die Kamera nach zehn oder zwei Sekunden die Aufzeichnung der Filmsequenz.
- Das Blitzgerät löst nicht aus.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, bevor Sie die Aufzeichnung der Filmsequenz beginnen, und rufen Sie das Menüsymbol  (Filmsequenz) auf, um die Einstellungen im Menü Filmsequenz vorzunehmen (📖80).

Aufzeichnen von HS-Filmen

Wenn »**Filmsequenz**« (📖80) im Menü »Filmsequenzen« auf  »**HS 240/8x**«,  »**HS 480/4x**«,  »**HS720/2x**« oder  »**HS 1080/0,5x**« eingestellt ist, können Filmsequenzen, die in Slow Motion oder Fast Motion wiedergegeben werden können, aufgezeichnet werden.

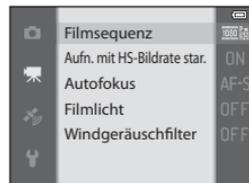
Weitere Informationen

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Maximale Länge der Filmsequenz« (🔍46).
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen« (🔍94).

Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) eingestellt werden können (Menü Filmsequenz)

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol  ()

Drücken Sie die MENU-Taste auf dem Aufnahmebildschirm, um den Menübildschirm aufzurufen, und wählen Sie dann das Menüsymbol , um die folgenden Optionen im Filmsequenzmenü einzustellen.



Verfügbare Filmsequenzmenüs

Option	Beschreibung	
Filmsequenz	Wählt den Filmsequenztyp für die Aufzeichnung aus. Die Kamera kann Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit und mit hoher Geschwindigkeit aufzeichnen (HS), die in Slow Motion oder Fast Motion wiedergegeben werden können. Die Standardeinstellung ist 1080 60p »1080★/30p«.	 44
Aufn. mit HS-Bildrate star.	Wenn HS-Filmaufzeichnung unter »Filmsequenz« ausgewählt wird, legen Sie fest, ob HS-Filmsequenzen aufgenommen werden sollen, wenn die Filmsequenzaufzeichnung beginnt. Die Standardeinstellung ist »Ein«. Ist »Aus« eingestellt, werden Filmsequenzen ab Beginn der Aufzeichnung mit normaler Geschwindigkeit aufgenommen. Wird die OK-Taste während der Aufzeichnung gedrückt, wechselt die Aufnahme zu HS-Filmaufzeichnung.	 48
Autofokus	Wählen Sie aus, wie die Kamera bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit scharf stellt. Sie können wählen zwischen »Einzelfokussierung« (Standardeinstellung), der die Schärfe am Anfang der Aufnahme speichert, oder »Permanenter AF«, bei dem die Kamera während der Aufnahme der Filmsequenz ständig fokussiert. Falls »Permanenter AF« eingestellt ist, sind die Betriebsgeräusche des Autofokus möglicherweise auf der aufgenommenen Filmsequenz hörbar. Wenn Sie vermeiden möchten, dass die Betriebsgeräusche des Autofokus aufgenommen werden, wählen Sie »Einzelfokussierung«.	 48
Filmlicht	Wenn »Ein« ausgewählt ist, aktivieren Sie das Filmlicht, das die Aufzeichnung von Filmsequenzen an dunklen Orten während der Aufnahme unterstützt. Die Standardeinstellung ist »Aus«.	 49
Windgeräuschfilter	Wählen Sie aus, ob Windgeräusche im Mikrofon während der Aufzeichnung eines Films herausgefiltert werden sollen. Möglicherweise sind bei der Wiedergabe nicht nur Windgeräusche, sondern auch andere Geräusche schwer zu hören. Die Standardeinstellung ist »Aus«.	 49

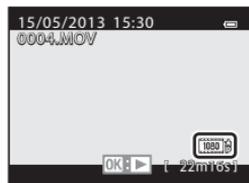


Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Grundlegende Menübedienung« ( 8).

Wiedergabe von Filmsequenzen

- Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe), um den Wiedergabemodus zu wählen.
 - Drücken Sie den Multifunktionswähler, um eine Filmsequenz auszuwählen.
 - Sie erkennen Filmsequenzen am jeweiligen Filmsequenzsymbol (80).



- Drücken Sie die -Taste, um eine Filmsequenz wiederzugeben.

Verfügbare Funktionen während der Wiedergabe von Filmsequenzen

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden während der Wiedergabe am oberen Rand des Monitors angezeigt.

Drücken Sie  oder  am Multifunktionswähler, um ein Steuerelementsymbol für die Wiedergabe zu wählen, und drücken Sie anschließend die -Taste, um eine der folgenden Funktionen auszuführen.



Aktion	Bedienung	Beschreibung
Schneller Rücklauf		Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den schnellen Rücklauf in der Filmsequenz zu aktivieren.
Schneller Vorlauf		Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den schnellen Vorlauf in der Filmsequenz zu aktivieren.
Pause		Während der Unterbrechung der Wiedergabe können die folgenden Aktionen über die Steuerelemente für die Wiedergabe oben im Monitor ausgeführt werden.
		 Blättern in der Filmsequenz Bild für Bild zurück. Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Dauerrücklauf zu aktivieren.
		 Blättern in der Filmsequenz Bild für Bild vor. Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Dauervorlauf zu aktivieren.
		 Exportiert und speichert einen bestimmten Bereich einer Filmsequenz ( 27).
		Setzt die Wiedergabe fort.
Beenden		Keht zur Einzelbildwiedergabe zurück.

Um einen Film zu löschen, wählen Sie die Einzelbildwiedergabe (30) oder den Bildindex (66), markieren eine Filmsequenz und drücken die -Taste (31).

Lautstärke einstellen

Betätigen Sie den Zoomschalter während der Wiedergabe auf **T/W** (2).

Verwendung von GPS/Anzeigen von Karten

Starten der GPS-Datenaufzeichnung

Das interne GPS der Kamera empfängt Signale von den GPS-Satelliten und bestimmt die aktuelle Zeit und Position.

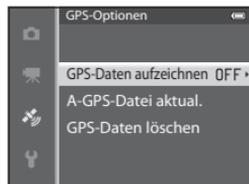
Die Positionsdaten (Breiten- und Längengrad) können für die Bilder, die aufgenommen werden sollen, aufgezeichnet werden.

Einschalten der GPS-Funktionen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol (GPS-Optionen) (9) → GPS-Optionen

Stellen Sie vor Verwendung der GPS-Funktion »**Zeitzone und Datum**« (94) korrekt ein.

- 1 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option »**GPS-Daten aufzeichnen**« und drücken Sie dann die **OK**-Taste.



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

- Signale werden von GPS-Satelliten empfangen und die Positionsbestimmung beginnt.
- Die Standardeinstellung ist »**Aus**«.



- 3 Drücken Sie die **MENU**-Taste.

- Die Kamera kehrt zum Aufnahmebildschirm zurück.
- Starten Sie den Empfang der Signale von GPS-Satelliten in einer Außenumgebung.

Hinweise zu GPS

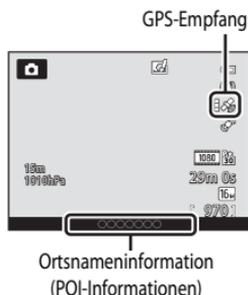
- Lesen Sie vor der Verwendung der GPS-Funktionen die »Hinweise zu GPS-Funktionen« unter »<Wichtig> Stoßfest, wasserdicht, staubdicht, Kondensation, GPS« (xvi).
- Wenn die Positionsbestimmung zum ersten Mal durchgeführt wird, wenn die Positionsbestimmung für einen längeren Zeitraum nicht möglich war und kurz nach dem Auswechseln des Akkus dauert die Erfassung von Positionsdaten mehrere Minuten.
- Die Positionen der GPS-Satelliten ändern sich fortwährend.
Abhängig von Ihrem Aufenthaltsort und der Zeit können Sie möglicherweise die Position nicht bestimmen oder dies nimmt etwas Zeit in Anspruch.
Setzen Sie die Kamera zur Verwendung der GPS-Funktion im Freien und mit möglichst wenigen Hindernissen im Himmel ein.
Der Signalempfang ist besser, wenn die GPS-Antenne (1) himmelwärts gerichtet ist.
- An den folgenden Orten werden Signale blockiert oder reflektiert, was zu einem Fehlschlagen der Positionsbestimmung oder einer ungenauen Positionsbestimmung führen kann.
 - Im Innenbereich oder Untergeschoss von Gebäuden
 - Zwischen Hochhäusern
 - Unter Überführungen
 - In Tunneln
 - In der Nähe von Hochspannungsleitungen
 - Zwischen Baumgruppen
 - Unter Wasser
- Die Verwendung eines Telefons im 1,5-GHz-Band in der Nähe dieser Kamera kann die Positionsbestimmung stören.
- Wenn diese Kamera während der Positionsbestimmung umhergetragen wird, darf sie sich dabei nicht in einem Metallbehälter befinden.
Wenn die Kamera mit metallischen Materialien abgedeckt ist, kann keine Positionsbestimmung durchgeführt werden.
- Wenn es einen signifikanten Unterschied bei den Signalen von GPS-Satelliten gibt, kann die Abweichung mehrere hundert Meter betragen.
- Achten Sie beim Durchführen der Positionsbestimmung auf Ihre Umgebung.
- Datum und Uhrzeit der internen Uhr der Kamera zum Zeitpunkt der Aufnahme werden bei der Wiedergabe als Aufnahmedatum und -uhrzeit angezeigt.
Die Uhrzeit, die von den Positionsdaten abgerufen und für die Bilder aufgezeichnet wird, wird auf der Kamera nicht angezeigt.
- Die Positionsdaten für das erste Einzelbild werden bei Verwendung der Serienaufnahmefunktion auf einer Bildserie aufgezeichnet.

Entladung des Akkus beim Aufzeichnen von GPS-Daten und Logs

- Wenn »GPS-Daten aufzeichnen« auf »Ein« gesetzt wurde, laufen die GPS-Funktionen zum festgelegten Zeitintervall ca. sechs Stunden lang weiter, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde. Außerdem werden die GPS-Funktionen und die Logaufzeichnung während der Logaufzeichnung (89) auch nach dem Ausschalten der Kamera fortgesetzt.
- Wenn »GPS-Daten aufzeichnen« auf »Ein« gesetzt ist oder während der Aufzeichnung von Logs, entlädt sich der Akku schneller als gewohnt. Kontrollieren Sie den Akkuladestand, insbesondere wenn die Kamera Höhen- oder Wassertiefenlogs aufzeichnet.

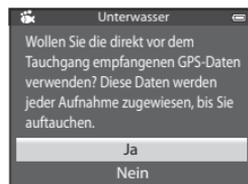
GPS-Empfangsanzeige und POI-Daten

- Der GPS-Empfang kann auf dem Aufnahmebildschirm kontrolliert werden.
 - : Es werden Signale von vier oder mehr Satelliten empfangen und die Positionsbestimmung wird durchgeführt. Es werden Positionsdaten für das Bild aufgezeichnet.
 - : Es werden Signale von drei Satelliten empfangen und die Positionsbestimmung wird durchgeführt. Es werden Positionsdaten für das Bild aufgezeichnet.
 - : Satellitensignale werden empfangen, aber die Position kann nicht bestimmt werden. Es werden keine Positionsdaten für das Bild aufgezeichnet.
 - : Es können keine Signale von den Satelliten empfangen werden und die Positionsbestimmung ist nicht möglich. Es werden keine Positionsdaten für das Bild aufgezeichnet.
- POI-Informationen sind Angaben zu Positionsnamen für die nächsten Sehenswürdigkeiten (Einrichtungen) und andere Details.
 - Wenn »**POI anzeigen**« unter »**POI (Sehenswürdigkeit)**« im GPS-Optionen-Menü ( 88) auf »**Ein**« eingestellt ist, werden die Angaben zu nächsten Positionsnamen für die aktuelle Position bei der Aufnahme angezeigt.
 - Ist »**POI einbinden**« auf »**Ein**« gesetzt, können die Angaben zum Positionsnamen während der Aufnahme auf dem Bild gespeichert werden.
 - Wenn die Angaben zum Positionsnamen bei der Aufnahme mit dem Bild aufgezeichnet wurden, werden diese Daten angezeigt, wenn »**POI anzeigen**« bei der Wiedergabe auf »**Ein**« gesetzt wurde.
-  wird möglicherweise bei den Angaben zum Positionsnamen je nach Einstellungsstufe der »**Detailstufe**« für »**POI (Sehenswürdigkeit)**« angezeigt. Manche Sehenswürdigkeiten sind außerdem möglicherweise nicht registriert oder weisen einen anderen Namen auf.



GPS-Datenaufzeichnung unter Wasser

Während des Abrufens von Positionsdaten, wenn das Motivprogramm »**Unterwasser**« oder der Modus  (Einfachautomatik) gewählt und die Kamera dann in Wasser eingetaucht wird, wird der rechts abgebildete Bildschirm angezeigt. Wählen Sie »**Ja**« und drücken Sie die -Taste. Die vor der Unterwasseraufnahme abgerufenen Positionsdaten werden für die Bilder, die unter Wasser aufgenommen werden sollen, aufgezeichnet.



Bilder mit aufgezeichneten Positionsdaten

- Bei Bildern mit aufgezeichneten Positionsdaten wird während der Wiedergabe das Symbol  angezeigt ( 12).
- Auf einem Bild aufgezeichnete Positionsdaten können nach der Übertragung auf einen Computer mit ViewNX 2 auf einer Landkarte überprüft werden ( 73).
- Der tatsächliche Aufnahmeort kann je nach der Genauigkeit der empfangenen Positionsdaten und eventueller anderer eingesetzter geodätischer Referenzsysteme von den aufgezeichneten GPS-Daten abweichen.
- Auf Bildern aufgezeichnete Positionsdaten und POI-Informationen können mithilfe von »**GPS-Daten löschen**« unter »**GPS-Optionen**« gelöscht werden ( 88). Die gelöschten Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Anzeigen von Karten

Der aktuelle Aufenthaltsort oder Aufnahmeort von Bildern kann mithilfe der internen Kartendaten der Kamera auf dem Bildschirm angezeigt werden.

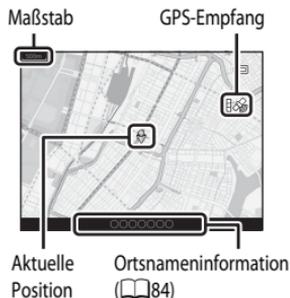
Drücken Sie zum Anzeigen der Karte im Aufnahme- oder Wiedergabemodus die -Taste (Karte).



Im Aufnahmemodus

Drücken Sie zum Anzeigen der aktuellen Position auf dem Bildschirm die -Taste (Karte) im Aufnahmemodus, wenn »**GPS-Daten aufzeichnen**« unter »**GPS-Optionen**« im GPS-Optionen-Menü auf »**Ein**« eingestellt ist.

- Damit die aktuelle Position angezeigt werden kann, müssen die Positionsdaten zuvor abgerufen werden.
- Um den Kartenmaßstab einzustellen, verwenden Sie den Zoomschalter (**W** /**T** ).
- Um andere Bereiche der Karte anzuzeigen, drücken Sie **▲**, **▼**, **◀** oder **▶** am Multifunktionswähler.



Kartenanzeige

- Die Kartenanzeige kann nicht gedreht werden. Es ist nur die Anzeige verfügbar, bei der der obere Bereich des Bildschirms den Norden angibt.
- Der Maßstab der Kartenanzeige kann abhängig von dem Land, in dem die Karte angezeigt wird, unterschiedlich sein.
- Wenn im Aufnahmemodus »**GPS-Daten aufzeichnen**« unter »**GPS-Optionen**« im GPS-Optionen-Menü auf »**Aus**« eingestellt ist oder keine Positionsbestimmung durchgeführt werden konnte, wird eine Weltkarte angezeigt, die auf die Region zentriert ist, die als »**Zeitzone**« unter »**Zeitzone und Datum**« im Systemmenü (94) festgelegt wurde.

Action Control

Wenn die -Taste (Action) gedrückt wird, kann der aktuelle Standort mit der Action Control auf einer Karte angezeigt werden (7).

Im Wiedergabemodus

Wenn ein Bild, bei dem in der Einzelbildanzeige das Symbol  angezeigt wird, ausgewählt und die -Taste (Karte) gedrückt wird, wird der Aufnahmeort des Bilds auf dem Bildschirm angezeigt.

- Zur Anzeige der Karte und des Aufnahmeortes des Bildes müssen die Positionsdaten mit dem Wiedergabebild gespeichert worden sein.
- Um den Kartenmaßstab einzustellen, verwenden Sie den Zoomschalter (**W** / **T** ) .
- Um andere Bereiche der Karte anzuzeigen, drücken Sie , ,  oder  am Multifunktionswähler.

Maßstab

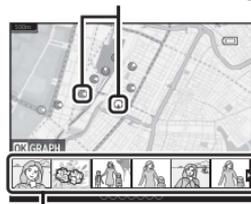


Ortsnameninformation (84)



- Wenn die -Taste gedrückt wird, kann ein anderes Bild ausgewählt werden. Im Bildindex werden nur Bilder mit den aufgezeichneten Positionsdaten angezeigt.
- Bei der Wiedergabe von Bildern, die während der Aufzeichnung des Höhen- oder Wassertiefenlogs mithilfe von »**Log erstellen**« () aufgenommen wurden, und wenn die -Taste gedrückt wird, wird die grafische Darstellung () für das Höhen- oder Wassertiefenlog angezeigt.
- Die Bildaufnahmezeit und eine ungefähre Richtungsangabe wird durch  auf der Karte angegeben ( steht für Norden), und das ausgewählte Bild ist gelb gekennzeichnet.
- Drücken Sie  oder  am Multifunktionswähler, um das Bild auszuwählen.
- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** () , um das Bild zu vergrößern. Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** () , um zur Kartenanzeige zurückzukehren.

Bildaufnahmeort und -richtung



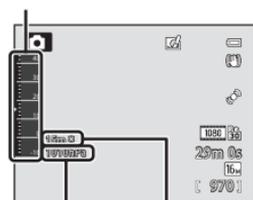
Bildindex

Verwendung des Höhen- und Tiefenmessers

Sie können die Höhe bzw. die Wassertiefe und den Umgebungsdruck der aktuellen Position auf dem Bildschirm anzeigen und den angezeigten Wert bei den Bildaufnahmen speichern.

- Korrigieren Sie die Werte zuvor mithilfe von »**Höhen-/Tiefenkorrektur**« im Menü GPS-Optionen. Vor der Verwendung der Kamera unter Wasser muss die Tiefe an der Wasseroberfläche auf 0 m eingestellt werden. Die angezeigte Höhe bzw. Tiefe ist exakter, wenn Sie den Wert häufiger einstellen. Bei korrigierter Höhe oder Wassertiefe wird  neben dem entsprechenden Wert angezeigt.
- Die Höhe bzw. die Wassertiefe und der Umgebungsdruck werden stets angezeigt.
- Der Höhen-/Tiefenmesser wird angezeigt, wenn die Einstellung »**Höhen-/Tiefenmesser**« unter »**Höhen-/Tiefenoptionen**« im GPS-Optionen-Menü (📖88) auf »**Ein**« (Standardeinstellung) eingestellt ist.
- Der Höhen-/Tiefenmesser und die Wassertiefe werden angezeigt, wenn das Motivprogramm »**Unterwasser**« oder der Modus  (Einfachautomatik) gewählt und die Kamera dann in Wasser eingetaucht wird.
- Der Anzeigebereich des Höhen- und Tiefenmessers reicht von -300 m bis +4.500 m.
- Der Anzeigebereich für den Tiefenmesser und für die Wassertiefe reicht von 0 m bis 20 m.

Höhen- oder Tiefenmesser



Umgebungsdruck

Höhe oder
Wassertiefe

Hinweise zum Höhen- und Tiefenmesser

- Der Höhen- oder Tiefenmesser in dieser Kamera ist nicht zum Bergsteigen oder für Tauchgänge oder für andere spezialisierte Einsatzbereiche zu verwenden. Die angezeigten Informationen dienen nur als allgemeine Orientierungshilfe.
- Da die Höhe mithilfe des in der Kamera integrierten Barometers gemessen wird, sind die angezeigten Daten unter bestimmten Klimabedingungen möglicherweise nicht präzise.
- Bei Einstellung von »**Höhen-/Tiefenmesser**« auf »**Ein**« werden der Höhen- und Tiefenmesser sowie der Umgebungsdruck angezeigt, auch wenn die Option »**Infos ausblenden**« für »**Bildinfos**« unter »**Monitor**« im Systemmenü (📖94) gewählt wurde.
- Wird die Kamera bei Auswahl des Motivprogramms »**Unterwasser**« nicht für Unterwasseraufnahmen genutzt, dann bleibt die Anzeige des Tiefenmessers fest auf 0 m eingestellt.
- Bei einer Wassertiefe von mehr als 15 m wechselt die Anzeige des Tiefenmessers auf orange. Bei einer Wassertiefe von mehr als 18 m wechselt die Anzeige des Tiefenmessers auf rot.

Höhenlog und Wassertiefenlog

Bei Auswahl von »**Log erstellen**« im GPS-Optionen-Menü werden die Höhen- oder Wassertiefenedaten für den vorgegebenen Zeitraum aufgezeichnet. Sie können die aufgezeichneten Höhen- oder Wassertiefenlogs mithilfe von »**Log anzeigen**« anzeigen, um Ihre zurückgelegte Route zu prüfen.

Weitere Informationen

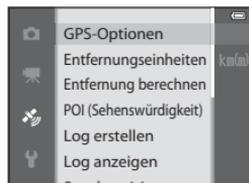
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Koordinatenstempel: Einblenden von Informationen wie vom elektronischen Kompass gemessene Höhe und Richtung auf Bildern« (📖18).

Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) eingestellt werden können (Menü GPS-Optionen)

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen) 

Wählen Sie im folgenden Menübildschirm das Menüsymbol , um das GPS-Optionen-Menü aufzurufen. Anschließend können Sie folgende Einstellungen ändern.

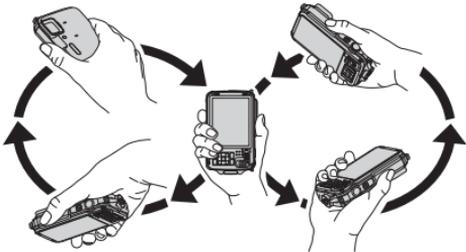
- Die GPS-Optionen können auch durch Drücken der MENU-Taste aufgerufen werden, während die Karte angezeigt wird.



Verfügbare GPS-Optionen

Option	Beschreibung	
GPS-Optionen	<p>»GPS-Daten aufzeichnen«: Ist dies auf »Ein« eingestellt, werden Signale von GPS-Satelliten empfangen und die Positionsbestimmung beginnt 82). Die Standardeinstellung ist »Aus«.</p> <p>»A-GPS-Datei aktual.«: Zur Aktualisierung der A-GPS-Datei (Assisted GPS) wird eine Speicherkarte verwendet. Durch die Verwendung der aktuellsten A-GPS-Datei kann die für die Bestimmung der Positionsinformationen benötigte Zeitspanne verkürzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Laden Sie von der folgenden Website die aktuelle A-GPS-Datei herunter und aktualisieren Sie damit die Datei. http://nikonimglib.com/agps3/ <p>»GPS-Daten löschen«: Die auf Bildern aufgezeichneten Positionsdaten und POI-Informationen werden gelöscht.</p>	 58
Entfernungseinheiten	Als Entfernungseinheiten für die Kartenanzeige können »km (m)« (Kilometer [Meter]) (Standardeinstellung) oder »mi (yd)« (Meilen [Yards]) eingestellt werden.	 59
Entfernung berechnen	Berechnen Sie die lineare Entfernung von der aktuellen Position zum Aufnahmeort des Bilds (nur, wenn »GPS-Daten aufzeichnen« unter »GPS-Optionen« im GPS-Optionen-Menü auf »Ein« eingestellt ist) oder zwischen den Aufnahmeorten von zwei Bildern (nur, wenn der Wiedergabemodus verwendet wird).	 60

Option	Beschreibung	
POI (Sehenswürdigkeit)	<p>Nehmen Sie die Einstellungen für die POI (Sehenswürdigkeiten, Angaben zu Positionsnamen) vor.</p> <p>»POI einbinden«: In der Einstellung »Ein« wird die Ortsbezeichnung bei den Bildaufnahmen aufgezeichnet. Die Standardeinstellung ist »Aus«.</p> <p>»POI anzeigen«: Ist die Einstellung »Ein« gewählt, werden die Angaben zu Positionsnamen auf dem Aufnahme- oder Wiedergabebildschirm angezeigt. Ist »POI einbinden« bei der Aufnahme eines Bildes auf »Ein« eingestellt, werden die Angaben zum Positionsnamen für das Bild auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt. Die Standardeinstellung ist »Aus«.</p> <p>»Detailstufe«: Legen Sie die Detailstufe für die angezeigten Angaben zu Positionsnamen fest. Eine höhere Anzeigestufe zeigt detailliertere Regionalinformationen, eine geringere Anzeigestufe Regionalinformationen für ein größeres Gebiet (wie z. B. Ländernamen) an.</p> <p>»POI bearbeiten«: Die Stufe der auf dem Bild aufgezeichneten Angaben zu Positionsnamen kann geändert und die Regionalinformationen können gelöscht werden.</p>	 61
Log erstellen	<p>Positionsdaten sowie die Höhen- oder Wassertiefenwerte werden von Beginn einer Logaufzeichnung bis zum Ablauf der voreingestellten Zeit in unter »Log-Intervall« eingestellten Intervallen aufgezeichnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um die Positionsdaten aufzuzeichnen, setzen Sie »GPS-Daten aufzeichnen« in den »GPS-Optionen« im GPS-Optionen-Menü auf »Ein«. • Wählen Sie »Alle Logs beenden«, »GPS-Log beenden« bzw. »Tiefenlog beenden« und speichern Sie die aufgezeichneten Daten auf einer Speicherkarte. 	 62
Log anzeigen	<p>Wählen Sie »Log erstellen« und anschließend »Alle Logs beenden«, »GPS-Log beenden« oder »Tiefenlog beenden«, um die Logdaten auf einer Speicherkarte zu prüfen oder zu löschen.</p> <p>»GPS-Logs«: Wählen Sie ein Log und drücken Sie die -Taste, um aufgezeichnete Logdaten für Positionsdaten auf der Karte zur Überprüfung einer zurückgelegten Route anzuzeigen.</p> <p>»Höhen-/Tiefenlogs«: Wählen Sie ein Log und drücken Sie die -Taste, um aufgezeichnete Logdaten für Höhen- oder Wassertiefedaten in der grafischen Darstellung zur Überprüfung einer zurückgelegten Route anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um ein Log zu löschen, wählen Sie es aus und drücken . 	 64
Synchronisieren	<p>Signale von GPS-Satelliten werden verwendet, um Datum und Uhrzeit der internen Uhr der Kamera einzustellen (nur, wenn »GPS-Daten aufzeichnen« unter »GPS-Optionen« im GPS-Optionen-Menü auf »Ein« eingestellt ist).</p>	 65

Option	Beschreibung	
<p>Elektronischer Kompass</p>	<p>»Kompassanzeige«: Ist die Einstellung »Ein« gewählt, wird die Richtung, in die die Kamera weist, auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt. Weist der Monitor nach oben, wechselt die Kompassanzeige zu einem Kreiskompass mit einem nach Norden weisenden roten Pfeil. Die Standardeinstellung ist »Aus«.</p> <p>»Kompasskorrektur«: Korrigiert den Kompass, wenn die Kompassrichtung nicht korrekt angezeigt wird. Schwenken Sie die Kamera in Form einer Acht durch Kreisen Ihres Handgelenks, sodass die Kamera nach vorn und hinten, zur Seite und nach oben und unten weist.</p> 	 66
<p>Höhen-/Tiefenoptionen</p>	<p>»Höhen-/Tiefenmesser«: Der Höhen- bzw. Tiefenmesser wird auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt (10). Die Standardeinstellung ist »Ein«.</p> <p>»Höhen-/Tiefenkorrektur«: Der Höhen- oder Wassertiefenwert wird korrigiert.</p> <p>»Höhen-/Tiefeneinheit«: Setzt die Entfernungseinheit zur Anzeige der Höhe oder der Wassertiefe auf »m« (Meter) (Standardeinstellung) oder »ft« (Fuß).</p>	 67

Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN)

Mit Wi-Fi ausführbare Funktionen

Sie können die folgenden Funktionen ausführen, wenn Sie die spezielle Software »Wireless Mobile Utility« an Ihrem Smart-Gerät unter Android OS oder iOS installiert und das Gerät an die Kamera angeschlossen haben.

Fotos aufnehmen

Sie können den Aufnahmebildschirm der Kamera an Ihrem Smart-Gerät anzeigen und die Kamera über Fernsteuerung bedienen.*

Die über Fernsteuerung aufgenommenen Bilder können auf Ihr Smart-Gerät kopiert werden.

* Mit der Fernsteuerung kann die Kamera nur ein- und ausgeschaltet werden.

Fotos anzeigen

Sie können die Bilder, die auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert sind, auf Ihr Smart-Gerät kopieren.

Installieren der Software am Smart-Gerät

- 1** Stellen Sie an Ihrem Smart-Gerät eine Verbindung mit Google Play Store, App Store oder anderen Online-Apps-Marketplaces her und suchen Sie nach »Wireless Mobile Utility«.
 - Weitere Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Smart-Geräts.
- 2** Lesen Sie die Beschreibung und die weiteren Informationen durch und installieren Sie die Software.
 - Um weitere Informationen zur Bedienung der Software zu erhalten, laden Sie das Benutzerhandbuch von der folgenden Website herunter.
 - Android OS : <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
 - iOS : <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

Anschluss des Smart-Geräts an die Kamera

Drücken Sie die **MENU**-Taste → **Y** (System) Menüsymbol (☰9) → Wi-Fi-Optionen → Wi-Fi-Netzwerk

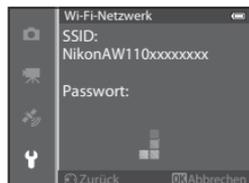
- 1 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option »**Wi-Fi-Netzwerk**« und drücken Sie die **OK**-Taste.



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



- Die SSID und das Passwort werden angezeigt.
- Wenn »**Authentifiz./Verschlüsselung**« auf »**Offen**« (Standardeinstellung) gesetzt ist, wird das Passwort nicht angezeigt.
- Falls das Smart-Gerät innerhalb von drei Minuten keine Verbindungsbestätigung erhält, kehrt die Einstellung zu »**Aus**« zurück.



- 3 Setzen Sie die Wi-Fi-Einstellung am Smart-Gerät auf **Ein**.

- Weitere Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Smart-Geräts.
- Wenn der Netzwerkname (SSID), der für das Smart-Gerät verwendet werden kann, angezeigt wird, wählen Sie die SSID aus, die an der Kamera angezeigt wird.
- Wenn Sie zur Eingabe eines Passworts (☰93) aufgefordert werden, geben Sie das an der Kamera angezeigte Passwort ein.
- Sobald die Kamera erfolgreich mit einem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist, wird der Aufnahmebildschirm mit dem Wi-Fi-Symbol (☰10) angezeigt.

- 4 Starten Sie die entsprechende am Smart-Gerät installierte Software.

- Der Bildschirm zur Auswahl von »Fotos aufnehmen« oder »Fotos anzeigen« wird angezeigt.
- Wenn die Meldung »Eine Verbindung zur Kamera kann nicht hergestellt werden.« eingeblendet wird, wiederholen Sie die Einstellung von »**Wi-Fi-Netzwerk**«.

Beenden der Wi-Fi-Verbindung

- Schalten Sie die Kamera aus.
- Setzen Sie die Wi-Fi-Einstellung am Smart-Gerät auf Aus.

Hinweise zur Wi-Fi-Verbindung

- Stellen Sie »**Wi-Fi-Netzwerk**« an Orten, an denen die Nutzung von Funkverbindungen untersagt ist, auf »**Aus**«.
- Wenn sich keine Speicherkarte in der Kamera befindet, kann die Wi-Fi-Funktion nicht verwendet werden. Wenn sich eine Eye-Fi-Karte (📷84) in der Kamera befindet, kann die Wi-Fi-Funktion nicht verwendet werden.
- Wenn eine Wi-Fi-Verbindung besteht, ist »**Ausschaltzeit**« deaktiviert.
- Wenn »**Wi-Fi-Netzwerk**« auf »**Ein**« eingestellt ist, entlädt sich der Akku schneller als gewohnt.
- Das »**Wi-Fi-Netzwerk**« kann nicht gewählt werden, wenn die Anzeige für Akkukapazität auf dem Monitor  anzeigt. Falls die Anzeige für Akkukapazität zudem  anzeigt, während eine Wi-Fi-Verbindung besteht, wird die Verbindung abgebrochen.

Hinweis zu Sicherheitseinstellungen

Wenn an der Kamera die Wi-Fi-Funktion ohne ausreichende Sicherheitseinstellungen (Verschlüsselung und Passwort) installiert wurde, können möglicherweise Unbefugte auf das Netzwerk zugreifen und Schaden verursachen. Wir empfehlen dringend, die erforderlichen Sicherheitseinstellungen vor der Nutzung der Wi-Fi-Funktion einzurichten.

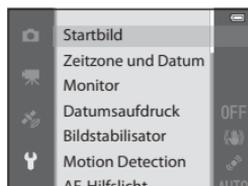
Verwenden Sie dazu die »**Wi-Fi-Optionen**« im Systemmenü (96).

Allgemeine Kameraeinstellungen

Das Systemmenü

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (System) ()

Wählen Sie im folgenden Menübildschirm die Registerkarte , um das Systemmenü aufzurufen. Anschließend können Sie folgende Einstellungen ändern.



Option	Beschreibung	
Startbild	Legen Sie fest, ob das Startbild beim Einschalten der Kamera angezeigt werden soll. Das Startbild kann beliebig eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist » Kein Startbild «.	 68
Zeitzone und Datum	Nehmen Sie die Einstellungen zu Datum und Uhrzeit der Kamera vor. Unter » Zeitzone « kann die Zeitzone eingestellt werden, in der die Kamera hauptsächlich verwendet wird, und die Sommerzeit aktiviert werden. Wenn die Zeitzone des Reiseziels  eingestellt ist, berechnet die Kamera automatisch die Zeitdifferenz zwischen Reiseziel und der Zeitzone Ihres Wohnorts  . Bilder werden mit dem Datum und der Uhrzeit der Reiseziel-Zeitzone gespeichert.	 69
Monitor	Wählen Sie unter » Bildinfos « die Informationen, die im Aufnahme- und Wiedergabemodus auf dem Monitor angezeigt werden sollen. Wird Sie » Gitterlinien+Info-Auto « wählen, werden Gitterlinien bei der Aufnahme angezeigt, um die Wahl des Bildausschnitts zu erleichtern.	 71
Datumsaufdruck	Belichten Sie Aufnahme datum und -uhrzeit zum Zeitpunkt der Aufnahme in Bilder ein. Die Standardeinstellung ist » Aus «. In folgenden Situationen ist das Einbelichten von Daten nicht möglich. <ul style="list-style-type: none">- Wenn »Sport«, »Nachtporträt« (unter Verwendung von »Freihand«), »Nachtaufnahme« (unter Verwendung von »Freihand«), »Museum«, »Gegenlicht« (bei Einstellung von »HDR« auf »Ein«), »Einfach-Panorama«, »Tierporträt« (unter Verwendung von »Serienaufnahme«) oder »3D-Fotografie« im Motivprogramm gewählt wurde.- Wenn »H-Serie«, »L-Serie«, »Pre-Shot-Cache«, »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.«, »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.« oder »BSS« für den Aufnahmemodus »Serienaufnahme« gewählt wird (58).- Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen	 73

Option	Beschreibung	
Bildstabilisator	<p>Vermindert Unschärfen, die durch Verwacklungen der Kamera bei der Aufnahme entstehen. Die Standardeinstellung ist »Ein«.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie diese Funktion auf »Aus«, wenn ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera verwendet wird, um eine Fehlfunktion dieser Funktion zu verhindern. 	 74
Motion Detection	<p>Die Kamera erkennt Bewegungen des Motivs und Verwacklungsunschärfe automatisch und reagiert darauf, indem sie die ISO-Empfindlichkeit erhöht und die Belichtungszeit verkürzt, um Unschärfe zu mindern. Die Standardeinstellung ist »Automatisch«.</p> <p>Die Anzeige  leuchtet grün, wenn Kamera-Verwacklung oder ein bewegtes Motiv erkannt und die Belichtungszeit verkürzt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei der Verwendung bestimmter Aufnahmemodi oder Einstellungen wird keine Bewegung erkannt. In diesem Fall wird die Anzeige  nicht eingeblendet. 	 75
AF-Hilfslicht	<p>In der Einstellung »Automatik« (Standardeinstellung) leuchtet das AF-Hilfslicht (28) bei Aufnahmen in dunkler Umgebung, um die Kamera bei der Fokussierung zu unterstützen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Je nach Einstellung des Fokussmessfelds oder ausgewähltem Motivprogramm leuchtet das AF-Hilfslicht auch in der Einstellung »Automatik« möglicherweise nicht. 	 76
Digitalzoom	<p>Ist dies auf »Ein« (Standardeinstellung) eingestellt und wird der Zoomschalter in Richtung T () betätigt, wenn sich der optische Zoom in maximaler Telezoom-Position befindet, wird der Digitalzoom (27) eingeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei bestimmten Einstellungen im Aufnahmemodus und in anderen Betriebsarten steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung. 	 76
Sound	<p>Aktivieren und Deaktivieren verschiedener Kamera-Signaltöne. In der Standardeinstellung sind die Signaltöne aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei bestimmten Einstellungen im Aufnahmemodus und in anderen Betriebsarten sind die Betriebstöne abgeschaltet. 	 77
Action-Control-Empfindl.	<p>Stellen Sie die Empfindlichkeit der Funktion ein, die durch Bewegungen der Kamera (Action Control) ausgeführt wird.</p> <p>Wenn diese Option auf »Hoch« eingestellt ist, wird die Funktion auch bei kleiner Bewegung der Kamera durchgeführt. Wenn diese Option auf »Niedrig« eingestellt ist, wird die Funktion bei großer Bewegung der Kamera durchgeführt. Die Standardeinstellung ist »Mittel«.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falls Sie Bilder mit »Schnellwiedergabe« der Action Control oder als Einzelbilder betrachten, ist die Bildauswahlreaktion festgelegt. 	 77
Action Control bei Wiedergabe	<p>Wenn »Ein« (Standardeinstellung) gewählt wird, kann das Bild durch Schütteln der Kamera in der Einzelbildwiedergabe ausgewählt werden.</p>	 78

Option	Beschreibung	
Ausschaltzeit	Stellen Sie die Zeit ein, nach der der Monitor abgeschaltet werden soll, um Energie zu sparen. Die Standardeinstellung ist » 1 min «.	 78
Speicher löschen/ Formatieren	Formatieren Sie den internen Speicher (nur, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist) oder die Speicherkarte (wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist). <ul style="list-style-type: none"> • Alle im internen Speicher oder auf der Speicherkarte abgelegten Daten werden beim Formatieren gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Übertragen Sie alle Bilder, die Sie behalten möchten, vorher auf einen Computer, und speichern Sie die Bilder. 	 79
Sprache/Language	Ändern Sie die Sprache für den Kameramonitor.	 79
TV-Einstellungen	Nehmen Sie die Einstellung für den Anschluss an den Fernseher vor. <ul style="list-style-type: none"> • Wird kein Bild auf dem Fernseher angezeigt, wenn die Kamera mit einem Audio-/Videokabel an den Fernseher angeschlossen ist, stellen Sie je nach Signaltyp des Fernsehers »Videonorm« auf »NTSC« oder »PAL« ein. • HDMI-Einstellungen können vorgenommen werden. 	 80
Blinzelwarnung	Falls die Kamera direkt nach der Gesichtserkennung und Aufnahme des Bildes in einem anderen Modus als dem Smart-Porträt ( 62) erkennt, dass eine Person möglicherweise mit geschlossenen Augen fotografiert wurde, wird » Hat jemand geblinzelt? « auf dem Monitor angezeigt, damit das aufgenommene Bild überprüft wird. Die Standardeinstellung ist » Aus «.	 81
Wi-Fi-Optionen	Um die Kamera mit Ihrem Smart-Gerät zu verbinden, aktivieren Sie das Wi-Fi-Netzwerk (Wireless-LAN). Sie können auch Netzwerkdaten wie SSID und Passwort der Kamera ändern.	 82
Eye-Fi-Bildübertragung	Legen Sie fest, ob die Funktion zum Senden von Bildern an einen Computer mit einer handelsüblichen Eye-Fi-Karte aktiviert werden soll. Die Standardeinstellung ist » Aktivieren « (wenn sich eine Eye-Fi-Karte in der Kamera befindet).	 84
Zurücksetzen	Setzen Sie die Kameraeinstellungen auf die Standardwerte zurück. <ul style="list-style-type: none"> • Einige Einstellungen werden nicht zurückgesetzt, z.B. »Zeitzone und Datum« und »Sprache/Language«. 	 85
Firmware-Version	Zeigt die aktuelle Version der Kamera-Firmware an.	 88



Referenzabschnitt

Im Referenzabschnitt finden Sie detaillierte Informationen und Ratschläge zur Verwendung der Kamera.

Aufnehmen

Verwendung des Einfach-Panoramas (Aufnahme und Wiedergabe) 2

Wiedergabe

Modus Lieblingsbilder 5

Modus Automatische Sortierung 8

Modus Nach Datum sortieren 10

Wiedergabe von Bildern einer Serie 11

Bearbeiten der Fotos 13

Anschluss der Kamera an einen Fernseher (Ansehen von Bildern auf einem Fernseher) 20

Anschluss der Kamera an einen Drucker (Direct Print) 22

Filmsequenzen

Bearbeiten von Filmsequenzen 27

Menü

Das Aufnahmemenü ((Automatik)) 29

Das Menü Smart-Porträt 42

Das Menü Filmsequenz 44

Das Wiedergabemenü 50

Das Menü GPS-Optionen 58

Das Systemmenü 68

Zusätzliche Informationen

Fehlermeldungen 89

Datei- und Ordernamen 94

Optionales Zubehör 96

Verwendung des Einfach-Panoramas (Aufnahme und Wiedergabe)

Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → -Taste (Aufnahmemodus) → (das zweite Symbol von oben*) → (Einfach-Panorama)

* Das Symbol für das zuletzt gewählte Motivprogramm wird angezeigt. Die Standardeinstellung ist (Porträt).

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

- Die Bildgröße (B x H) im Querformat ist wie folgt:
 - »Normal (180°)«:
4800 x 920 bei horizontaler Bewegung der Kamera,
1536 x 4800 bei vertikaler Bewegung der Kamera
 - »Weit (360°)«:
9600 x 920 bei horizontaler Bewegung der Kamera,
1536 x 9600 bei vertikaler Bewegung der Kamera
- Für die Bildgröße im »Hochformat« sind die Angaben der obigen Kombination aus Bewegungsrichtung und B x H einfach umzukehren.



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

- Der Zoom ist fest auf Weitwinkelposition eingestellt.
- Die Gestaltungshilfe wird auf dem Monitor angezeigt.
- Die Kamera stellt auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Die Belichtungskorrektur (54) kann eingestellt werden.
- Lassen sich Fokus oder Belichtung nicht für das Hauptmotiv einstellen, versuchen Sie es mit dem Fokusspeicher (63).



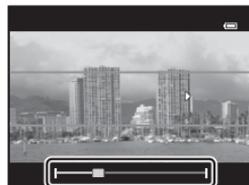
3 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um die Kamera auszulösen.

- Die Symbole für die Panorama-Richtung werden angezeigt.



4 Bewegen Sie die Kamera gerade und langsam in eine der vier Richtungen, um mit der Aufnahme zu beginnen.

- Wenn die Kamera die Panorama-Richtung erkennt, beginnt die Aufnahme.
- In der Hilfe wird der aktuelle Aufnahmepunkt angezeigt.
- Wenn die Hilfe, die den aktuellen Aufnahmepunkt anzeigt, das Ende erreicht hat, wird die Aufnahme beendet.



Hilfe

Beispiel für das Bewegen der Kamera

- Die Kamera wird ohne Änderung der Position in horizontaler oder vertikaler Richtung bogenförmig von einem Ende der Hilfe zum anderen bewegt.
- Wenn seit Aufnahmebeginn ca. 15 Sekunden (bei **STANDARD** »Normal (180°)«) oder 30 Sekunden (bei **HIDE** »Weit (360°)«) vergangen sind und die Hilfe, die den Aufnahmepunkt anzeigt, noch nicht den Endpunkt erreicht hat, wird die Aufnahme beendet.



✓ Hinweise zu Aufnahmen mit Einfach-Panorama

- Das im gespeicherten Bild sichtbare Bildfeld ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt.
- Wird die Kamera zu schnell bewegt, tritt eine starke Kamera-Verwacklung auf. Verändert sich das Motiv kaum, wie z. B. bei einer Wand oder im Dunkeln, wird die Aufnahme abgebrochen.
- Panorama-Bilder werden nicht gespeichert, wenn die Aufnahme vor Erreichen des halben Panorama-Bereichs beendet wird.
- Wird mehr als die Hälfte des Panorama-Bereichs aufgenommen, die Aufnahme jedoch vor Erreichen des Endpunkts beendet, wird der nicht aufgenommene Bereich als graue Fläche angezeigt.

Anzeigen von Einfach-Panorama-Bildern (Bildlauf)

Wechseln Sie in den Wiedergabemodus (📖30), zeigen Sie das mit Einfach-Panorama aufgenommene Bild in der Einzelbildwiedergabe an und drücken Sie die **OK**-Taste. Das Bild wird so angezeigt, dass die kurze Seite des Bildes den kompletten Bildschirm ausfüllt und der Bildlauf automatisch aktiviert wird.

- Mit Einfach-Panorama aufgenommene Bilder werden mit dem Symbol  oder  angezeigt.
- Der Bildlauf erfolgt in der Richtung der Panorama-Aufnahme. Während der Wiedergabe werden die Steuerelemente für die Wiedergabe oben auf dem Monitor angezeigt. Wenn Sie mit dem Multifunktionswähler ◀ oder ▶ ein Steuerelement für die Wiedergabe auswählen und die **OK**-Taste drücken, können die folgenden Aktionen durchgeführt werden.



Aktion	Bedienung	Beschreibung
Schneller Rücklauf		Schneller Bildlauf zurück bei gedrückter OK -Taste.
Schneller Vorlauf		Schneller Bildlauf vorwärts bei gedrückter OK -Taste.
Pause		Während der Unterbrechung der Wiedergabe können die folgenden Aktionen über die Steuerelemente für die Wiedergabe oben im Monitor ausgeführt werden.
		 Rücklauf bei gedrückter OK -Taste.
		 Vorlauf bei gedrückter OK -Taste.
		Erneutes Starten des automatischen Bildlaufs.
Beenden		Rückkehr zur Einzelbildwiedergabe.

Hinweis zum Anzeigen von mit Einfach-Panorama aufgenommenen Bildern

Bei Panorama-Bildern, die mit einer anderen Funktion als dem Einfach-Panorama der COOLPIX AW110 aufgenommen wurden, ist u. U. kein Bildlauf oder Zoom mit dieser Kamera möglich.

Modus Lieblingsbilder

Sie können Ihre Bilder (gilt nicht für Filmsequenzen) in neun Alben sortieren und sie als Lieblingsbilder hinzufügen (hinzugefügte Bilder werden nicht kopiert oder verschoben).

Nachdem Sie Bilder in Alben hinzugefügt haben, können Sie auswählen, dass nur die hinzugefügten Bilder wiedergegeben werden, indem Sie den Modus »Lieblingsbilder« verwenden.

- Bilder werden leichter gefunden, wenn sie zu separaten Alben hinzugefügt wurden, die in Ereignisse oder Motivarten eingeteilt sind.
- Ein Bild kann zu mehreren Alben hinzugefügt werden.
- Es können maximal 200 Bilder zu einem Album hinzugefügt werden.

Hinzufügen von Bildern zu Alben

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe*) → MENU-Taste → Lieblingsbilder

* Im Wiedergabemodus »Lieblingsbilder« können keine Bilder hinzugefügt werden.

- 1 Drücken Sie  oder  am Multifunktionswähler, wählen Sie anschließend ein Bild aus und drücken Sie , um  anzuzeigen.

- Wiederholen Sie diesen Schritt nach Bedarf, um weitere Bilder zu demselben Album hinzuzufügen.
- Wenn Sie die Auswahl abbrechen möchten, drücken Sie , um  zu entfernen.
- Wenn der Zoomschalter (66) in Richtung **T** () betätigt wird, wird die Anzeige zur Einzelbildwiedergabe umgeschaltet. Wenn der Zoomschalter in Richtung **W** () betätigt wird, wird die Anzeige zur Indexbildwiedergabe umgeschaltet.



- 2 Blenden Sie  für alle Bilder ein, die zu einem Album hinzugefügt werden sollen, und drücken Sie die -Taste.

- 3 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das Album aus, zu dem die Bilder hinzugefügt werden sollen, und drücken Sie die -Taste.

- Die ausgewählten Bilder werden hinzugefügt und die Kamera wechselt zum Wiedergabemenü.
- Um ein Bild zu mehreren Alben hinzuzufügen, wählen Sie »Lieblingsbilder« und wiederholen den Vorgang ab Schritt 1.



Wiedergabe von Bildern in Alben

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → -Taste (📖67) → Lieblingsbilder

Wählen Sie ein Album mit dem Multifunktionswähler aus und drücken Sie die -Taste, um nur Bilder wiederzugeben, die zu diesem Album hinzugefügt wurden.



- Folgende Schritte sind beim Bildschirm der Albenliste möglich.
 - Taste (Löschen): Löscht alle Bilder im gerade ausgewählten Album.
 - MENU**-Taste: Verändert das Albumsymbol (Farbe und Design) (7).
- Wenn Sie bei der Anzeige von Bildern in der Einzelbildwiedergabe oder im Bildindex die **MENU**-Taste zur Anzeige des Menüs drücken und anschließend das Menüsymbol (Menü Lieblingsbilder) auswählen, können Sie eine Funktion im Wiedergabemenü (📖69) wählen.

Hinweis zum Löschen

Wird ein Bild bei Verwendung des Modus »Lieblingsbilder« gelöscht, dann wird das Bild nicht nur im Album gelöscht, sondern die betreffende Bilddatei wird auch dauerhaft aus dem internen Speicher der Kamera oder von der Speicherkarte entfernt.

Entfernen von Bildern aus Alben

Wählen Sie den Modus »Lieblingsbilder« → Wählen Sie das Album, aus dem Bilder entfernt werden sollen (6) → -Taste → **MENU**-Taste → Aus Lieblingsbilder entf.

- Drücken Sie oder am Multifunktionswähler, wählen Sie anschließend ein Bild aus und drücken Sie , um zu entfernen.

- Wiederholen Sie diesen Schritt nach Bedarf, um weitere Bilder aus demselben Album zu löschen.
- Betätigen Sie den Zoomschalter (📖66) in Richtung **T** (📖), um wieder zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren oder in Richtung **W** () , um den Bildindex anzuzeigen.



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

Ändern des Albumsymbols für Lieblingsbilder

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → -Taste (67) → »Lieblingsbilder« → Wählen Sie das gewünschte Album → **MENU**-Taste

- 1** Drücken Sie oder am Multifunktionswähler, um eine Symbolfarbe auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.



- 2** Drücken Sie , , oder , um ein Symbol auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

- Das Symbol ändert sich und die Monitoranzeige kehrt zum Bildschirm der Albenliste zurück.



Hinweise zu Albensymbolen

Legen Sie Albensymbole für den internen Speicher der Kamera und für die Speicherkarte separat fest.

- Um die Albensymbole für den internen Speicher der Kamera zu ändern, müssen Sie zunächst die Speicherkarte aus der Kamera herausnehmen.
- Als Standardeinstellung für das Symbol ist das Zahlensymbol (schwarz) gewählt.

Modus Automatische Sortierung

Aufgenommene Bilder werden automatisch nach Kategorien, wie z. B. Porträts, Landschaftsaufnahmen und Filmsequenzen sortiert.

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → -Taste (📖67) →  Automatische Sortierung

Wählen Sie eine Kategorie mit dem Multifunktionswähler aus und drücken Sie die -Taste, um Bilder der ausgewählten Kategorie wiederzugeben.

- Im Kategorieauswahlbildschirm können folgende Aktionen ausgeführt werden.
 - -Taste (Löschen): Löscht alle Bilder der ausgewählten Kategorie.
- Wenn Sie bei der Anzeige von Bildern in der Einzelbildwiedergabe oder im Bildindex die **MENU**-Taste zur Anzeige des Menüs drücken und anschließend das Menüsymbol  (Menü Modus Automatische Sortierung) auswählen, können Sie eine Funktion im Wiedergabemenü (📖69) wählen.



Kategorien im Modus Automatische Sortierung

Option	Beschreibung
 Lächeln	Im Modus »Smart-Porträt« (📖45) und bei Einstellung des Lächeln-Auslösers auf »Ein« aufgenommene Bilder
 Porträts	Im Modus  (Automatik) (📖47) mit der Gesichtserkennung (📖62) aufgenommene Bilder Im Motivprogramm »Porträt«*, »Nachtporträt«*, »Innenaufnahme« oder »Gegenlicht«* aufgenommene Bilder (📖34) Im Modus Smart-Porträt (📖45) und bei Einstellung des Lächeln-Auslösers auf »Aus« aufgenommene Bilder
 Food	Im Motivprogramm »Food« aufgenommene Bilder (📖34)
 Landschaft	Im Motivprogramm »Landschaft«* aufgenommene Bilder (📖34)
 Dämmerung und Nacht	Im Motivprogramm »Nachtaufnahme«*, »Sonnenuntergang«*, »Dämmerung« oder »Feuerwerk«* aufgenommene Bilder (📖34)
 Nahaufnahmen	Im Modus  (Automatik) mit Nahaufnahme (📖53) aufgenommene Bilder Im Motivprogramm »Nahaufnahme«* aufgenommene Bilder (📖34)
 Tierporträt	Im Motivprogramm »Tierporträt« aufgenommene Bilder (📖34)
 Filmsequenz	Filmsequenzen (📖77)
 Bearbeitete Kopien	Mit der Bearbeitungsfunktion erstellte Kopien (👓13)
 Andere Motive	Alle anderen Bilder, die unter keine der oben beschriebenen Kategorien fallen

* Im Modus  (Einfachautomatik) (📖33) aufgenommene Bilder werden auch den entsprechenden Kategorien zugeordnet.

Hinweise zum Modus Automatische Sortierung

- Im Modus Automatische Sortierung können bis zu 999 Bilder und Filmdateien jeder Kategorie zugeordnet werden. Wurden bereits 999 Bilder oder Filmsequenzen einer bestimmten Kategorie zugeordnet, können neue Bilder und Filmsequenzen nicht mehr in diese Kategorie aufgenommen werden und auch nicht mehr im Modus Automatische Sortierung angezeigt werden. Bilder und Filmsequenzen, die keiner Kategorie zugeordnet werden konnten, können über den normalen Wiedergabemodus (📖30) oder den Modus Nach Datum sortieren (👓10) wiedergegeben werden.
- Bilder oder Filmsequenzen, die aus dem internen Speicher der Kamera oder von einer Speicherkarte kopiert wurden, können im Modus Automatische Sortierung nicht angezeigt werden.
- Bilder oder Filmsequenzen, die mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 gespeichert wurden, können nicht im Modus Automatische Sortierung wiedergegeben werden.

Modus Nach Datum sortieren

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → -Taste (67) → Nach Datum sortieren

Wählen Sie ein Datum mit dem Multifunktionswähler aus und drücken Sie die -Taste, um Bilder wiederzugeben, die am ausgewählten Datum aufgenommen wurden.

- Das erste am ausgewählten Datum aufgenommene Bild wird angezeigt.
- Im Bildschirm der Aufnahmedatumsliste können folgende Aktionen ausgeführt werden.
 - **MENU**-Taste: Wenn Sie das Menüsymbol (Menü Nach Datum sortieren) auswählen, um das Wiedergabemenü aufzurufen (69), können Sie eine der folgenden Funktionen auswählen und diese Funktion für Bilder übernehmen, die am ausgewählten Datum aufgenommen wurden.
 - Druckauftrag, Diashow oder Schützen
 - -Taste (Löschen): Alle am ausgewählten Datum aufgenommenen Bilder werden gelöscht.
- Wenn Sie bei der Anzeige von Bildern in der Einzelbildwiedergabe oder im Bildindex die **MENU**-Taste zur Anzeige des Menüs drücken und anschließend das Menüsymbol (Menü Nach Datum sortieren) auswählen, können Sie eine Funktion im Wiedergabemenü (69) wählen.
- Die Kalenderanzeige (66) kann im Modus Nach Datum sortieren nicht verwendet werden.

Nach Datum sortieren		
	20/05/2013	[4]
	18/05/2013	[11]
	16/05/2013	[8]
	15/05/2013	[4]

Hinweise zum Modus Nach Datum sortieren

- Es können bis zu 29 Tage ausgewählt werden. Wenn an mehr als 29 Tagen Bilder aufgenommen wurden, werden alle Bilder, die älter als 29 Tage sind, unter dem Menüpunkt **Andere** zusammengefasst.
- Im Modus Nach Datum sortieren können nur die aktuellsten 9000 Bilder angezeigt werden.
- Bei Aufnahmen, bei denen das Datum noch nicht eingestellt war, wird das Aufnahmedatum 01. Januar 2013 verwendet.

Wiedergabe von Bildern einer Serie

Die im folgenden Serienaufnahmemodus aufgenommenen Bilder werden bei jeder Aufnahme zusammen als eine Gruppe gespeichert («Serie» genannt).

- »H-Serie«, »L-Serie«, »Pre-Shot-Cache«, »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.« oder »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.« in »Serienaufnahme« (📷33) im Aufnahmemenü
- »Sport« (📖35) oder »Serienaufnahme« im Motivprogramm »Tierporträt« (📖41)

Bei der Einzelbildwiedergabe und im Bildindex (📖66) wird das erste Bild einer Serie als »Musterbild« verwendet, d. h. es wird stellvertretend für die Bilder der Serie angezeigt.

Serienanzeige



Wenn das Musterbild einer Serie in der Einzelbildwiedergabe angezeigt wird, drücken Sie die **OK**-Taste, um jedes Bild der Serie einzeln anzuzeigen. Um wieder zur Anzeige des Musterbilds zurückzukehren, drücken Sie **▲** am Multifunktionswähler.



Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn jedes Bild einer Serie einzeln angezeigt wird.

- Bild auswählen: Drücken Sie **◀** oder **▶** am Multifunktionswähler.
- Einzoomen: Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (📷) (📖65).

✓ Hinweise zur Serie

- Mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommene Serienbilder können nicht als Serie angezeigt werden.
- Wird im Modus Serienaufnahme nur ein einziges Bild aufgenommen, kann dieses nicht als Serie angezeigt werden.

📌 Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen

Wählen Sie »Anz.opt. für Serienaufn.« (📷57) im Wiedergabemenü aus, um festzulegen, ob alle Serien anhand eines Musterbilds oder in Form von Einzelbildern dargestellt werden sollen.

Wird ein Bild in der Serie ausgewählt wenn »Anz.opt. für Serienaufn.« auf »Bild für Bild« eingestellt ist, wird das Symbol 📷 auf dem Monitor angezeigt.

📌 Ändern des Musterbilds einer Serie

Das Musterbild einer Serie kann mit »Musterbild wählen« (📷57) im Wiedergabemenü geändert werden.

Löschen von Bildern einer Serie

Wenn »Anz.opt. für Serienaufn.« (👁️57) im Wiedergabemenü auf »Nur Musterbild« eingestellt ist, werden die folgenden Bilder gelöscht, wenn die 🗑️-Taste gedrückt wird und ein Löschverfahren ausgewählt ist.

- Wenn eine Serie nur anhand ihres Musterbilds angezeigt wird:
 - »**Aktuelles Bild**«: Wenn die Serie ausgewählt ist, werden alle Bilder in der Serie gelöscht.
 - »**Bilder auswählen**«: Wenn das Musterbild auf dem Bildschirm zum Löschen ausgewählter Bilder (📖32) ausgewählt wird, werden alle Bilder der Serie gelöscht.
 - »**Alle Bilder**«: Alle Bilder, einschließlich der angezeigten Serie, werden gelöscht.
- Wenn die Bilder in einer Serie einzeln angezeigt werden, indem bei Anzeige des Musterbilds vor dem Drücken der OK-Taste die 🗑️-Taste gedrückt wird:
Die Löschverfahren ändern sich folgendermaßen.
 - »**Aktuelles Bild**«: Das angezeigte Bild löschen.
 - »**Bilder auswählen**«: Auf dem Bildschirm zum Löschen ausgewählter Bilder (📖32) die zu löschenden Bilder der Serie auswählen.
 - »**Gesamte Serie**«: Alle Bilder der Serie, einschließlich des angezeigten Bilds, werden gelöscht.



Bei Bildserien verfügbare Optionen des Wiedergabemenüs

Wenn während der Wiedergabe einer Bilderserie die MENU-Taste gedrückt wird, stehen die folgenden Menüfunktionen zur Verfügung.

- | | | | |
|-------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| • Schnelle Bearbeitung ¹ | → 👁️16 | • Bild drehen ¹ | → 👁️54 |
| • D-Lighting ¹ | → 👁️16 | • Kompaktbild ¹ | → 👁️18 |
| • Glamour-Retusche ¹ | → 👁️17 | • Sprachnotiz ¹ | → 👁️55 |
| • Koordinatenstempel ¹ | → 👁️18 | • Kopieren ² | → 👁️56 |
| • Druckauftrag ² | → 👁️50 | • Anz.opt. für Serienaufn. | → 👁️57 |
| • Diashow | → 👁️53 | • Musterbild wählen | → 👁️57 |
| • Schützen ² | → 👁️54 | • Lieblingsbilder ² | → 👁️5 |

¹ Drücken Sie die MENU-Taste nach der Anzeige einzelner Bilder. Einstellungen können für einzelne Bilder übernommen werden.

² Wenn während der Wiedergabe des Musterbilds die MENU-Taste gedrückt wird, können die gleichen Einstellungen für alle Bilder der Serie übernommen werden. Drücken Sie die MENU-Taste nach Aktivierung der Einzelbild-Anzeige, um die Einstellungen für einzelne Bilder zu übernehmen.

Bearbeiten der Fotos

Bildbearbeitungsfunktionen

Diese Kamera verfügt über die unten aufgeführten Funktionen zur einfachen Bearbeitung von Bildern. Bearbeitete Bilder werden als separate Dateien gespeichert (📷94).

Bildbearbeitungsfunktion	Anwendung
Kreative Effekte (📷41)	Wenden Sie eine Vielzahl verschiedener Effekte auf die Bilder an.
Schnelle Bearbeitung (📷16)	Erstellt eine Bildkopie mit optimiertem Kontrast und satteren Farben.
D-Lighting (📷16)	Erstellt vom angezeigten Bild eine Bildkopie mit verbesserter Helligkeit und optimiertem Kontrast. Unterbelichtete Bildbereiche werden aufgehellt.
Glamour-Retusche (📷17)	Lassen Sie Hauttöne weicher und Gesichter mit größeren Augen kleiner aussehen.
Koordinatenstempel (📷18)	Die während der Aufnahme gespeicherte Höhe oder Wassertiefe, Daten vom elektronischen Kompass oder andere Informationen werden in Bilder einblendet.
Kompaktbild (📷18)	Speichert vom angezeigten Bild eine Kopie mit geringerer Auflösung. Eignet sich z. B. ideal für den Versand per E-Mail.
Beschneiden (📷19)	Stellt einen Bildbereich frei. Vergrößern Sie einen bestimmten Bildbereich oder verändern Sie die Bildkomposition.

Originale und bearbeitete Bildkopien

- Wenn eine Originalaufnahme gelöscht wird, werden die erstellten Bildkopien nicht automatisch mit gelöscht. Umgekehrt werden Originale nicht automatisch gelöscht, wenn dazugehörige Bildkopien gelöscht werden.
- Bearbeitete Bildkopien werden mit demselben Datum und derselben Uhrzeit versehen wie das Original.
- Bei Bearbeitung eines mit »**Druckauftrag**« (📷50) oder »**Schützen**« (📷54) gekennzeichneten Bildes übernimmt die bearbeitete Kopie die Kennzeichnung nicht.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen« (📷94).

Hinweise zur Bildbearbeitung

- Folgende Bilder können nicht bearbeitet werden.
 - Bilder, die mit »**Einfach-Panorama**« oder »**3D-Fotografie**« aufgenommen worden sind
 - Mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommene Bilder
- Werden keine Gesichter im Bild erkannt, ist eine Glamour-Retusche nicht möglich.
- Der Koordinatenstempel kann nur zur Bearbeitung von Bildern verwendet werden, die mit Höhe oder Wassertiefe aufgezeichnet wurden.
- Bildkopien, die mit der COOLPIX AW110 erstellt wurden, lassen sich möglicherweise nicht mit einer anderen Digitalkamera wiedergeben oder von dieser zum Computer übertragen.
- Die Bildbearbeitungsfunktionen der Kamera stehen nur zur Verfügung, wenn im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte ausreichend freier Speicherplatz vorhanden ist.
- Wird eine Serie nur anhand des Musterbilds dargestellt (, 11), führen Sie vor der Bearbeitung einen der folgenden Schritte aus.
 - Drücken Sie die -Taste, um einzelne Bilder anzuzeigen, und wählen Sie anschließend ein Bilder aus der Serie aus.
 - Stellen Sie »**Anz.opt. für Serienaufn.**« (, 57) auf »**Bild für Bild**« ein, damit jedes Bild einzeln angezeigt wird, und wählen Sie anschließend ein Bild aus.

Einschränkungen bei der Bildbearbeitung

Mit einer ersten Bearbeitungsfunktion erstellte Bilder unterliegen den folgenden Einschränkungen.

Verwendete Bearbeitungsfunktionen	Weitere zusätzliche Bearbeitungsfunktionen
Schnelle Bearbeitung D-Lighting Kreative Effekte	Glamour-Retusche, Kompaktbild oder Ausschnitt kann verwendet werden.
Glamour-Retusche	Kreative Effekte, Schnelle Bearbeitung, D-Lighting, Kompaktbild oder Ausschnitt kann verwendet werden.
Koordinatenstempel Kompaktbild Ausschnitt	Es können keine weiteren Bearbeitungsfunktionen verwendet werden.

- Mit einer Bearbeitungsfunktion erstellte Kopien können nicht noch einmal mit derselben Funktion bearbeitet werden.
- Wenn Sie eine Bearbeitungsfunktion in Kombination mit der Kompaktbild- oder Ausschnittfunktion verwenden möchten, verwenden Sie zunächst die andere Bearbeitungsfunktion und wenden Sie die Kompaktbild- oder Ausschnittfunktion dann als letzte Funktion auf das Bild an.
- Bearbeitungseffekte wie die Glamour-Retusche mit ihrem Haut-Weichzeichnungseffekt können während der Aufnahme auf Bilder angewandt werden, die mit der Haut-Weichzeichnungsfunktion aufgenommen werden.

Kreative Effekte: Anwenden von Effekten auf Bilder

Eine Auswahl aus den folgenden 24 Effekttypen kann auf ein Bild mit der Markierung **OK**:  angewendet werden, während dieses Bild in der Einzelbildwiedergabe angezeigt wird. Eine Vorschau, wie die Effekte sich auswirken würden, kann auf dem in Schritt 2 abgebildeten Bildschirm angezeigt werden.

Effekt	Beschreibung
Gemälde, High Key, Spielzeugkamera-Effekt und Low Key	Verändert vor allem den Farbton und verleiht dem Bild ein anderes Aussehen.
Weichzeichnung, Fisheye, Sterneffekt und Miniatureffekt	Verarbeitet Bilder mit einer Vielzahl verschiedener Effekte.
Monochr. mit hohem Kontr., Sepia, Blauton und Selektive Farbe (12 Farben)	Verwandelt mehrfarbige Bilder in einfarbige Bilder. Die Funktion »Selektive Farbe« lässt nur eine ausgewählte Bildfarbe unverändert und stellt alle anderen Farben in Schwarz-Weiß dar.
Schleierentfernung	Vermindert Unschärfen, die bei Unterwasseraufnahmen entstehen.

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

- Der Bildschirm Effekte wird angezeigt.



2 Drücken Sie **◀** oder **▶** am Multifunktionswähler, um den gewünschten Effekt zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (Telezoomposition), um einen Bestätigungsbildschirm für den angewandten Effekt aufzurufen. Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (Weitwinkelposition), um zum Auswahlbildschirm für die Effekte zurückzukehren.



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

- Mit Kreative Effekte erstellte Kopien werden als separate Dateien gespeichert und sind im Wiedergabemodus am Symbol  zu erkennen (12).

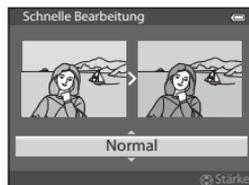


Schnelle Bearbeitung: Verbesserung von Kontrast und Farbsättigung

Wählen Sie ein Bild aus (📖30) → MENU-Taste (📖8) → Schnelle Bearbeitung

Drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler, um die Einstellstärke auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.

- Das Originalbild wird links auf dem Monitor und die bearbeitete Bildkopie rechts angezeigt.
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie ◀.
- Mit der schnellen Bearbeitung erstellte Kopien werden als separate Dateien gespeichert und sind im Wiedergabemodus am Symbol 📁 zu erkennen (📖12).



D-Lighting: Optimieren von Helligkeit und Kontrast

Wählen Sie ein Bild aus (📖30) → MENU-Taste (📖8) → D-Lighting

Drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler, um »OK« zu wählen, und drücken Sie die OK-Taste.

- Das Originalbild wird links auf dem Monitor und die bearbeitete Bildkopie rechts angezeigt.
- Mit D-Lighting erstellte Kopien werden als separate Dateien gespeichert und sind im Wiedergabemodus am Symbol 📁 zu erkennen (📖12).



Glamour-Retusche: Lässt Hauttöne des Gesichts weicher, Gesichter kleiner oder Augen größer aussehen

Wählen Sie ein Bild aus (📖30) → MENU-Taste (📖8) → Glamour-Retusche

1 Drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler, um den gewünschten Effekt auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.

- »**Alle**«: Lassen Sie Gesichtshauttöne weicher, Gesichter kleiner und Augen größer aussehen.
- »**Haut-Weichzeichnung**«: Zum Weichzeichnen von Hauttönen.
- Es erscheint ein Bestätigungsbildschirm und das Bild wird unter Vergrößerung des bearbeiteten Gesichts dargestellt.
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie ◀.



2 Überprüfen Sie das Ergebnis.

- Es können bis zu zwölf Gesichter, von der Bildmitte ausgehend gezählt, bearbeitet werden.
- Wenn mehrere Gesichter bearbeitet werden, können Sie mit ◀ und ▶ am Multifunktionswähler das angezeigte Gesicht durchschalten.
- Drücken Sie die MENU-Taste, um den Effektyp für die Glamour-Retusche zu ändern, und kehren Sie zu Schritt 1 zurück.
- Drücken Sie die OK-Taste, um eine mit Glamour-Retusche bearbeitete Kopie zu erstellen.
- Mit Glamour-Retusche erstellte Kopien werden als separate Dateien gespeichert und sind im Wiedergabemodus am Symbol 📄 zu erkennen (📖12).



☑ Hinweise zur Glamour-Retusche

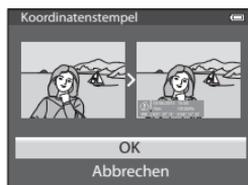
- Die Erkennung von Gesichtern kann, unter bestimmten Bedingungen, möglicherweise nicht erfolgreich durchgeführt werden und ist u. a. von der Aufnahmehelligkeit des Bilds abhängig und davon, ob die Person in die Kamera schaut.
- Wenn auf dem Bild keine Gesichter erkannt werden, wird eine Warnmeldung angezeigt und auf dem Bildschirm erscheint wieder das Wiedergabemenu.

Koordinatenstempel: Einbelichten von Informationen wie vom elektronischen Kompass gemessene Höhe und Richtung auf Bildern

Wählen Sie ein Bild aus (📖30) → MENU-Taste (📖8) → Koordinatenstempel

Drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler, um »OK« zu wählen, und drücken Sie die Ⓞ-Taste.

- Auf den Bildern können Informationen wie Höhe bzw. Wassertiefe, Umgebungsdruck, vom elektronischen Kompass gemessene Richtung, Datum/Uhrzeit sowie der Breiten- und Längengrad einbelichtet werden (📖12).
- Mit Koordinatenstempel erstellte Bilder werden als separate Dateien gespeichert.



☑ Hinweise zum Koordinatenstempel

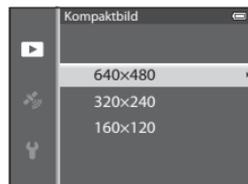
Nur die auf Bildern aufgezeichneten Informationen werden auf den Bildern einbelichtet.

Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße

Wählen Sie ein Bild aus (📖30) → MENU-Taste (📖8) → Kompaktbild

1 Drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler, um die gewünschte Größe für die Kopie auszuwählen, und drücken Sie die Ⓞ-Taste.

- Die wählbare Bildgröße hängt vom Seitenverhältnis der Bilder (👁29) (Bildqualität/-größe), die bearbeitet werden sollen, ab.
 - Bilder mit dem Seitenverhältnis 4:3: »640×480«, »320×240« oder »160×120«
 - Bilder mit dem Seitenverhältnis 16:9: »640×360«



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

- Die erstellten Kopien werden als separate Dateien gespeichert (Komprimierungsrate etwa 1:16).
- Mit der Funktion Kompaktbild erstellte Bilder werden im Wiedergabemodus als Kompaktbilder mit dem Hinweis 📖 dargestellt (📖12).



Ausschneiden: Erstellen einer Ausschnittkopie

Sie können eine Kopie erstellen, die nur den angezeigten Bildausschnitt enthält, wenn **MENU**:  während der Ausschnittsvergrößerung () angezeigt wird.

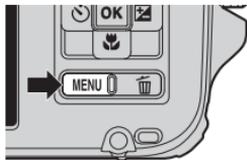
1 Vergrößern Sie das Bild für den Ausschnitt (.

2 Passen Sie den Bildausschnitt an.

- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** () oder **W** (), um das Vergrößerungsverhältnis einzustellen.
- Drücken Sie **▲**, **▼**, **◀** oder **▶** am Multifunktionswähler, um den sichtbaren Ausschnitt in die gewünschte Richtung zu verschieben.



3 Drücken Sie die **MENU**-Taste.



4 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option »Ja« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Mit Ausschnitt erstellte Kopien werden als separate Dateien gespeichert und sind im Wiedergabemodus am Symbol  zu erkennen (.



Bildgröße

Je kleiner der gewählte Ausschnitt ist, desto kleiner ist auch die freigestellte Kopie (Pixelzahl). Wenn für einen freigestellten Bildausschnitt die Bildgröße 320 x 240 oder 160 x 120 gewählt ist, wird im Wiedergabemodus ein Kompaktbild dargestellt.

Erstellen eines Bildausschnitts im Hochformat

Drehen Sie das Bild mit der Option »Bild drehen« () so, dass das Bild im Querformat angezeigt wird. Nachdem der Bildausschnitt erstellt wurde, drehen Sie das freigestellte Bild wieder auf »Hochformat«. Wenn Sie einen Bereich aus einem im »Hochformat« aufgenommenen Bild ausschneiden möchten, zoomen Sie in das Bild, bis die schwarzen Balken auf beiden Seiten des Monitors nicht mehr angezeigt werden. Der Bildausschnitt wird im Querformat angezeigt.

Anschluss der Kamera an einen Fernseher (Ansehen von Bildern auf einem Fernseher)

Schließen Sie die Kamera an einen Fernseher an, um die aufgenommenen Bilder auf dem Fernsehbildschirm wiederzugeben.

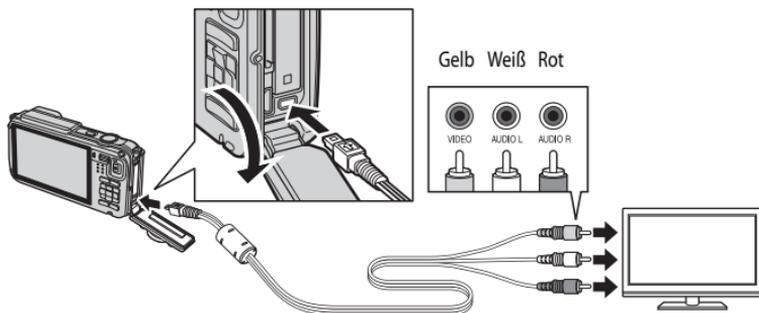
Wenn Ihr Fernseher über einen HDMI-Anschluss verfügt, können Sie die Kamera mit einem handelsüblichen HDMI-Kabel dort anschließen und Bilder wiedergeben.

1 Schalten Sie die Kamera aus.

2 Schließen Sie die Kamera an den Fernseher an.

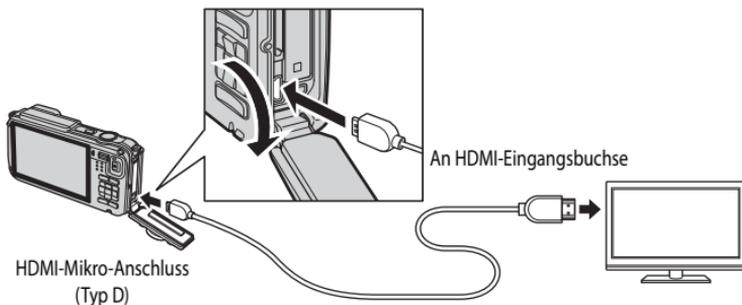
Beim Anschluss der Kamera über das mitgelieferte Audio-/Videokabel

- Schließen Sie den gelben Stecker an den Video-Eingang, den roten und den weißen Stecker an den Audio-Eingang des Fernsehers an.



Beim Anschluss über ein handelsübliches HDMI-Kabel

- Stecken Sie den Stecker in den HDMI-Anschluss des Fernsehers.

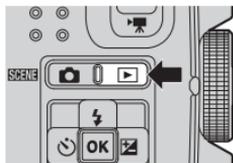


3 Stellen Sie am Fernseher den Videokanal ein.

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

4 Halten Sie die -Taste gedrückt, um die Kamera einzuschalten.

- Die Kamera aktiviert den Wiedergabemodus und die aufgenommenen Bilder werden auf dem Fernseher wiedergegeben.
- Solange die Kamera an den Fernseher angeschlossen ist, bleibt der Monitor der Kamera ausgeschaltet.



Hinweise zum Anschluss eines HDMI-Kabels

Ein HDMI-Kabel ist im Lieferumfang nicht enthalten. Stellen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Fernseher über ein handelsübliches HDMI-Kabel her. Beim Anschluss der Kamera handelt es sich um einen HDMI-Mikro-Anschluss (Ausführung D). Achten Sie beim Kauf eines HDMI-Kabels darauf, dass es sich beim geräteseitigen Anschluss des Kabels um einen HDMI-Mikro-Anschluss handelt.

Hinweise zum Anschluss des Kabels

Achten Sie beim Anschließen des Kabels darauf, dass der Stecker richtig herum ausgerichtet ist. Üben Sie beim Anschließen des Steckers keinen gewaltsamen Druck aus. Wenn Sie das Kabel wieder abziehen, ziehen Sie die Stecker gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.

Wenn auf dem Fernseher kein Bild erscheint

Stellen Sie sicher, dass die Einstellung unter »**TV-Einstellungen**« (80) im Systemmenü zu Ihrem Fernseher passt.

Verwenden der Fernbedienung des Fernsehers (HDMI-Gerätesteuerung)

Die Kamera kann während der Wiedergabe über die Fernbedienung eines Fernsehers gesteuert werden, wenn dieser die HDMI-CEC-Norm erfüllt.

Anstelle des Multifunktionswählers oder des Zoomschalters kann dann für die Auswahl von Bildern, zum Starten oder Unterbrechen von Filmsequenzen und zum Umschalten zwischen Einzelbildwiedergabe und vier Indexbild-Anzeige die Fernbedienung verwendet werden.

- Stellen Sie im Systemmenü »**Anst. über HDMI-Gerät**« (80) unter »**TV-Einstellungen**« auf »**Ein**« (Standardeinstellung) und schließen Sie die Kamera über ein HDMI-Kabel an den Fernseher an.
- Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernseher.
- Informationen dazu, ob Ihr Fernseher die HDMI-CEC-Norm erfüllt, können Sie dem Handbuch Ihres Fernsehers oder entsprechender Dokumentation entnehmen.

HDMI und HDMI-CEC

»HDMI« steht für High-Definition Multimedia Interface, einem Schnittstellentyp der Unterhaltungselektronik.

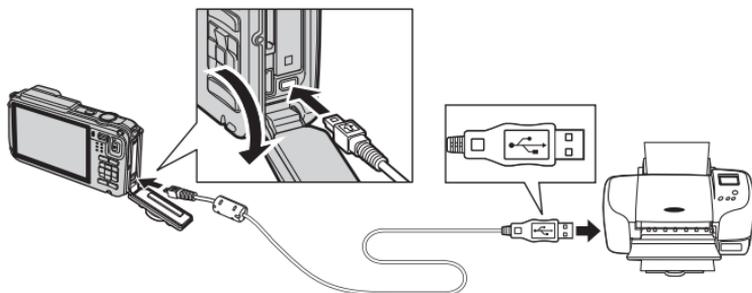
»HDMI-CEC« steht für HDMI-Consumer Electronics Control und ermöglicht Komponenten übergreifende Kontrollfunktionen bei kompatiblen Geräten.

Anschluss der Kamera an einen Drucker (Direct Print)

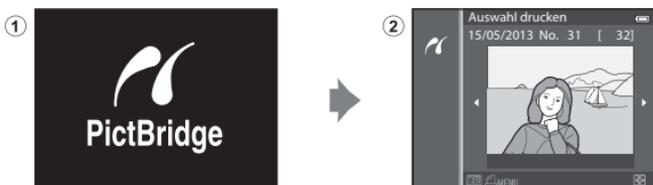
Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen (🔦:26), um die Bilder ohne Umweg über einen Computer auszudrucken.

Anschluss 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 mitgelieferten USB-Kabel an den Drucker an.
 - Achten Sie darauf, dass der Stecker richtig herum ausgerichtet ist. Wenn Sie das Kabel wieder abziehen, ziehen Sie die Stecker gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.



- 4 Schalten Sie die Kamera ein.
 - Auf dem Monitor der Kamera erscheint bei korrektem Anschluss für einen kurzen Moment der »PictBridge«-Startbildschirm (①). Dann erscheint der »Auswahl drucken«-Bildschirm (②).



Hinweise zur Stromversorgung

- Wenn Sie die Kamera an einen Drucker anschließen, sollten Sie einen vollständig aufgeladenen Akku in die Kamera einsetzen, um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet.
- Wenn Sie den Netzadapter EH-62F (separat erhältlich) (🔦:96) verwenden, kann die COOLPIX AW110 über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den EH-62F. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Überhitzung oder Beschädigung der Kamera führen.

Drucken einzelner Bilder

Gehen Sie wie folgt vor, um nach dem Anschließen der Kamera an den Drucker (📷22) Bilder auszudrucken.

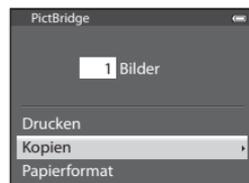
1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das zu druckende Bild aus und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (📐), um 6 Indexbilder anzuzeigen oder in Richtung **T** (📷), um zur Einzelbildwiedergabe zurückzukehren.



2 Stellen Sie die Anzahl der Abzüge und das Papierformat ein.

- Wählen Sie »**Kopien**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um die Anzahl der Abzüge einzustellen (bis zu neun).
- Wählen Sie »**Papierformat**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um das Papierformat einzustellen (📄26). Wählen Sie »**Druckervorgabe**«, um die Druckereinstellungen zu übernehmen.

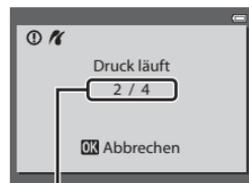


3 Wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste.



4 Der Druckvorgang startet.

- Nach dem Drucken kehrt die Monitoranzeige zu dem in Schritt 1 abgebildeten Zustand zurück.
- Kamera nach Abschluss des Druckvorgangs ausschalten und danach USB-Kabel abziehen.



Aktuelle Kopie/
Gesamtanzahl der Kopien

Drucken mehrerer Bilder

Gehen Sie wie folgt vor, um nach dem Anschließen der Kamera an den Drucker (📷22) Bilder auszudrucken.

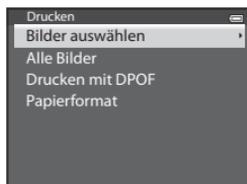
1 Wenn der Bildschirm »Auswahl drucken« angezeigt wird, drücken Sie die **MENU**-Taste.

- Um das Menü »Drucken« zu verlassen, drücken Sie die **MENU**-Taste.



2 Wählen Sie »**Bilder auswählen**«, »**Alle Bilder**« oder »**Drucken mit DPOF**« und drücken Sie die **OK**-Taste.

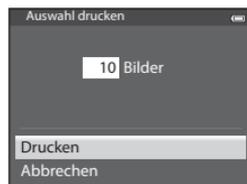
- Wählen Sie »**Papierformat**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um das Papierformat einzustellen (📷26).
Wählen Sie »**Druckervorgabe**«, um die Druckereinstellungen zu übernehmen.



Auswahl drucken

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

- Drehen Sie den Multifunktionswähler oder drücken Sie **◀** oder **▶**, um Bilder auszuwählen und drücken Sie **▲** oder **▼**, um die jeweilige Anzahl der Abzüge festzulegen.
- Die zum Drucken ausgewählten Bilder sind durch das Symbol  und die Anzahl der zu druckenden Abzüge gekennzeichnet. Wird als Anzahl 0 eingestellt, wird der Druckauftrag abgebrochen.
- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (📷), um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder in Richtung **W** (📷), um sechs Indexbilder anzuzeigen.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.
- Wenn das rechts dargestellte Menü erscheint, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



Alle Bilder

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

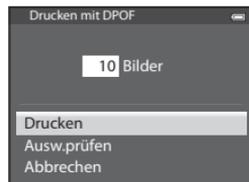
- Wenn das rechts dargestellte Menü erscheint, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.



Drucken mit DPOF

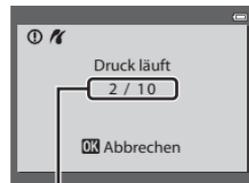
Bilder, für die in der Option »**Druckauftrag**« (50) ein Druckauftrag vorliegt, können gedruckt werden.

- Wenn das rechts dargestellte Menü erscheint, wählen Sie »**Drucken**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckvorgang zu starten.
- Um den aktuellen Druckauftrag zu prüfen, wählen Sie »**Ausw.prüfen**« und drücken Sie dann die **OK**-Taste. Um Bilder zu drucken, drücken Sie die **OK**-Taste erneut.



3 Der Druckvorgang startet.

- Nach dem Drucken kehrt die Monitoranzeige zu dem in Schritt 2 abgebildeten Zustand zurück.



Aktuelle Kopie/
Gesamtanzahl der Kopien

Papierformat

Die Kamera unterstützt folgende Papierformate: »**Druckervorgabe**« (Standard-Papierformat des aktuellen Druckers), »**9×13 cm**«, »**13×18 cm**«, »**10×15 cm**«, »**4×6 Zoll**«, »**20×25 cm**«, »**Letter**«, »**DIN A3**« und »**DIN A4**«. Es werden nur Formate angezeigt, die vom aktuell benutzten Drucker unterstützt werden.

Drucken von Bildern

Sie können Bilder auf einen Computer übertragen und sie von dort drucken oder die Kamera direkt an einen Drucker anschließen, um Bilder von der Speicherkarte zu drucken. Darüber hinaus gibt es noch die folgenden weiteren Möglichkeiten, um die auf einer Speicherkarte gespeicherten Bilder auszudrucken:

- Setzen Sie die Speicherkarte in das Kartenfach eines DPOF-kompatiblen Druckers ein.
- Geben Sie die Speicherkarte bei einem Fotodienstleister ab.

Wenn Sie eine dieser Möglichkeiten nutzen möchten, sollten Sie vorher unter der Option »**Druckauftrag**« () des Wiedergabemenüs festlegen, welche Bilder wie oft gedruckt werden sollen.

Bearbeiten von Filmsequenzen

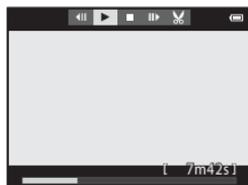
Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz

Die gewünschten Teile einer Filmsequenz können als separate Datei gespeichert werden (gilt nicht für Filmsequenzen, die mit  iFrame 540/30p[®] aufgezeichnet wurden).

1 Aktivieren Sie die Wiedergabe der zu bearbeitenden Filmsequenz und unterbrechen Sie die Wiedergabe am Anfangspunkt des zu exportierenden Bereichs ( 81).

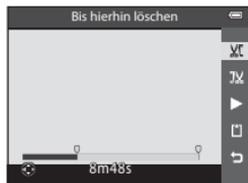
2 Drücken Sie  oder  am Multifunktionswähler, um  bei den Steuerelementen für die Wiedergabe auszuwählen und drücken Sie die -Taste.

- Der Bildschirm für die Bearbeitung von Filmsequenzen wird angezeigt.



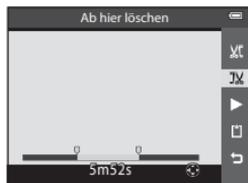
3 Drücken Sie  oder , um  (Ab hier löschen) bei den Steuerelementen für die Wiedergabebearbeitung auszuwählen.

- Drücken Sie  oder , um die Startposition einzustellen.
- Drücken Sie  oder , um  (Zurück) auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.



4 Drücken Sie  oder , um  (Bis hierhin löschen) auszuwählen.

- Drücken Sie  oder , um den Endpunkt rechts auf die Endposition des gewünschten Abschnitts zu stellen.
- Um die Wiedergabe der Filmsequenz in dem festgelegten Bereich vor dem Speichern zu prüfen, wählen Sie  (Vorschau) und drücken die -Taste. Bei der Wiedergabevorschau kann die Lautstärke mit dem Zoomschalter  reguliert werden. Drücken Sie die -Taste erneut, um die Wiedergabevorschau zu beenden.



5 Drücken Sie  oder , nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, um  (Speichern) auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

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

- Die bearbeitete Filmsequenz wird gespeichert.



Hinweise zum Bearbeiten von Filmsequenzen

- Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera während der Bearbeitung unerwartet ausschaltet. Falls der Akkuladestand  ist, können Filme nicht bearbeitet werden.
- Wenn eine Filmsequenz durch Bearbeitung erstellt wurde, kann sie nicht mehr für das Exportieren einer Filmsequenz verwendet werden. Um einen anderen Abschnitt zu exportieren, wählen Sie die Originalfilmsequenz aus und bearbeiten Sie diese.
- Da Filmsequenzen in Einheiten von einer Sekunde exportiert werden, kann eine leichte Abweichung vom eingestellten Start- und Endpunkt auftreten. Abschnitte mit weniger als zwei Sekunden Länge können nicht ausgeschnitten werden.
- Die Bildbearbeitungsfunktionen der Kamera stehen nur zur Verfügung, wenn im internen Speicher bzw. auf der eingesetzten Speicherkarte ausreichend freier Speicherplatz vorhanden ist.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen« ( 94).

Das Aufnahmemenü (📷 (Automatik))

Bildqualität/-größe

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Bildqualität/-größe

Sie können die Kombination aus Bildgröße und Bildqualität (Komprimierungsrate) auswählen, die beim Speichern der Bilder verwendet werden soll.

Je höher die eingestellte Bildqualität/-größe, desto größer das Format, in dem sie gedruckt werden können, und je kleiner die Komprimierungsrate, desto höher die erzielte Bildqualität. Die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, nimmt jedoch ab (🔑30).

Option ¹	Komprimierungsrate (ca.)	Seitenverhältnis (horizontal : vertikal)	Druckformat ² (cm) (ca.)
16M* 4608×3456 ★	1:4	4:3	39 × 29
16M 4608×3456 (Standardeinstellung)	1:8	4:3	39 × 29
8M 3264×2448	1:8	4:3	28 × 21
4M 2272×1704	1:8	4:3	19 × 14
2M 1600×1200	1:8	4:3	13 × 10
VGA 640×480	1:8	4:3	5 × 4
12.5M 4608×2592	1:8	16:9	39 × 22

¹ Die Gesamtanzahl der aufgenommenen Pixel und die Anzahl der waagrecht und senkrecht aufgenommenen Pixel.

Beispiel: **16M*** 4608×3456 = Ca. 16 Megapixel, 4608 × 3456 Pixel

² Druckformat bei einer Ausgabeauflösung von 300 dpi.

Druckformate werden errechnet, indem die Pixelzahl durch die Druckerauflösung (dpi) dividiert und mit 2,54 cm multipliziert wird. Generell gesagt werden Bilder derselben Bildgröße bei hoher Druckauflösung kleiner und bei geringerer Druckauflösung größer als die angegebene Bildgröße ausgedruckt.

Das Symbol für die aktuelle Einstellung wird in den Aufnahme- und Wiedergabemodi auf dem Monitor angezeigt (📖10, 12).

Einstellung von Bildqualität/-größe

- Die Einstellung wird auch für andere Aufnahmemodi übernommen.
- Wenn »**Einfach-Panorama**« (📖40) oder »**3D-Fotografie**« (📖42) im Motivprogramm eingestellt ist, kann der Modus Bildqualität/-größe nicht ausgewählt werden.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖60).

Anzahl verbleibender Aufnahmen

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, wie viele Bilder ungefähr auf einer Speicherkarte mit einer Kapazität von 4 GB gespeichert werden können.

Beachten Sie jedoch, dass aufgrund der JPEG-Komprimierung ein erheblicher Unterschied darin besteht, wie viele Bilder je nach Komposition des Bildes bei gleicher Speicherkartenkapazität und identischen Einstellungen für Bildqualität und -größe tatsächlich gespeichert werden können.

Außerdem hängt die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, möglicherweise auch vom Fabrikat der Speicherkarte ab.

Bildqualität/-größe	Anzahl verbleibender Aufnahmen (4 GB)
16M* 4608×3456 ★	490
16M 4608×3456	970
8M 3264×2448	1.910
4M 2272×1704	3.770
2M 1600×1200	7.100
VGA 640×480	24.100
1280x720 4608×2592	1.290

- Beträgt die Anzahl verbleibender Aufnahmen 10.000 oder mehr, wird »9999« angezeigt.
- Überprüfen Sie nach dem Entfernen der Speicherkarte die Anzeige der im internen Speicher speicherbaren Anzahl von Aufnahmen (ca. 21 MB) auf dem Bildschirm, während Sie Aufnahmen machen.

Weißabgleich (Einstellung des Farbtons)

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Weißabgleich

Je nach der Farbe der Lichtquelle kann ein Objekt eine andere Farbe reflektieren. Das menschliche Wahrnehmungsvermögen kompensiert die Auswirkung unterschiedlicher Lichtquellen, sodass ein weißes Objekt immer als weiß wahrgenommen wird, egal ob es sich im Schatten befindet, von direktem Sonnenlicht beschienen oder durch Kunstlicht beleuchtet wird. Digitalkameras können dieses Verhalten des menschlichen Auges zum Ausgleichen der Farbunterschiede imitieren, indem sie die Bilder unmittelbar nach der Aufnahme einer der Lichtquelle entsprechenden Farbkorrektur unterziehen. Dieser Vorgang wird als »Weißabgleich« bezeichnet. Wählen Sie vor der Aufnahme eine auf die Farbe der Lichtquelle abgestimmte Weißabgleichseinstellung, damit Ihr Motiv mit natürlichen Farben aufgenommen wird.

Die Einstellung »**Automatik**« (Standardeinstellung) ist für die meisten Aufnahmesituationen zu empfehlen. Alternativ können Sie den Weißabgleich auch manuell auf eine bestimmte Lichtquelle einstellen, um exaktere Ergebnisse zu erhalten.

Option	Beschreibung
AUTO Automatik (Standardeinstellung)	Der Weißabgleich wird automatisch an die jeweiligen Lichtbedingungen angepasst. In den meisten Situationen die beste Einstellung.
PRE Messwert speichern	Sinnvoll bei Aufnahmen mit ungewöhnlichem Licht. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung von Messwert speichern« (🔑32).
☀️ Tageslicht	Der Weißabgleich wird bei direktem Sonnenlicht angepasst.
💡 Kunstlicht	Für Aufnahmen bei Kunstlicht.
💡 Leuchtstofflampe	Für Aufnahmen bei Leuchtstofflampenlicht.
☁️ Bewölkter Himmel	Sinnvoll bei Außenaufnahmen unter bewölktem Himmel.
⚡ Blitz	Sinnvoll für Aufnahmen mit Blitz.

Ist die aktuelle Einstellung eine andere als »**Automatik**«, wird das entsprechende Symbol auf dem Monitor angezeigt (📖10).

📌 Hinweise zum Weißabgleich

- Bei anderen Weißabgleich-Einstellungen als »**Automatik**« oder »**Blitz**« wird empfohlen, den Blitzmodus auf 📷 (Aus) (📖50) zu stellen.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖60).

Verwendung von Messwert speichern

Diese Funktion ist dann geeignet, wenn Bilder bei ungewöhnlichen Lichtbedingungen (z. B. Lampen mit rötlichem Licht) aufgenommen wurden und so aussehen sollen, als ob sie bei normalem Licht aufgenommen worden seien.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Wert für den Weißabgleich bei Aufnahmelicht zu ermitteln.

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

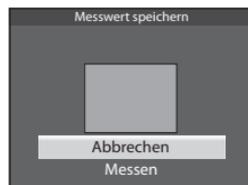
2 Rufen Sie das Aufnahmemenü auf (📖 58), stellen Sie »Weißabgleich« mit dem Multifunktionswähler auf **PRE** »Messwert speichern« und drücken Sie dann die **OK**-Taste.

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



3 Wählen Sie »Messen«.

- Wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie danach die **OK**-Taste, um den zuletzt gemessenen Weißabgleichwert zu übernehmen. Der zuletzt gemessene Wert für den Weißabgleich wird ohne erneute Messung übernommen.



4 Richten Sie die Kamera so aus, dass sich ein weißes oder graues Referenzobjekt im Bild vom Referenzobjekt befindet und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Verschluss löst aus und der gemessene Weißabgleichwert wird gespeichert (dabei wird kein Bild gespeichert).

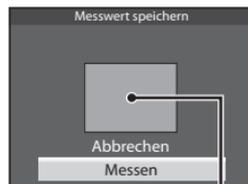


Bild vom Referenzobjekt

✓ Hinweis zur Funktion Messwert speichern

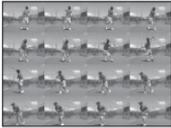
Die Kamera kann keinen Weißabgleichwert für Aufnahmen mit dem Blitz messen. Stellen Sie bei Aufnahmen mit dem Blitz »Weißabgleich« auf »Automatik« oder »Blitz«.

Serienaufnahmen

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Serienaufnahme

Ändern Sie die Einstellungen für Serienaufnahmen und Best-Shot-Selector (BSS).

Option	Beschreibung
 Einzelbild (Standardeinstellung)	Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.
 H-Serie	<p>Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt durchdrücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. Die Aufnahme endet, wenn der Auslöser freigegeben wird oder die maximale Anzahl Einzelbilder aufgenommen wurde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • »H-Serie«: Es werden bis zu 6 Bilder mit einer Rate von ca. 8 Bildern pro Sekunde aufgenommen. • »L-Serie«: Es werden etwa 37 Bilder in Folge mit einer Bildfolge rate von etwa 2,1 Bildern pro Sekunde aufgenommen. (Bei Einstellung von Bildqualität/-größe auf 16M »4608x3456«).
 L-Serie	
 Pre-Shot-Cache	<p>Der Pre-Shot-Cache erleichtert es, einen besonderen Moment perfekt einzufangen, indem bereits vor dem vollständigen Betätigen des Auslösers Bilder gespeichert werden. Die Speicherung von Aufnahmen im Pre-Shot-Cache beginnt beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt und wird auch beim vollständigen Betätigen des Auslösers fortgesetzt (🔍35).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bildrate: Bis zu 15 Bilder pro Sekunde • Anzahl der Einzelbilder: Bis zu 25 Einzelbilder (einschließlich bis zu 5 Bilder im Pre-Shot-Cache) <p>Die Aufnahme endet, wenn der Auslöser freigegeben wird oder die maximale Anzahl an Bildern aufgenommen wurde. Der Bildmodus ist fest auf 1M (1280 x 960 Pixel) eingestellt.</p>
 120 H-Serie: 120 Bilder p. Sek.	<p>Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt durchdrücken, wird eine Reihe von Bildern mit kurzer Belichtungszeit aufgenommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.«: 50 Bilder werden fortlaufend mit einer Belichtungszeit von ca. 1/120 Sek. oder kürzer aufgenommen. Der Bildmodus ist fest auf VGA (640 x 480 Pixel), eingestellt. • »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.«: 25 Bilder werden fortlaufend mit einer Belichtungszeit von ca. 1/60 Sek. oder kürzer aufgenommen. Der Bildmodus ist fest auf 1M (1280 x 960 Pixel) eingestellt.
 60 H-Serie: 60 Bilder p. Sek.	
BSS BSS (Best-Shot-Selector)	<p>Der Gebrauch der Funktion BSS empfiehlt sich beim Fotografieren unter schwacher Beleuchtung ohne Blitzlicht, bei Teleaufnahmen oder in Situationen, bei denen Bilder möglicherweise durch Verwackeln bei der Aufnahme unscharf werden können. Halten Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt. Es werden bis zu 10 Bilder aufgenommen und die Kamera wählt und speichert automatisch nur das schärfste Bild der Serie.</p>

Option	Beschreibung
 16er-Serie	Bei jedem Durchdrücken des Auslösers nimmt die Kamera eine Serie von 16 Bildern mit einer Bildrate von ca. 30 Bilder pro Sekunde (fps) auf und fügt sie zu einem Bild zusammen.  <ul style="list-style-type: none"> Die Bildqualität/-größe ist fest auf 5m (2560 × 1920 Pixel) eingestellt. Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.

Ist die aktuelle Einstellung eine andere als »**Einzelbild**«, wird das entsprechende Symbol auf dem Monitor angezeigt (📖10).

✔ Hinweise zu Serienaufnahmen

- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Weißabgleich, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden fixiert.
- Die Bildrate kann sich je nach Bildqualität, Bildgröße, Speicherkartentyp und Aufnahmebedingungen verlangsamen.
- Die Bildrate kann sich verlangsamen, wenn die »**ISO-Empfindlichkeit**« (📷36) im Aufnahmemenü auf »**1600**« oder »**3200**« eingestellt ist.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖60).

✔ Hinweise zu H-Serie

- Das Speichern der Bilder nach der Aufnahme nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch. Die Dauer des Speichervorgangs für die aufgenommenen Bilder ist abhängig von der Anzahl der Bilder, der Schreibgeschwindigkeit der Speicherkarte usw.
- Bei steigender ISO-Empfindlichkeit kann Rauschen in den aufgenommenen Bildern erscheinen.
- Falls Bilder bei einer Beleuchtung aufgenommen werden, die schnell flackert, wie zum Beispiel bei Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampfampfen, kann es zu Banding (Streifenbildung) oder zu Unterschieden bei der Helligkeit oder beim Farbton kommen.

✔ Hinweis zu BSS

»**BSS**« eignet sich am besten für die Aufnahme unbewegter Motive. BSS erzielt möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse, wenn sich das Motiv bewegt oder der Bildausschnitt verändert.

✔ Hinweis zu 16er-Serie

Falls Bilder bei einer Beleuchtung aufgenommen werden, die schnell flackert, wie zum Beispiel bei Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampfampfen, kann es zu Banding (Streifenbildung) oder zu Unterschieden bei der Helligkeit oder beim Farbton kommen.

🔑 Verwendung der Serienaufnahmefunktion mit dem Selbstauslöser

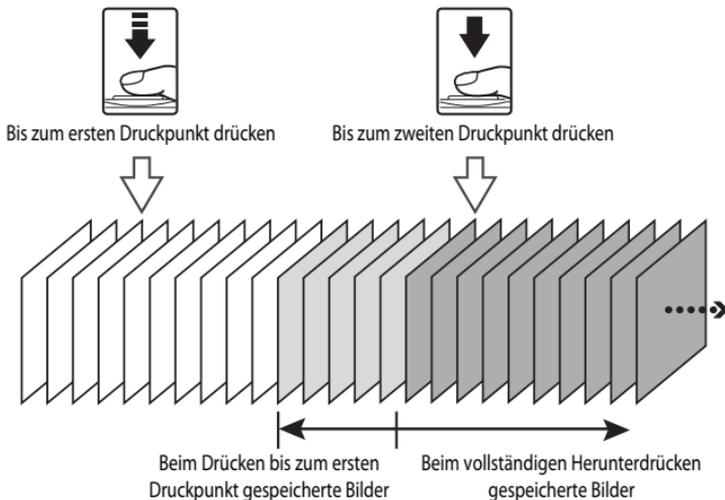
Wenn »**Serienaufnahme**« in Verbindung mit dem Selbstauslöser (📖52) auf **2s** (2 Sekunden) eingestellt ist, lassen sich Bilder in Serie mit verringerter Verwacklungsunschärfe aufnehmen.

Um den Selbstauslöser (📖52) bei gleichzeitiger Auswahl von »**H-Serie**«, »**L-Serie**« oder »**BSS**« für die Einstellung »**Serienaufnahme**« zu verwenden, halten Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt. Wenn Sie den Auslöser loslassen, wird automatisch »**Einzelbild**« ausgewählt und die Kamera nimmt nur ein einzelnes Bild auf.

📌 Pre-Shot-Cache

Wenn »Pre-Shot-Cache« ausgewählt ist, beginnt die Aufnahme bereits, wenn der Auslöser 0,5 Sekunden oder länger bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Die Bilder, die kurz vor dem Drücken des Auslösers bis zum zweiten Druckpunkt aufgenommen wurden, werden zusammen mit den Bildern gespeichert, die beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt aufgenommen werden. Im Pre-Shot-Cache können maximal 5 Bilder gespeichert werden.

Die Pre-Shot-Cache-Einstellung kann bei der Aufnahme im Monitor abgelesen werden (📖10). Das Symbol für den Pre-Shot-Cache leuchtet grün, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.



- Bei einer Anzahl von weniger als 5 verbleibenden Aufnahmen werden die mit dem Pre-Shot-Cache aufgenommenen Bilder nicht gespeichert. Stellen Sie vor der Aufnahme sicher, dass mindestens 5 Aufnahmen verbleiben.

ISO-Empfindlichkeit

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → ISO-Empfindlichkeit

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

- Die Einstellung der ISO-Empfindlichkeit auf einen hohen Wert ist wirkungsvoll, wenn dunkle Motive ohne Blitz aufgenommen, Aufnahmen in der Telezoom-Position gemacht werden und in ähnlichen Situationen. Die Bilder können jedoch leicht körnig wirken.

Option	Beschreibung
Automatik (Standardeinstellung)	Die Standardeinstellung in hellen Umgebungen ist ISO 125; bei schwachem Umgebungslicht erhöht die Kamera die Empfindlichkeit auf maximal ISO 1600.
Begrenzte ISO-Autom.	Stellen Sie den Bereich ein, in dem die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch einstellen soll, von » ISO 125-400 « (Standardeinstellung) bis » ISO 125-800 «. Die Kamera steigert die Empfindlichkeit nicht über den Maximalwert des gewählten Empfindlichkeitsbereichs hinaus. Durch Festlegen eines Maximalwerts für die ISO-Empfindlichkeit können Sie übermäßiges »Bildrauschen« verhindern.
125, 200, 400, 800, 1600, 3200	Die ISO-Empfindlichkeit bleibt auf den angegebenen Wert eingestellt.

Das Symbol für die aktuelle Einstellung wird während der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt (📖10).

- Wenn »**Automatik**« ausgewählt ist, wird das **ISO**-Symbol bei ISO 125 nicht angezeigt. Es wird jedoch eingeblendet, wenn die ISO-Empfindlichkeit automatisch auf einen Wert über 125 steigt.
- Wenn »**Begrenzte ISO-Autom.**« eingestellt ist, werden das **ISO** Symbol und der maximale ISO-Empfindlichkeitswert angezeigt.

📌 Hinweis zur ISO-Empfindlichkeit

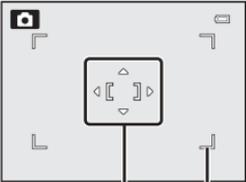
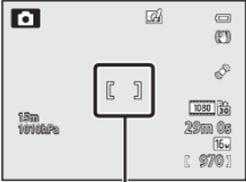
Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖 60).

Messfeldvorwahl

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Messfeldvorwahl

Sie können einstellen, wie das Fokussmessfeld für den Autofokus festgelegt wird.

Option	Beschreibung
 Porträt-Autofokus (Standardeinstellung)	<p>Die Kamera erkennt ein Gesicht automatisch und stellt darauf scharf (weitere Informationen siehe »Verwendung der Gesichtserkennung« (📖 62)). Falls die Kamera mehrere Gesichter erfasst, stellt sie auf das Gesicht mit der geringsten Entfernung zur Kamera scharf. Beim Fotografieren von Motiven ohne Personen oder bei Motiven, in denen die Kamera kein Gesicht erfassen kann, wird Messfeldvorwahl auf »Automatik« eingestellt. Die Kamera wählt automatisch die Fokussmessfelder (bis zu neun), in dem/denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet.</p> <div data-bbox="681 327 930 512" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="698 523 814 547">Fokussmessfeld</p>
 Automatik	<p>Die Kamera wählt automatisch die Fokussmessfelder (bis zu neun), in dem/denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet. Den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, um das Fokussmessfeld zu aktivieren. Sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist, wird das automatisch von der Kamera gewählte Fokussmessfeld auf dem Monitor angezeigt (bis zu neun Felder).</p> <div data-bbox="681 670 930 855" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="739 863 871 887">Fokussmessfelder</p>

Option	Beschreibung	
<p>☑️ Manuell</p>	<p>Wählen Sie aus 99 Bereichen auf dem Bildschirm manuell eine Fokusposition aus. Verwenden Sie diese Option, um auf relativ unbewegte Motive außerhalb der Bildmitte scharf zu stellen.</p> <p>Drücken Sie ▲, ▼, ◀️ oder ▶️ am Multifunktionswähler, um das Fokussmessfeld zu verschieben, und nehmen Sie das Bild auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, drücken Sie die OK-Taste, um die Fokussmessfeldauswahl vorübergehend zu deaktivieren, und nehmen Sie dann jede Einstellung vor. <ul style="list-style-type: none"> - Blitzmodus, Nahaufnahme, Selbstausröser oder Belichtungskorrektur Um zur Anzeige der Fokussmessfeldauswahl zurückzukehren, drücken Sie die OK-Taste erneut. 	
<p>☑️ Mitte</p>	<p>Die Kamera stellt auf die Bildmitte scharf. Das Fokussmessfeld wird stets in der Bildmitte angezeigt.</p>	
<p>👁️ Motivverfolgung</p>	<p>Die Motivverfolgung wird aktiviert, sobald Sie das scharf zu stellende Motiv ausgewählt haben. Das Fokussmessfeld bewegt sich dann mit dem Motiv. Siehe »Verwendung der Motivverfolgung« (👓 39).</p>	

☑️ Hinweise zur Messfeldvorwahl

- Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, stellt die Kamera unabhängig von der Option »Messfeldvorwahl« auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- In einigen seltenen Fällen führt die Aufnahme von Motiven mit dem Autofokus nicht zu den gewünschten Ergebnissen (📖 64), da das Motiv möglicherweise nicht scharfgestellt wurde.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖 60).

Verwendung der Motivverfolgung

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Messfeldvorwahl

Dieser Modus eignet sich für die Aufnahme bewegter Motive. Die Motivverfolgung wird aktiviert, sobald Sie das scharf zu stellende Motiv ausgewählt haben. Das Fokussmessfeld bewegt sich dann mit dem Motiv.

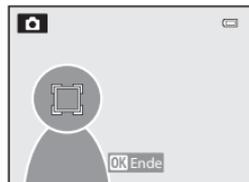
1 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option **Motivverfolgung** und drücken Sie die OK-Taste.

- Drücken Sie nach Änderung der Einstellungen die MENU-Taste und kehren Sie zum Aufnahmebildschirm zurück.



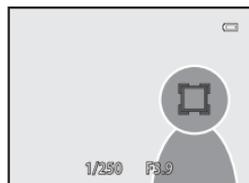
2 Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich das Motiv in der Rahmenmitte befindet und drücken Sie die OK-Taste.

- Das Motiv ist nun gespeichert.
- Falls die Kamera nicht auf das Motiv scharfstellen kann, leuchtet der Rahmen rot. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Bildausschnitt und versuchen Sie es erneut.
- Sobald das Motiv gespeichert ist, wird es von einer gelben Fokussmessfeld-Anzeige eingerahmt und die Motivverfolgung beginnt.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die Registrierung des Motivs abzubrechen.
- Wenn die Kamera das Motiv verloren hat, erlischt die Fokussmessfeld-Anzeige. Speichern Sie das Motiv in diesem Fall erneut.



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

- Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird und die Kamera auf das Fokussmessfeld scharfgestellt hat, wird die Fokussmessfeld-Anzeige grün und der Fokus gespeichert.
- Wird der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt, während das Fokussmessfeld nicht angezeigt wird, stellt die Kamera auf die Bildmitte scharf.



✔ Hinweise zur Motivverfolgung

- Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.
- Stellen Sie Zoomposition oder Blitzmodus ein oder nehmen Sie die Menüeinstellungen vor, bevor Sie ein Motiv speichern. Wird eine dieser Einstellungen nach der Speicherung eines Motivs geändert, wird die Verfolgung des Motivs abgebrochen.
- Unter bestimmten Bedingungen, z. B. bei schnell bewegten Motiven, bei starker Kamera-Verwacklung oder bei Aufnahme mehrerer ähnlich aussehender Motive, kann die Kamera ein bestimmtes Motiv möglicherweise nicht speichern oder verfolgen oder sie verfolgt ein anderes Motiv. Faktoren wie die Größe und Helligkeit eines Motivs können die korrekte Verfolgung ebenfalls beeinträchtigen.
- Wechselt die Kamer in den Ruhezustand (📖21), wird die Registrierung des Motivs abgebrochen. Um dies zu verhindern, wird eine längere Zeitspanne für die automatische Abschaltung (🔌78) empfohlen.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖60).

Autofokus

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Autofokus

Legt fest, wie die Kamera auf ein Motiv scharf stellt.

Option	Beschreibung
AF-S Einzelautofokus (Standardeinstellung)	Die Kamera stellt nur scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.
AF-F Permanenter AF	Die Kamera stellt kontinuierlich scharf, bis der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Ideal für bewegte Motive. Während der Fokussierung wird ein Geräusch hörbar.

✔ Hinweis zum Autofokus

Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖60).

📝 Autofokus für die Aufzeichnung von Filmsequenzen

Der Autofokus für die Aufzeichnung von Filmsequenzen kann über »Autofokus« (🔌48) im Menü Filmsequenzen eingestellt werden.

Kreative Effekte

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus 📷 (Automatik) auf (📖47) → MENU-Taste → Menüsymbol 📷 (📖8) → Kreative Effekte

Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Funktion »Kreative Effekte«.

Option	Beschreibung
 Ein (Standardeinstellung)	Im Modus 📷 (Automatik) können Sie sofort nach dem Betätigen des Auslösers verschiedene Effekte auf die Bilder anwenden. <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwenden der Funktion Kreative Effekte« (📖 48).
OFF Aus	Deaktiviert die Funktion »Kreative Effekte« (während der Aufnahme).

Hinweis zur Funktion Kreative Effekte

Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖 60).

Das Menü Smart-Porträt

Bildqualität/-größe

Weitere Informationen zu »Bildqualität/-größe« im Modus  (Automatik) finden Sie im Abschnitt »Bildqualität/-größe« (29).

Haut-Weichzeichnung

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus Smart-Porträt auf (45) → MENU-Taste → Menüsymbol 
(8) → Haut-Weichzeichnung

Aktivieren Sie die Haut-Weichzeichnung.

Option	Beschreibung
 Stark	Bei Betätigung des Auslösers erkennt die Kamera ein oder mehr menschliche Gesichter (bis zu drei) und bearbeitet das Bild, um Gesichtshaut-Farbtöne weicher zu machen, ehe das Bild gespeichert wird. Es können verschiedene Korrekturgrade für die Haut-Weichzeichnung ausgewählt werden.
 Normal (Standardeinstellung)	
 Schwach	
OFF Aus	Deaktiviert die Haut-Weichzeichnung.

Wenn die Haut-Weichzeichnung aktiviert ist, wird dies während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (10). Wenn »Aus« ausgewählt ist, wird kein Symbol für die aktuelle Einstellung angezeigt. Die Veränderungen durch die Haut-Weichzeichnung werden bei der Wahl des Bildausschnitts nicht angezeigt. Kontrollieren Sie den Korrekturgrad der Haut-Weichzeichnung im Wiedergabemodus.

Lächeln-Auslöser

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus Smart-Porträt auf (45) → MENU-Taste → Menüsymbol 
(8) → Lächeln-Auslöser

Die Kamera erkennt menschliche Gesichter und löst dann immer automatisch aus, wenn ein Lächeln festgestellt wird.

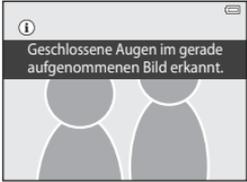
Option	Beschreibung
 Ein (Standardeinstellung)	Aktiviert den Lächeln-Auslöser.
OFF Aus	Deaktiviert den Lächeln-Auslöser.

Wenn der Lächeln-Auslöser aktiviert ist, wird dies während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (10). Wenn »Aus« ausgewählt ist, wird kein Symbol für die aktuelle Einstellung angezeigt.

Blinzelprüfung

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm im Modus Smart-Porträt auf (📖45) → MENU-Taste → Menüsymbol (☺) (📖8) → Blinzelprüfung

Die Kamera löst bei jeder Aufnahme automatisch zweimal aus. Die Kamera speichert von den beiden Aufnahmen das Bild, auf dem die aufgenommene Person die Augen geöffnet hat.

Option	Beschreibung
 Ein	<p>Aktiviert die Blinzelprüfung. Ist »Ein« ausgewählt, kann der Blitz nicht verwendet werden. Wenn die Kamera ein Bild gespeichert hat, auf dem die aufgenommene Person die Augen möglicherweise geschlossen hat, wird das rechts dargestellte Dialogfenster einige Sekunden lang angezeigt.</p> 
OFF Aus (Standardeinstellung)	Deaktiviert die Blinzelprüfung.

Wenn die Blinzelprüfung aktiviert ist, wird dies während der Aufnahme durch ein Symbol auf dem Monitor angezeigt (📖10). Wenn »Aus« ausgewählt ist, wird kein Symbol für die aktuelle Einstellung angezeigt.

Das Menü Filmsequenz

Filmsequenz

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol  (Filmsequenz) 
→ Filmsequenz

Sie können auswählen, welcher Filmsequenztyp aufgezeichnet werden soll.

Die Kamera kann Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit und im HS-Format (hohe Geschwindigkeit) aufzeichnen ()45), die in Slow Motion oder Fast Motion wiedergegeben werden können.

Je größer die Bildgröße und Bitrate, desto höher die Bildqualität. Die Dateigröße nimmt dabei ebenfalls zu.

Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit

Option	Bildgröße (Pixel) Seitenverhältnis (horizontal : vertikal)	Bitrate der Filmsequenz
 1080★/30p (Standardeinstellung)	1920 × 1080 16:9	15 Mbit/s
 1080/30p	1920 × 1080 16:9	12 Mbit/s
 720/30p	1280 × 720 16:9	9 Mbit/s
 iFrame 540/30p*	960 × 540 16:9	24 Mbit/s
 480/30p	640 × 480 4:3	6 Mbit/s

- Die Bildrate beträgt ca. 30 Bilder/s für alle Optionen.

* iFrame ist ein von Apple Inc. unterstütztes Format. Die Bearbeitungsfunktionen für Filmsequenzen ()27) können nicht verwendet werden. Wird der interne Speicher der Kamera für die Aufzeichnung verwendet, kann die Aufzeichnung von Filmsequenzen bei einigen Bildkompositionen unerwartet abgebrochen werden. Zum Aufzeichnen wichtiger Filme wird die Verwendung einer Speicherkarte (SD-Geschwindigkeitsklasse Class 6 oder höher) empfohlen.

Hinweis zur Bitrate

Die Bitrate einer Filmsequenz ist das Maß der Datenmenge, die pro Sekunde aufgezeichnet wird. Da ein System mit variabler Bitrate (VBR) zum Einsatz kommt, verändert sich die Bitrate automatisch mit der Art des Motivs. Dies bedeutet, dass die Dateigröße der Filmsequenzdatei bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen mit schnell bewegten Motiven höher ist.

HS-Film

Die Kamera gibt aufgezeichnete Filmsequenzen in Slow Motion oder Fast Motion wieder.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Aufzeichnen von Filmsequenzen in Slow Motion oder Fast Motion (HS-Film)« (📷46).

Option	Bildgröße (Pixel) Seitenverhältnis (horizontal : vertikal)	Beschreibung
 HS 240/8x	320 × 240 4:3	Filmsequenzen werden 8x schneller als Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet und in Slow Motion mit 1/8 der Normalgeschwindigkeit wiedergegeben. <ul style="list-style-type: none"> • Max. Filmsequenzlänge*: 10 Sekunden (Wiedergabedauer: 1 Minute 20 Sekunden)
 HS 480/4x	640 × 480 4:3	Filmsequenzen werden 4x Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet und in Slow Motion mit 1/4 der Normalgeschwindigkeit wiedergegeben. <ul style="list-style-type: none"> • Max. Filmsequenzlänge*: 15 Sekunden (Wiedergabedauer: 1 Minute)
 HS 720/2x	1280 × 720 16:9	Filmsequenzen werden 2x Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet und in Slow Motion 1/2 Normalgeschwindigkeit wiedergegeben. <ul style="list-style-type: none"> • Max. Filmsequenzlänge*: 30 Sekunden (Wiedergabedauer: 1 Minute)
 HS 1080/0,5x	1920 × 1080 16:9	Filmsequenzen werden 0,5x schneller als Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet und in Fast Motion 2x Normalgeschwindigkeit wiedergegeben. <ul style="list-style-type: none"> • Max. Filmsequenzlänge*: 2 Minuten (Wiedergabedauer: 1 Minute)

* Beim Aufzeichnen von Filmsequenzen kann die Kamera zwischen der Filmaufnahme in Normalgeschwindigkeit und in Slow Motion oder Fast Motion umschalten. Die maximale Länge der Filmsequenz in der Tabelle bezieht sich ausschließlich auf den Teil, der für die Wiedergabe in Slow Motion oder Fast Motion aufgezeichnet wird.

Maximale Länge der Filmsequenz

Der folgenden Tabelle können Sie die ungefähre maximale Länge der Filmsequenz entnehmen, die auf einer Speicherkarte mit einer Kapazität von 4 GB gespeichert werden kann.

Beachten Sie, dass die maximale Filmsequenzlänge und Dateigröße, die tatsächlich gespeichert werden kann, je nach Bildkomposition und Motivbewegung bei gleicher Speicherkartenkapazität und identischer Einstellung der Filmsequenzoptionen unterschiedlich sein kann.

Außerdem hängt die maximale speicherbare Filmsequenzlänge möglicherweise auch vom Fabrikat der Speicherkarte ab.

Filmsequenz-Optionen (🔍44)	Maximale Länge der Filmsequenz* (4 GB)
 1080 ★/30p	30 Minuten
 1080/30p	40 Minuten
 720/30p	55 Minuten
 iFrame 540/30p	20 Minuten
 480/30p	2 Stunden 45 Minuten

* Die maximale Aufnahmezeit einer Filmsequenz (maximale Filmlänge einer einzelnen Filmsequenz) beträgt 4 GB oder 29 Minuten, selbst bei ausreichender freier Speicherkapazität auf der Speicherkarte. Die maximale Aufnahmezeit für eine Filmsequenz wird während der Aufnahme angezeigt. Wird die Kamera heiß, wird die laufende Aufzeichnung möglicherweise vor Ablauf der maximalen Aufnahmezeit abgebrochen.

- Überprüfen Sie nach dem Entfernen der Speicherkarte die Anzeige der im internen Speicher speicherbaren maximalen Filmsequenzlänge (ca. 21 MB) auf dem Bildschirm, während Sie Aufnahmen machen.

Weitere Informationen

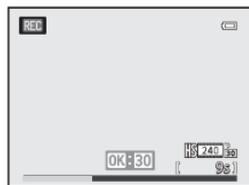
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen« (🔍94).

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

Ist »Filmsequenz« im Menü Filmsequenz auf HS-Film eingestellt (🔍45), können Filmsequenzen im HS-Format (hohe Geschwindigkeit) aufgezeichnet werden. Als HS-Film aufgezeichnete Filmsequenzen können in Slow Motion in 1/8 bis 1/2 der normalen Wiedergabegeschwindigkeit oder in Fast Motion in der doppelten Normalgeschwindigkeit wiedergegeben werden.

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

- Die Aufzeichnung von Filmsequenzen beginnt im HS-Modus, wenn »Aufn. mit HS-Bildrate star.« im Menü Filmsequenz auf »Ein« eingestellt ist.



- Die Aufzeichnung von Filmsequenzen beginnt in Normalgeschwindigkeit, wenn »Aufn. mit HS-Bildrate star.« im Menü Filmsequenz auf »Aus« eingestellt ist. Drücken Sie die **OK**-Taste an dem Punkt, wo die Kamera für eine Wiedergabe in Slow Motion oder Fast Motion aufzeichnen soll, um auf HS-Filmaufzeichnung umzuschalten.

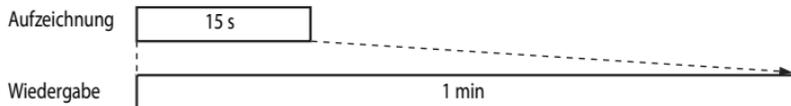


- Wenn ein HS-Film die maximale Filmlänge erreicht (**45**) oder wenn die **OK**-Taste gedrückt wird, schaltet die Kamera zur Filmsequenzaufnahme mit normaler Geschwindigkeit. Bei jedem Drücken der **OK**-Taste schaltet die Kamera zwischen Filmsequenzaufnahme mit normaler Geschwindigkeit und HS-Filmsequenzaufnahme um.
- Bei der Aufzeichnung von HS-Filmen ändert sich die Anzeige der maximalen Aufnahmezeit und zeigt die verbleibende Filmsequenzlänge für die HS-Filmaufzeichnung an.
- Das Filmsequenz-Symbol ändert sich, wenn zwischen HS-Filmsequenzaufnahme und Filmsequenzaufnahme mit normaler Geschwindigkeit gewechselt wird.

2 Drücken Sie die **STOP**-Taste (**STOP** Filmaufzeichnung), um die Aufzeichnung zu beenden.

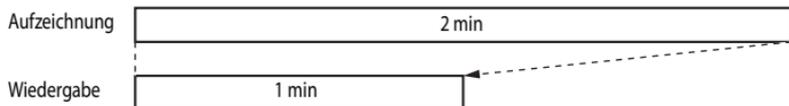
Mit **480/120** »HS 480/4x« aufgezeichnete Filmsequenzen:

Filmsequenzen werden mit der vierfachen Bildrate der Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet (maximale Filmlänge: 15 Sekunden). Filmsequenzen werden in Slow Motion mit einer Geschwindigkeit, die viermal niedriger ist als die Normalgeschwindigkeit, wiedergegeben.



Mit **1080/180** »HS 1080/0,5x« aufgezeichnete Filmsequenzen:

Filmsequenzen werden mit der halben (0,5x) Bildrate der Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet (maximale Filmlänge: 2 Minuten). Filmsequenzen werden in Fast Motion mit einer Geschwindigkeit, die doppelt so schnell ist wie die Normalgeschwindigkeit, wiedergegeben.



✓ Hinweise zu HS-Film

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

Aufnahme mit HS-Bildrate starten

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol  (Filmsequenz) (📖8)
 → Aufn. mit HS-Bildrate star.

Legen Sie für die HS-Filmaufzeichnung fest, ob bei Beginn der Aufzeichnung Filme in Slow Motion oder Fast Motion aufgenommen werden sollen.

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Es werden HS-Filme aufgenommen, wenn die Aufzeichnung beginnt.
Aus	Es werden Filme in Normalgeschwindigkeit aufgenommen, wenn die Aufzeichnung beginnt. Drücken Sie zum Umschalten auf HS-Filmaufzeichnung die  -Taste an dem Punkt, wo die Kamera für eine Wiedergabe in Slow Motion oder Fast Motion aufzeichnen soll.

Autofokus

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol  (Filmsequenz) (📖8)
 → Autofokus

Wählen Sie aus, wie die Kamera bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen in normaler Geschwindigkeit (44) scharf stellt.

Option	Beschreibung
AF-S Einzelautofokus (Standardeinstellung)	Beim Drücken der  -Taste ( Filmaufzeichnung) wird die Fokuseinstellung gespeichert. Wählen Sie diese Option, wenn der Abstand zwischen Kamera und Motiv ungefähr gleich bleibt.
AF-F Permanenter AF	Die Kamera stellt bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen kontinuierlich scharf. Eignet sich für Aufzeichnungen mit veränderlichem Abstand zwischen Kamera und Motiv. Möglicherweise werden die beim Fokussieren entstehenden Geräusche aufgenommen. Wenn Geräusche hörbar sind, wird die Einstellung » Einzelautofokus « empfohlen.

- Wird unter »**Filmsequenz**« eine Option für HS-Film gewählt, ist die Einstellung fest auf »**Einzelautofokus**« eingestellt.

Filmlicht

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol  (Filmsequenz) (📖8)
→ Filmlicht

Aktivieren Sie bzw. deaktivieren Sie das Filmlicht, das die Aufzeichnung von Filmsequenzen an dunklen Orten während der Aufnahme unterstützt.

Option	Beschreibung
Ein	Das Filmlicht wird eingeschaltet, wenn Filmsequenzen aufgezeichnet werden.
Aus (Standardeinstellung)	Das Filmlicht ist ausgeschaltet.

Windgeräuschfilter

Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf → MENU-Taste → Menüsymbol  (Filmsequenz) (📖8)
→ Windgeräuschfilter

Option	Beschreibung
 Ein	Filmsequenzen mit Unterdrückung der Windgeräusche im Mikrofon aufzeichnen. Diese Einstellung eignet sich für Aufnahmen in windiger Umgebung. Möglicherweise sind bei der Wiedergabe nicht nur Windgeräusche, sondern auch andere Geräusche schwer zu hören.
OFF Aus (Standardeinstellung)	Es findet keine Unterdrückung von Windgeräuschen statt.

Ist »**Ein**« ausgewählt, wird ein Symbol für diese Einstellung auf dem Monitor angezeigt (📖10).

- Wird unter »**Filmsequenz**« eine Option für HS-Film gewählt, ist die Einstellung fest auf »**Aus**« eingestellt.

Das Wiedergabemenü

Weitere Informationen über die Bildbearbeitungsfunktionen (»**Schnelle Bearbeitung**«, »**D-Lighting**«, »**Glamour-Retusche**«, »**Koordinatenstempel**« und »**Kompaktbild**«) finden Sie unter »Bearbeiten der Fotos« (📷13).

Druckauftrag (Erstellen eines DPOF-Druckauftrags)

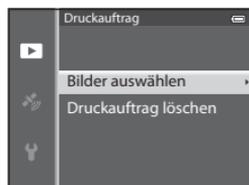
Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → MENU-Taste () → Druckauftrag

Wenn Sie auf einer Speicherkarte gespeicherte Bilder mit einem der folgenden Verfahren ausdrucken, können Sie im Voraus einstellen, welche Bilder und wie viele Abzüge der ausgewählten Bilder gedruckt werden sollen.

- Drucken über einen DPOF-kompatiblen (📷26) Drucker mit Kartensteckplatz.
- Bestellen der Abzüge bei einem digitalen Fotolabor, das einen DPOF-Dienst anbietet.
- Drucken durch Anschluss der Kamera an einen PictBridge-kompatiblen (📷26) Drucker (📷22). (Wenn Sie die Speicherkarte aus der Kamera herausnehmen, können Sie den Druckauftrag auch für die Bilder des internen Speichers vornehmen.)

1 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option »**Bilder auswählen**« und drücken Sie die -Taste.

- Im Modus Lieblingsbilder, Automatische Sortierung oder Nach Datum sortieren wird das rechts dargestellte Menü nicht angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 2 fort.



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

- Drehen Sie den Multifunktionswähler oder drücken Sie  oder , um Bilder auszuwählen und drücken Sie  oder , um die jeweilige Anzahl der Abzüge festzulegen.
- Die zum Drucken ausgewählten Bilder sind durch das Symbol  und die Anzahl der zu druckenden Abzüge gekennzeichnet. Wird als Anzahl 0 eingestellt, wird der Druckauftrag abgebrochen.
- Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** () , um zur Einzelbildwiedergabe zu wechseln, oder in Richtung **W** () , um sechs Indexbilder anzuzeigen.
- Drücken Sie die -Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.



3 Wählen Sie, ob Aufnahmedatum und Bildinformationen mitgedruckt werden sollen.

- Wählen Sie »**Datum**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um das Aufnahmedatum auf allen Bildern des Druckauftrags zu drucken.
- Wählen Sie »**Info**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um auf allen im Druckauftrag enthaltenen Bildern die Aufnahmeinformationen (Belichtungszeit und Blendenwert) mitzudrucken.
- Wählen Sie »**Fertig**« und drücken Sie die **OK**-Taste, um den Druckauftrag abzuschließen.
- Bei der Bildwiedergabe sind die in den Druckauftrag aufgenommenen Bilder am Symbol  zu erkennen (12).



Hinweise zum Drucken von Aufnahmedatum und Aufnahmeinformationen

Wenn die Optionen »**Datum**« und »**Info**« im Menü Druckauftrag ausgewählt sind, können Aufnahmedatum und Aufnahmeinformationen bei Verwendung eines DPOF-kompatiblen () Druckers, der das Ausdrucken von Aufnahmedatum und Aufnahmeinformationen unterstützt, auf die Bilder gedruckt werden.

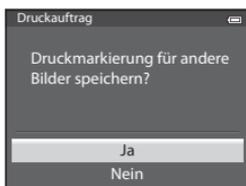
- Die Aufnahmeinformationen können nicht auf dem Bild ausgedruckt werden, wenn die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel direkt an einen DPOF-kompatiblen Drucker angeschlossen ist (25).
- »**Datum**« und »**Info**« werden jedes Mal zurückgesetzt, wenn das Menü »**Druckauftrag**« angezeigt wird.
- Bei dem mit dem Bild gedruckten Datum handelt es sich um das zum Zeitpunkt der Aufnahme in der Kamera eingestellte Datum. Datum und Uhrzeit einer Aufnahme werden auch durch ein nachträgliches Ändern der Einstellung »**Zeitzone und Datum**« im Systemmenü nicht verändert.



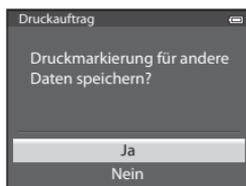
Hinweise zum Druckauftrag

Wenn ein Druckauftrag im Modus Lieblingsbilder, Automatische Sortierung oder Nach Datum sortieren erstellt wird, wird der unten dargestellte Bildschirm angezeigt, wenn andere Bilder als die in dem ausgewählten Album, Aufnahmedatum oder der ausgewählten Kategorie für den Druck markiert wurden.

- Wählen Sie »**Ja**«, um die Druckauftrageinstellung zum vorhandenen Druckauftrag hinzuzufügen.
- Wählen Sie »**Nein**«, um den vorhandenen Druckauftrag zu entfernen und um die Druckauftrageinstellung zu beschränken.



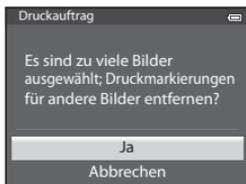
Modus Lieblingsbilder oder
Automatische Sortierung



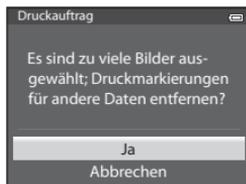
Modus Nach Datum sortieren

Darüber hinaus wird der unten dargestellte Bildschirm angezeigt, wenn sich durch das Hinzufügen der aktuellen Druckauftrageinstellung mehr als 99 Bilder ergeben.

- Wählen Sie »**Ja**«, um den vorhandenen Druckauftrag zu entfernen und um die Druckauftrageinstellung zu beschränken.
- Wählen Sie »**Abbrechen**«, um den vorhandenen Druckauftrag beizubehalten und um die Druckauftrageinstellung zu entfernen.



Modus Lieblingsbilder oder
Automatische Sortierung



Modus Nach Datum sortieren

Löschen aller Druckaufträge

Wählen Sie in Schritt 1 des Druckauftragsvorgangs (50) die Option »**Druckauftrag löschen**« und drücken Sie die -Taste, um die Druckaufträge für alle Bilder zu löschen.

Datumsaufdruck

Aufnahmedatum und -zeit können zum Zeitpunkt der Aufnahme über die Funktion »**Datumsaufdruck**« (73) im Systemmenü einblichet werden. Diese Information kann auch von Druckern gedruckt werden, die das Drucken des Datums nicht unterstützen. Nur Datum des Datumsaufdrucks wird gedruckt, auch wenn »**Druckauftrag**« aktiviert und das Datum im Bildschirm Druckauftrag ausgewählt ist.

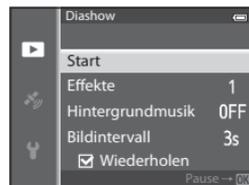
Diashow

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

Betrachten Sie Ihre Bilder, die im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert sind, in einer automatisch ablaufenden Diashow.

1 Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option »Start« und drücken Sie die -Taste.

- Wählen Sie vor der Auswahl von »Start« die folgenden Optionen und drücken Sie die -Taste, um die Einstellung zu ändern.
 - »**Effekte**«: Wählen Sie als Effekt für eine Diashow »**Klassisch**« (Standardeinstellung) oder »**Zoom**«.
 - »**Hintergrundmusik**«: Wählen Sie »**ON**« oder »**OFF**« (Standardeinstellung).
 - »**Bildintervall**«: Wählen Sie »**Nur manueller Wechsel**« oder die Anzeigedauer eines Bilds.
- Wenn die Diashow am Ende wieder von vorn beginnen soll, aktivieren Sie »**Wiederholen**« und drücken Sie die -Taste, bevor Sie »**Start**« wählen. Bei aktivierter Wiederholung wird der Wiederholen-Option ein Häkchen () vorangestellt.



2 Die Diashow beginnt.

- Drücken Sie  am Multifunktionswähler, um das nächste Bild anzuzeigen oder , um zum vorherigen Bild zu wechseln. Halten Sie zum Aktivieren des schnellen Bildvorlaufs  gedrückt bzw. , um den schnellen Bildrücklauf zu aktivieren.
- Wenn »**Hintergrundmusik**« gewählt ist, kann die Lautstärke mit der Zoomtaste **T** oder **W** eingestellt werden.
- Um die Show zu beenden oder anzuhalten, drücken Sie die -Taste.



3 Wählen Sie »Beenden« oder »Neu starten«.

- Wenn die Diashow beendet oder angehalten wird, wird der Bildschirm rechts angezeigt. Wählen Sie  und drücken Sie die -Taste, um zu Schritt 1 zurückzukehren. Wählen Sie , um die Diashow noch einmal zu zeigen.



Hinweise zur Diashow

- Wenn in der Diashow auch Filmsequenzen enthalten sind ()81), wird nur das erste Einzelbild als Standbild angezeigt.
- Bei Bildserien ()57), für welche die Anzeigeoption »**Nur Musterbild**« ausgewählt wurde, wird nur das Musterbild angezeigt.
- Mit der Einfach-Panorama-Funktion aufgenommene Bilder werden in der Diashow als Vollbild angezeigt. Ein Bildlauf wird nicht durchgeführt.
- Diashows werden für maximal 30 Minuten wiedergegeben ()78).

Schützen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → MENU-Taste (8) → Schützen

Schützen Sie Bilder vor versehentlichem Löschen.

Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm ein Bild aus und aktivieren oder deaktivieren Sie den Schutz.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung des Bildauswahlbildschirms« (71).

Beachten Sie, dass das Löschen des internen Kameraspeichers oder das Formatieren der Speicherkarte auch geschützte Dateien endgültig löscht (79).

Geschützte Bilder sind im Wiedergabemodus am Symbol zu erkennen (12).

Bild drehen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → MENU-Taste (8) → Bild drehen

Ändern Sie die Ausrichtung von Bildern, die auf der Kamera nach der Aufnahme wiedergegeben wurden. Standbilder können um 90° im oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

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

Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm (71) ein Bild aus, um den Bildschirm »Bild drehen« anzuzeigen.

Betätigen Sie oder am Multifunktionswähler, um das Bild um 90° zu drehen.



Um 90° gegen den
Uhrzeigersinn gedreht



Um 90° im
Uhrzeigersinn gedreht

Drücken Sie die -Taste, um die aktuelle Ausrichtung auszuwählen und sie mit dem Bild zu speichern.

Hinweise zur Bilddrehung

- Mit 3D-Fotografie aufgenommene Bilder sowie mit **Koordinatenstempel** bearbeitete Bilder können nicht gedreht werden.
- Wird nur das Musterbild einer Bildserie angezeigt, können Bilder nicht gedreht werden. Übernehmen Sie die Einstellungen nach Anzeige der Einzelbilder (11, 57).

Sprachnotiz

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → Wählen Sie ein Bild aus → MENU-Taste (8) → Sprachnotiz

Verwenden Sie das Mikrofon der Kamera, um Sprachnotizen zu Bildern aufzuzeichnen.

- Der Aufnahmebildschirm wird für ein Bild ohne Sprachnotiz angezeigt, der Wiedergabebildschirm hingegen für ein Bild mit Sprachnotiz (ein Bild, das im Einzelbildwiedergabe-Modus mit  markiert ist).

Aufzeichnen von Sprachnotizen

- Eine Sprachnotiz kann beim Drücken der -Taste bis zu ca. 20 Sekunden lang aufgezeichnet werden.
- Achten Sie darauf, das Mikrofon während der Aufnahme nicht zu berühren.
- Während der Aufnahme blinken die Symbole **REC** und  auf dem Monitor.
- Nach Beendigung der Aufnahme wird der Bildschirm zur Wiedergabe von Sprachnotizen angezeigt.



Wiedergeben von Sprachnotizen

- Drücken Sie die -Taste, um eine Sprachnotiz wiederzugeben. Zum Beenden der Wiedergabe drücken Sie erneut die -Taste.
- Betätigen Sie den Zoomschalter während der Wiedergabe nach **T** oder **W**, um die Wiedergabelautstärke einzustellen.
- Drücken Sie vor oder nach der Wiedergabe einer Sprachnotiz am Multifunktionswähler , um zum Wiedergabemenü zurückzukehren. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Wiedergabemenü zu verlassen.



Löschen von Sprachnotizen

Drücken Sie die -Taste auf dem Bildschirm zur Wiedergabe von Sprachnotizen. Drücken Sie  oder  am Multifunktionswähler, um »Ja« auszuwählen, und drücken Sie die -Taste, um nur die Sprachnotiz zu löschen.



Hinweise zu Sprachnotizen

- Beim Löschen eines mit einer Sprachnotiz versehenen Bildes wird die Sprachnotiz zusammen mit dem Bild gelöscht.
- Wenn das aktuelle Bild bereits mit einer Sprachnotiz versehen ist, kann keine neue Sprachnotiz aufgezeichnet werden. Um die bestehende Sprachnotiz zu ändern, müssen Sie nur die bestehende Notiz löschen und dann eine neue Sprachnotiz aufnehmen.
- Sprachnotizen können nicht an Bilder angehängt werden, die mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommen wurden.
- Sprachnotizen eines mit der Einstellung »Schützen« (54) versehenen Bildes können nicht gelöscht werden.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen« (94).

Kopieren (Kopieren zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte)

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

Kopieren Sie Bilder oder Filmsequenzen zwischen dem internen Speicher und der Speicherkarte.

1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler die gewünschte Kopieroption aus und drücken Sie die -Taste.

- »**Kamera zu Karte**«: Kopiert Bilder von internem Speicher auf die Speicherkarte.
- »**Karte zu Kamera**«: Kopiert Bilder von der Speicherkarte auf den internem Speicher.



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

- »**Ausgewählte Bilder**«: Kopiert im Bildauswahlbildschirm ausgewählte Bilder () 71). Bei Auswahl einer Bildserie, für die nur ein Musterbild angezeigt wird () 11), werden alle Bilder der angezeigten Bildserie kopiert.
- »**Alle Bilder**«: Kopiert alle Bilder. Diese Option wird nicht angezeigt, wenn ein Bild einer Serie ausgewählt wird.
- »**Aktuelle Serie**«: Diese Option wird angezeigt, wenn ein Bild einer Serie ausgewählt wurde, bevor das Wiedergabemenü angezeigt wird. Alle Bilder in der aktuellen Serie werden kopiert.



Hinweise zum Kopieren von Bildern

- Dateien im JPEG-, MOV-, WAV- und MPO-Format können kopiert werden. Dateien in anderen Formaten können nicht kopiert werden.
- Eine an Bilder angehängte »**Sprachnotiz**« () 55) und die »**Schützen**«-Einstellungen () 54) werden ebenfalls zusammen mit den Bildern kopiert.
- Bilder, die mit einer anderen Kameramarke oder einem anderen Kameramodell aufgenommen oder auf einem Computer bearbeitet wurden, können nicht kopiert werden.
- Einstellungen für den »**Druckauftrag**« () 50) und der Albuminhalt () 5) werden nicht mit den Bildern kopiert.
- Bilder oder Filmsequenzen, die aus dem internen Speicher der Kamera oder von einer Speicherkarte kopiert wurden, können im Modus Automatische Sortierung () 8) nicht angezeigt werden.
- Wenn »**Anz.opt. für Serienaufn.**« () 57) auf »**Nur Musterbild**« gesetzt ist, ein Bild in der Serie ausgewählt wurde und die -Taste gedrückt wird, um Einzelbilder anzuzeigen () 11), steht nur die Kopieroption »**Karte zu Kamera**« zur Verfügung.

 Meldung: »Der Speicher enthält keine Bilder.«

Wenn die Speicherkarte keine Bilder enthält, wird im Wiedergabemodus die Meldung »**Der Speicher enthält keine Bilder.**« angezeigt. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um »**Kopieren**« im Wiedergabemenü anzuzeigen und die im internen Speicher der Kamera gespeicherten Bilder auf die Speicherkarte zu kopieren.

 Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Datei- und Ordnernamen« (94).

Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen

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

Wählen Sie die Anzeigemethode für eine Bildserie (Serie, 11) in der Einzelbildwiedergabe (30) oder im Bildindex (66) aus.

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

Option	Beschreibung
Bild für Bild	Jedes Bild einer Bildserie wird angezeigt.
Nur Musterbild (Standardeinstellung)	Schalten Sie die Serie, in der die Bilder einzeln angezeigt werden, wieder auf »Nur Musterbild« um.

Musterbild wählen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → Wählen Sie die gewünschte Serie aus → **MENU**-Taste () → Musterbild wählen

Wenn »**Anz.opt. für Serienaufn.**« auf »**Nur Musterbild**« gestellt ist, kann das in der Einzelbildwiedergabe (30) oder im Bildindex (66) angezeigte Musterbild für jede Bildserie ausgewählt werden.

- Wenn Sie diese Einstellung ändern, wählen Sie vor dem Drücken von **MENU** erst die gewünschte Serie im Modus Einzelbildwiedergabe oder im Bildindex.
- Wählen Sie im Musterbildauswahlbildschirm ein Bild aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung des Bildauswahlbildschirms« (71).

Das Menü GPS-Optionen

GPS-Optionen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen) (8) → GPS-Optionen

Option	Beschreibung
GPS-Daten aufzeichnen	Ist dies auf » Ein « eingestellt, werden Signale von GPS-Satelliten empfangen und die Positionsbestimmung beginnt ( 82). <ul style="list-style-type: none">• Die Standardeinstellung ist »Aus«.
A-GPS-Datei aktual.	Eine Speicherkarte wird zur Aktualisierung der A-GPS-Datei (unterstütztes GPS) eingesetzt. Durch Verwendung einer aktuellen A-GPS-Datei kann die notwendige Zeit zur Erfassung der Positionsdaten verkürzt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Aktualisierung der A-GPS-Datei« ( 59).
GPS-Daten löschen	Die auf Bildern aufgezeichneten Positionsdaten und POI-Informationen werden gelöscht. <ul style="list-style-type: none">• Die gelöschten Positionsdaten und POI-Informationen können nicht wiederhergestellt werden.

Hinweis zum Löschen von GPS-Daten

Mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommene Bilder können nicht bearbeitet werden.

Aktualisierung der A-GPS-Datei

Laden Sie von der folgenden Website die aktuelle A-GPS-Datei herunter und aktualisieren Sie damit die Datei.

<http://nikonimglib.com/agps3/>

- Die A-GPS-Datei für die COOLPIX AW110 ist nur auf dieser Website verfügbar.
- Stellen Sie zur Aktualisierung der A-GPS-Datei »**GPS-Daten aufzeichnen**« auf »**Aus**«. Ist »**Ein**« ausgewählt, kann die A-GPS-Datei nicht aktualisiert werden.

1 Laden Sie die aktuelle A-GPS-Datei von der Website auf Ihren Computer herunter.

2 Kopieren Sie die Datei z. B. mit einem Kartenlesegerät in den Ordner »NCFL« auf der Speicherkarte.

- Der Ordner »NCFL« befindet sich im Stammverzeichnis der Speicherkarte. Falls sich kein Ordner »NCFL« auf der Speicherkarte befindet, erstellen Sie ihn.

3 Setzen Sie die Speicherkarte mit der kopierten Datei in die Kamera ein.

4 Schalten Sie die Kamera ein.

5 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü GPS-Optionen anzuzeigen, und wählen Sie mit dem Multifunktionswähler die Funktion »**GPS-Optionen**«.

6 Wählen Sie »**A-GPS-Datei aktual.**« und aktualisieren Sie die Datei.

- Die Aktualisierung der A-GPS-Datei dauert etwa zwei Minuten.

Hinweise zum Aktualisieren der A-GPS-Datei

- Für die erste Positionsbestimmung nach dem Kauf der Kamera ist die A-GPS-Datei deaktiviert. Die A-GPS-Datei wird erst ab der zweiten Positionsbestimmung eingesetzt.
- Der Gültigkeitszeitraum der A-GPS-Datei kann auf dem Aktualisierungsbildschirm überprüft werden. Ist der Gültigkeitszeitraum überschritten, wird er in grau dargestellt.
- Ist der Gültigkeitszeitraum der A-GPS-Datei einmal überschritten, ist das Ermitteln von Positionsdaten nicht mehr schneller. Es wird empfohlen, die A-GPS-Datei vor Einsatz der GPS-Funktion zu aktualisieren.

Entfernungseinheiten

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen) () → Entfernungseinheiten

Als Entfernungseinheiten für die Kartenanzeige können »**km (m)**« (Kilometer, Meter) (Standardeinstellung) oder »**mi (yd)**« (Meilen, Yards) eingestellt werden.

Entfernung berechnen

Drücken Sie die -Taste (Wiedergabe) → Zeigen Sie eine Karte an (85) → MENU-Taste → Menüsymbol (GPS-Optionen) (8) → Entfernung berechnen

Diese Funktion berechnet die lineare Entfernung von der aktuellen Position zum Aufnahmeort des Bildes oder zwischen den Aufnahmeorten von zwei Bildern.

1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das Ziel aus, um die Entfernung zu berechnen, und drücken Sie die -Taste.

- »**Jetzige Position**« ↔ »**Bild**«: Berechnet die Entfernung von der aktuellen Position zum Aufnahmeort des Bildes. Die Abfrage der aktuellen Position beginnt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
- »**Bild**« ↔ »**Bild**«: Berechnet die Entfernung zwischen den Aufnahmeorten von zwei Bildern.



2 Drücken Sie oder zur Auswahl des Bildes, das als Anfangspunkt dienen soll, und drücken Sie die -Taste.

- Um den Kartenmaßstab einzustellen, verwenden Sie den Zoomschalter (**W** / **T**).



3 Drücken Sie oder zur Auswahl des Bildes, das als Endpunkt dienen soll.

- Jedes Mal, wenn ein Bild gewählt wird, wird nun die Entfernung auf dem Bildschirm angezeigt.
- Zum Beenden der Entfernungsberechnung drücken Sie die -Taste.



Entfernung

Hinweis zur Entfernungsberechnung

- Werden die Positionsdaten nicht mit dem Bild gespeichert, kann die Entfernung nicht berechnet werden.
- Zur Abstandsermittlung mithilfe der Funktion »**Jetzige Position**« ↔ »**Bild**« müssen zuvor die Positionsinformationen abgerufen werden. Dazu wird »**GPS-Daten aufzeichnen**« unter »**GPS-Optionen**« im GPS-Optionenmenü auf »**Ein**« gesetzt.

POI (Sehenswürdigkeit) (Aufzeichnung und Wiedergabe von Angaben zu Positionsnamen)

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen)  → POI (Sehenswürdigkeit)

Im Folgenden wird die Einstellung der POIs (Sehenswürdigkeiten, Angaben zu Positionsnamen) erläutert.

Option	Beschreibung
POI einbinden	<p>In der Einstellung »Ein« werden die Positionsdaten bei den Bildaufnahmen aufgezeichnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Standardeinstellung ist »Aus«. Die Angaben zu Positionsnamen können für ein Foto oder eine Filmsequenz aufgezeichnet werden.
POI anzeigen	<p>Ist die Einstellung »Ein« gewählt, werden die Angaben zu Positionsnamen auf dem Aufnahme- oder Wiedergabebildschirm angezeigt ( 10, 12).</p> <p>Ist »POI einbinden« bei der Aufnahme eines Bildes auf »Ein« eingestellt, werden die Angaben zum Positionsnamen für das Bild auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Standardeinstellung ist »Aus«.
Detailstufe	<p>Legt die Detailstufe für die angezeigten Angaben zu Positionsnamen fest. Eine höhere Anzeigestufe zeigt detailliertere Regionalinformationen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Einstellung auf Stufe 1: Ländernamen werden angezeigt. Einstellung auf Stufe 2 bis 5: Die angezeigten Informationen hängen vom jeweiligen Land ab. Einstellung auf Stufe 6: Sehenswürdigkeiten (Einrichtungen) werden angezeigt.
POI bearbeiten	<p>Wird im Wiedergabemodus »POI aktualisieren« gewählt, können die auf dem Bild angezeigten Angaben zum Positionsnamen geändert werden. Wählen Sie das zu Bild aus, für welches die Angaben zum Positionsnamen geändert werden sollen, und drücken Sie anschließend die MENU-Taste.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn Stufe 6 ausgewählt wurde, drücken Sie ◀ oder ▶ am Multifunktionswähler, um den Namen der Sehenswürdigkeit zu ändern. Um die Stufe der POI-Informationen zu ändern, drücken Sie ▲ oder ▼ am Multifunktionswähler. <p>Bei Auswahl von »POI entfernen« werden die auf dem Bild aufgezeichneten Angaben zum Positionsnamen gelöscht.</p>



Anzeigen von POIs

- Wenn in der eingestellten Detailstufe keine Angaben zum Positionsnamen vorhanden sind, wird »—« angezeigt.
- Die POI-Funktion (Sehenswürdigkeit: POI) ist bei dem in China und in der Republik Korea vertriebenen Modell der COOLPIX AW110 nicht enthalten.

Log erstellen (Aufzeichnung eines Logs mit Positionsdaten)

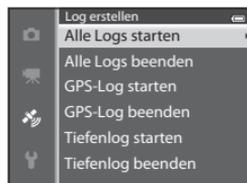
Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen) () → Log erstellen

Positionsdaten werden von Beginn einer Logaufzeichnung bis zum Ablauf der voreingestellten Zeit in unter »**Log-Intervall**« eingestellten Intervallen aufgezeichnet.

- Die aufgezeichneten Logdaten können nicht alleine verwendet werden. Um die Daten zu verwenden, beenden Sie die Aufzeichnung des Logs und speichern Sie es auf einer Speicherkarte.

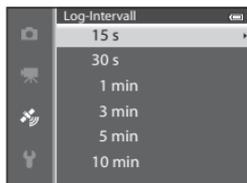
1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler aus, welches Log aufgezeichnet werden soll, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wählen Sie das aufzuzeichnende Log aus den folgenden Logs aus.
 - »**Alle Logs starten**«: Die Logdaten für Positionsinformationen sowie Höhen- und Wassertiefendaten werden aufgezeichnet.
 - »**GPS-Log starten**«: Die Logdaten für die Positionsinformationen werden aufgezeichnet.
 - »**Tiefenlog starten**«: Die Logdaten für die Wassertiefeninformationen werden aufgezeichnet.



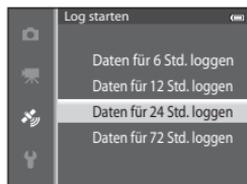
2 Wählen Sie das Log-Intervall, das für die Logaufzeichnung verwendet wird, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Intervalle, die für die Logaufzeichnung eingestellt werden können, hängen vom aufzuzeichnenden Log ab.

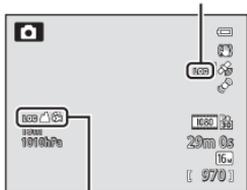


3 Wählen Sie die Dauer der Logaufzeichnung und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Logaufzeichnung beginnt.
- Die Logdaten werden in dem unter »**Log-Intervall**« eingestellten Zeitraum aufgezeichnet, bis die voreingestellte Zeit abgelaufen ist.
- Bei Auswahl von »**Tiefenlog starten**« kann die Dauer der Logaufzeichnung nicht ausgewählt werden. Die Dauer der Logaufzeichnung ist fest auf 1 Stunde eingestellt.
- Während der Logaufzeichnung wird **LOG** auf dem Bildschirm angezeigt (10).

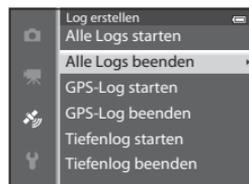


Loganzeige (GPS)



Loganzeige
(Höhe oder Wassertiefe)

- 4** Wenn die Aufzeichnung des Logs abgeschlossen ist, beenden Sie mithilfe des Multifunktionswählers das Log, das in Schritt 1 unter »**Log erstellen**« im Menü GPS-Optionen ausgewählt wurde, und drücken Sie die **OK**-Taste.



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

- Die Logdaten werden auf der Speicherkarte gespeichert.



✓ Hinweise zur Aufzeichnung von Logdaten

- Das Log kann nicht aufgezeichnet werden, wenn Datum und Uhrzeit nicht eingestellt sind.
- Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera während der Logaufzeichnung unerwartet ausschaltet. Ist die Akkukapazität erschöpft, wird die Logaufzeichnung abgebrochen. Während der Aufzeichnung des Höhen- oder Wassertiefenlogs entlädt sich der Akku viel schneller. Achten Sie daher auf den verbleibenden Akkuladestand.
- In den folgenden Fällen wird die Aufzeichnung von Logdaten unterbrochen, selbst wenn die voreingestellte Zeit noch nicht abgelaufen ist.
 - Der Akku wird entfernt
 - »**GPS-Daten aufzeichnen**« unter »**GPS-Optionen**« ist auf »**Aus**« gesetzt, wenn das GPS-Log aufgezeichnet wird
 - »**Zurücksetzen**« im Systemmenü wird ausgeführt
 - Die Einstellungen der internen Uhr (Zeitzone oder Datum und Uhrzeit) werden geändert
- In den folgenden Fällen wird die Aufzeichnung von Logdaten unterbrochen.
 - Bei Serienaufnahmen
 - Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen
 - Bei Anschluss über ein USB-Kabel oder HDMI-Kabel
- Selbst wenn die Kamera ausgeschaltet wird, wird die Logaufzeichnung fortgeführt, bis die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, falls der Zeitraum für die Logaufzeichnung noch nicht beendet ist.
- Die Logdaten werden temporär in der Kamera gespeichert. Solange die Logdaten in der Kamera verbleiben, können keine neuen Logdaten aufgezeichnet werden. Speichern Sie die Logdaten nach der Aufzeichnung auf einer Speicherkarte.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Auf Speicherkarten abgelegte GPS-Logdaten« (🔑95).

🗑️ Löschung von Logdaten

- Wählen Sie in Schritt 5 »**Log löschen**«, um temporär in der Kamera gespeicherte Logdaten zu löschen.
- Drücken Sie die **🗑️**-Taste unter »**Log anzeigen**« (🔑64), um die auf der Speicherkarte gespeicherten Logdaten zu löschen.

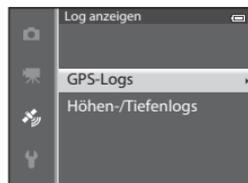
Log anzeigen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen)  → Log anzeigen

Mit »**Log erstellen**« (62) können Sie auf der Speicherkarte gespeicherte Logdaten prüfen oder löschen.

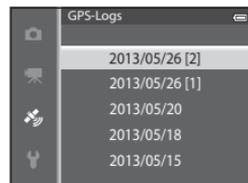
1 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler aus, welches Log angezeigt werden soll, und drücken Sie die **OK**-Taste.

- »**GPS-Logs**«: Die aufgezeichneten Logdaten für die Positionsinformationen werden angezeigt.
- »**Höhen-/Tiefenlogs**«: Die aufgezeichneten Logdaten für Höhen- und Wassertiefeninformationen werden angezeigt.



2 Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler aus, welche Logdaten angezeigt werden sollen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

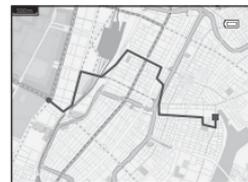
-  wird für die Höhenlogdaten und  wird für die Wassertiefenlogdaten angezeigt.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Auf Speicherkarten abgelegte GPS-Logdaten« (95).
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Löschung von Logdaten« (65).



3 Prüfen Sie die aufgezeichnete Route.

Bei Auswahl von »**GPS-Logs**«

- Ihre zurückgelegte Route wird auf der Karte angezeigt.
- Um den Kartenmaßstab einzustellen, verwenden Sie den Zoomschalter (**W** /**T** ).
- Um andere Bereiche der Karte anzuzeigen, verwenden Sie , ,  oder  am Multifunktionswähler.
- Drücken Sie die -Taste, um die angezeigten Logdaten zu löschen.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um zum in Schritt 2 gezeigten Bildschirm zurückzukehren.



Bei Auswahl von »Höhen-/Tiefenlogs«

- Die Höhe bzw. die Wassertiefe wird in der grafischen Darstellung angezeigt.
- Wenn der Zoomschalter in Richtung **T** (🔍) betätigt wird, wird die grafischen Darstellung vergrößert. Wenn der Zoomschalter in Richtung **W** (🗺️) betätigt wird, wird die gesamte grafischen Darstellung angezeigt.
- Um die grafischen Darstellung zu verschieben, drücken Sie ◀ oder ▶ am Multifunktionswähler.
- Wenn die **OK**-Taste gedrückt wird, kann ein anderes Bild ausgewählt werden.
 - Drücken Sie ◀ oder ▶ am Multifunktionswähler, um das Bild auszuwählen.
 - Betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (🔍), um das Bild zu vergrößern. Um zur grafischen Darstellung zurückzukehren, betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **W** (🗺️).
- Drücken Sie die **🗑️**-Taste, um die angezeigten Logdaten zu löschen.
- Wenn die **MENU**-Taste gedrückt wird, kehrt die Monitoranzeige zu dem in Schritt 2 abgebildeten Zustand zurück.

**Löschung von Logdaten**

Drücken Sie in Schritt 2 die **🗑️**-Taste, um eine der folgenden Funktionen auszuwählen.

- **»Gewähltes Log«**: Die ausgewählten Logdaten werden gelöscht.
- **»Alle Logs«**: Sämtliche auf der Speicherkarte gespeicherten Logdaten werden gelöscht.

📄 GPS-Logdaten

Die Logdaten entsprechen dem NMEA-Format. Es kann allerdings nicht garantiert werden, dass sie in jeder NMEA-kompatiblen Software oder Kamera angezeigt werden.

Synchronisieren

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol 🗄️ (GPS-Optionen) (📖8) → Synchronisieren

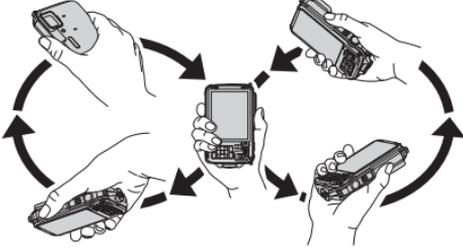
Signale von GPS-Satelliten werden verwendet, um Datum und Uhrzeit der internen Uhr der Kamera einzustellen (nur, wenn **»GPS-Daten aufzeichnen«** unter **»GPS-Optionen«** im Menü GPS-Optionen auf **»Ein«** eingestellt ist). Prüfen Sie vor dem Synchronisieren den Status der Positionsbestimmung.

✔ Hinweise zum Synchronisieren

- Mit der Funktion **»Synchronisieren«** werden Datum und Zeit auf die unter **»Zeitzone und Datum«** (📖22, 🕒69) ausgewählte Zeitzone eingestellt. Prüfen Sie vor dem **»Synchronisieren«** die Zeitzone.
- Datum/Uhrzeit, die mit **»Synchronisieren«** eingestellt wurden, sind nicht so genau wie Funkuhren. Verwenden Sie zum Stellen der Uhrzeit die Funktion **»Zeitzone und Datum«** im Systemmenü, wenn **»Synchronisieren«** nicht exakt genug ist.

Elektronischer Kompass

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen) () → Elektronischer Kompass

Option	Beschreibung
Kompassanzeige	<p>In der Einstellung »Ein« wird der Kompass auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Standardeinstellung ist »Aus«. • Die Richtung, in die die Kamera weist, wird in Abhängigkeit von der gemessenen Richtung angezeigt. • Weist der Monitor nach oben, wechselt die Kompassanzeige zu einem Kreiskompass mit einem nach Norden weisenden roten Pfeil. <ul style="list-style-type: none"> - Anzeigestil: Norden, Osten, Süden und Westen - Anzeigebereich: 16 kardinale Punkte • Die vom elektronischen Kompass gemessene Richtung kann mithilfe von »Koordinatenstempel« im Wiedergabemenü () auf Bildern einblendet werden.
Kompasskorrektur	<p>Korrigieren Sie den Kompass, wenn die Kompassrichtung nicht korrekt angezeigt wird. Wenn der rechts dargestellte Bildschirm erscheint, schwenken Sie die Kamera in Form einer Acht durch Kreisen Ihres Handgelenks, sodass die Kamera nach vorn und hinten, zur Seite und nach oben und unten weist.</p> <div data-bbox="684 585 931 771" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Kompasskorrektur ≡</p> <p>Bewegen Sie die Kamera in einer Achterschleife.</p>  </div> 

Hinweise zur Verwendung des elektronischen Kompasses

- Wenn das Kameraobjektiv nach oben gerichtet ist, wird der elektronische Kompass nicht angezeigt.
- Der digitale Kompass in dieser Kamera ist nicht zum Bergsteigen oder für andere spezialisierte Einsatzbereiche zu verwenden. Die angezeigten Informationen dienen nur als allgemeine Orientierungshilfe.
- Die Richtung wird in der Nähe der folgenden Objekte möglicherweise nicht korrekt gemessen: Magnete, Metall, Elektromotoren, elektrische Haushaltsgeräte oder Netzkabel.
- Die Richtung wird an folgenden Orten möglicherweise nicht korrekt gemessen: in Autos, Zügen, Schiffen, Flugzeugen, Gebäuden oder unterirdischen Einkaufszentren
- Die Richtung wird möglicherweise nicht korrekt gemessen, wenn keine Positionsdaten aufgezeichnet werden.

Höhen-/Tiefenoptionen

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (GPS-Optionen)  → Höhen-/Tiefenoptionen

Option	Beschreibung
Höhen-/Tiefenmesser	<p>»Ein« (Standardeinstellung): Der Höhen- bzw. Tiefenmesser wird auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt.</p> <p>»Aus«: Der Höhen-/Tiefenmesser wird nicht angezeigt.</p>
Höhen-/Tiefenkorrektur	<p>Der Höhen- oder Wassertiefenwert wird korrigiert.</p> <p>»GPS-Daten verwenden«: Der Höhenwert wird mithilfe des GPS korrigiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie bei Anzeige der Sicherheitsabfrage die Option »Ja« und drücken Sie die -Taste. Die Höhe wird anhand des angezeigten Wertes korrigiert. • Die Daten werden unter Wasser nicht korrigiert. <p>»Manuell korrigieren«: Geben Sie die Höhe bzw. Wassertiefe an, um die Daten zu korrigieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie  oder  am Multifunktionswähler, um den Wert zu ändern, und verwenden Sie  oder  am Multifunktionswähler, um die Eingabeposition der Ziffern zu ändern. • Wenn sich der Cursor an der äußersten rechten Stelle befindet, drücken Sie die -Taste, um diesen Wert einzustellen. <p>»Zurücksetzen«: Die mithilfe von »GPS-Daten verwenden« oder »Manuell korrigieren« eingestellte Korrektur wird abgebrochen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie bei Anzeige des Korrekturabbruchfensters die Option »Ja« und drücken Sie die -Taste. Der korrigierte Wert wird gelöscht.
Höhen-/Tiefeneinheit	<p>Setzt die Entfernungseinheit zur Anzeige der Höhe oder der Wassertiefe auf »m (Meter)« (Standardeinstellung) oder »ft (Fuß)«.</p>

Hinweis zu Höhen-/Tiefenoptionen

Um die Höhe bzw. die Wassertiefe mithilfe von »GPS-Daten verwenden« unter »Höhen-/Tiefenkorrektur« zu korrigieren, muss »GPS-Daten aufzeichnen« unter »GPS-Optionen« im GPS-Optionen-Menü auf »Ein« gesetzt werden, außerdem muss die Positionsbestimmung aufgrund von Signalen von vier oder mehr Satelliten 84 aktiviert sein.

Das Systemmenü

Startbild

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol (📖8) → Startbild

Legen Sie fest, ob das Startbild beim Einschalten der Kamera angezeigt werden soll.

Option	Beschreibung
Kein Startbild (Standardeinstellung)	Der Aufnahme- oder Wiedergabebildschirm wird ohne Anzeige des Startbilds angezeigt.
COOLPIX	Zunächst wird das Startbild angezeigt, dann erscheint der Aufnahme- oder Wiedergabebildschirm.
Eigenes Bild	Auswahl einer Aufnahme als Startbild. Rufen Sie den Bildauswahlbildschirm auf, wählen Sie ein Bild aus (📖71) und drücken Sie die (📖)-Taste, um die Einstellung zu speichern. <ul style="list-style-type: none">• Da das ausgewählte Bild in der Kamera gespeichert wird, erscheint das Bild im Startbildschirm, selbst wenn das Originalbild gelöscht wird.• Folgende Bilder können nicht verwendet werden.<ul style="list-style-type: none">- Bilder, die durch Kompaktbild-Bearbeitung (📖18) und Ausschneiden (📖19) auf eine Größe von 320 x 240 oder kleiner verkleinert wurden- Mit der Einfach-Panorama-Funktion aufgenommene Bilder- Mit der 3D-Fotografie-Funktion aufgenommene Bilder

Zeitzone und Datum

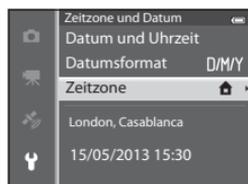
Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (☰) → Zeitzone und Datum

Option	Beschreibung
Datum und Uhrzeit	<p>Stell die Kamera auf das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit ein. Stellen Sie Datum und Zeit mit dem Multifunktionswähler ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie eine Option aus: Drücken Sie ▶ oder ◀ (Auswahl in der folgenden Reihenfolge: T (Tag) → M (Monat) → J (Jahr) → Stunden → Minuten). Einstellen der Inhalte: Drücken Sie ▲ oder ▼. Abschließen der Einstellung: Wählen Sie Minute und drücken Sie die OK-Taste oder ▶. 
Datumsformat	<p>Wählen Sie die Reihenfolge aus, in der Tag, Monat und Jahr angezeigt werden sollen (Jahr/Monat/Tag, Monat/Tag/Jahr oder Tag/Monat/Jahr).</p>
Zeitzone	<p>Sie können die Wohnort-Zeitzone  auswählen und einstellen, ob momentan die Sommerzeit gilt. Wenn die Zeitzone des Reiseziels  ausgewählt ist, wird der Zeitunterschied zur Wohnort-Zeitzone  automatisch berechnet, und Datum und Uhrzeit der ausgewählten Reiseziel-Zeitzone werden gespeichert. Diese Funktion ist sinnvoll bei Reisen in eine andere Zeitzone.</p>

Einstellen der Zeitzone des Reiseziels

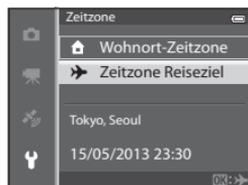
- 1** Markieren Sie mit dem Multifunktionswähler die Option »**Zeitzone**« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Bildschirm »**Zeitzone**« wird angezeigt.



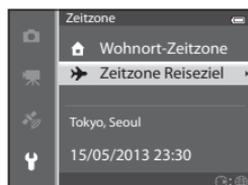
- 2** Wählen Sie **→** »**Zeitzone Reiseziel**« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Das angezeigte Datum und die Uhrzeit passen sich jeweils an die Zeit der gewählten Zeitzone an.



- 3** Drücken Sie **▶**.

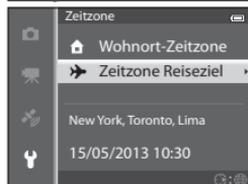
- Der Auswahlbildschirm »Zeitzone« wird angezeigt.



- 4** Drücken Sie **◀** oder **▶**, um die Zeitzone des Reiseziels (Zeitzone) auszuwählen.

- Der Zeitunterschied zwischen der Wohnort-Zeitzone und dem Reiseziel wird angezeigt.
- Drücken Sie in Regionen, in denen Sommerzeit gilt, **▲**, um die Sommerzeit-Funktion zu aktivieren. Bei Aktivierung wird das Symbol  oben auf dem Monitor angezeigt und die Uhr um eine Stunde vorgestellt. Drücken Sie **▼**, um die Sommerzeitfunktion zu deaktivieren.
- Falls der Zeitunterschied nicht angewählt werden kann, stellen Sie die korrekte Zeit mit »**Datum und Uhrzeit**« ein.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Zeitzone Ihres Reiseziels zu speichern.
- Solange die Zeitzone Ihres Reiseziels aktiviert ist, wird in der Aufnahmebetriebsart das Symbol  auf dem Monitor angezeigt.

Zeitunterschied



Wohnort-Zeitzone

- Um wieder die Zeitzone Ihres Wohnorts zu aktivieren, wählen Sie in Schritt 2 die Option **🏠** »**Wohnort-Zeitzone**« und drücken Sie die **OK**-Taste.
- Wählen Sie in Schritt 2 die Option **🏠** »**Wohnort-Zeitzone**« und führen Sie die Schritte für **→** »**Zeitzone Reiseziel**« durch, um die Zeitzone Ihres Wohnorts festzulegen.

Monitor

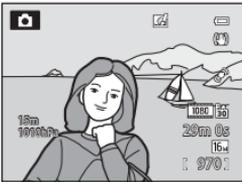
Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (10) → Monitor

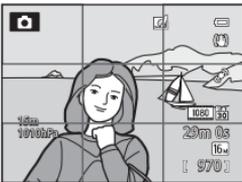
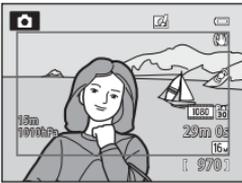
Option	Beschreibung
Bildinfos	Wählen Sie die Informationen aus, die im Aufnahme- und Wiedergabemodus auf dem Monitor angezeigt werden sollen.
Bildkontrolle	<p>»Ein« (Standardeinstellung): Aufgenommene Bilder werden nach der Aufnahme sofort automatisch auf dem Monitor angezeigt. Kurz darauf kehrt die Monitoranzeige zum Aufnahmebildschirm zurück.</p> <p>»Aus«: Bilder werden nach der Aufnahme nicht angezeigt.</p>
Helligkeit	Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein (es stehen fünf Helligkeitsstufen zur Auswahl). Die Standardeinstellung ist 3 .

Bildinfos

Stellen Sie ein, ob die Bildinformationen auf dem Monitor angezeigt werden sollen.

Weitere Informationen zur Darstellung von Anzeigen auf dem Monitor finden Sie unter »Monitoranzeige« (10).

	Beim Fotografieren	Bei der Bildwiedergabe
Infos einblenden		
Info-Automatik (Standardeinstellung)	Es werden dieselben Informationen wie unter »Infos einblenden« angezeigt. Nach einigen Sekunden ohne Benutzereingabe wird wieder dieselbe Anzeige wie unter »Infos ausblenden« angezeigt. Die Informationen werden wieder angezeigt, wenn eine Benutzereingabe erfolgt.	
Infos ausblenden		

	Beim Fotografieren	Bei der Bildwiedergabe
Gitterlinien+Info-Auto.	 <p>Zusätzlich zu den mit »Info-Automatik« angezeigten Informationen wird eine Gitterlinie als Hilfe bei Bildausschnitten angezeigt. Beim Aufzeichnen von Filmsequenzen wird dies nicht angezeigt.</p>	 <p>Es werden dieselben Informationen wie unter »Info-Automatik« angezeigt.</p>
Filmaussch.+Info-Auto.	 <p>Zusätzlich zu den oben angezeigten Informationen bei »Info-Automatik« wird das Filmbild vor der Aufzeichnung von Filmsequenzen angezeigt.</p>	 <p>Es werden dieselben Informationen wie unter »Info-Automatik« angezeigt.</p>

Datumsaufdruck (Einbelichtung von Datum und Uhrzeit auf den Bildern)

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

Aufnahmedatum und -uhrzeit können zum Zeitpunkt der Aufnahme in Bilder einbelichtet werden. Diese Information kann auch von Druckern gedruckt werden, die das Drucken des Datums (51) nicht unterstützen.



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

Ist die aktuelle Einstellung eine andere als »Aus«, wird das entsprechende Symbol auf dem Monitor angezeigt (10).

Hinweise zum Datumsaufdruck

- Es ist nicht möglich, einbelichtete Daten und Uhrzeiten aus einem Bild zu entfernen oder die Einbelichtung nach der Aufnahme des Bilds durchzuführen.
- In folgenden Situationen ist das Einbelichten von Datum und Uhrzeit nicht möglich.
 - Wenn das Motivprogramm auf »Sport«, »Nachtporträt« (bei Einstellung auf »Freihand«), »Nachtaufnahme« (bei Einstellung auf »Freihand«), »Museum«, »Gegenlicht« (bei Einstellung von »HDR« auf »Ein«), »Einfach-Panorama«, »Tierporträt« (bei Einstellung auf »Serienaufnahme«) oder »3D-Fotografie« eingestellt ist
 - Wenn »H-Serie«, »L-Serie«, »Pre-Shot-Cache«, »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.«, »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.« oder »BSS« für »Serienaufnahme« (33) gewählt wurde
 - Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (60«).
- Daten, die bei einer »Bildqualität/-größe« (29) von **VGA** »640x480« einbelichtet wurden, sind möglicherweise schwer zu lesen. Stellen Sie die Bildqualität/-größe auf **2M** »1600x1200« oder höher ein.
- Das Datum wird in dem Format einbelichtet, das im Systemmenü unter »Zeitzone und Datum« ausgewählt wurde (22, 69).

Datumsaufdruck und Druckauftrag

Bei DPOF-kompatiblen Druckern, die das Ausdrucken von Aufnahmedatum und -informationen unterstützen, können Datum und Bildinformation auch auf Bilder ohne mit »Datumsaufdruck« einbelichteten Informationen zu Datum und Uhrzeit anhand der entsprechenden Einstellungen im Menü »Druckauftrag« gedruckt werden (50).

Bildstabilisator

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (108) → Bildstabilisator

Legen Sie die Einstellung des Bildstabilisators für die Aufnahme von Fotos oder Filmsequenzen fest. Kompensiert Verwacklungsunschärfe, die durch eine unruhige Kamerahaltung hervorgerufen wird und sich bei Teleaufnahmen oder langen Belichtungszeiten besonders stark bemerkbar macht.

Option	Beschreibung
 * Ein (Hybrid)	Gleicht Verwacklungsunschärfe bei der Aufnahme von Bildern mithilfe der beweglichen Linsengruppe aus und setzt unter den folgenden Bedingungen ebenfalls eine Digital-VR-Bildoptimierung ein. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Blitzgerät nicht auslöst • Bei einer Belichtungszeit unter 1/30 Sekunden bei maximaler Weitwinkelposition und unter 1/60 Sekunden bei maximaler Teleposition. • Wenn der Selbstauslöser deaktiviert ist • Wenn »Einzelbild« für »Serienaufnahme« ausgewählt ist
 Ein (Standardeinstellung)	Gleicht Verwacklungsunschärfe mithilfe der beweglichen Linsengruppe aus. Die Kamera erkennt die Schwenkrichtung automatisch und korrigiert nur Vibrationen, die auf Verwacklung zurückzuführen sind. Wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird, wird die Verwacklungsunschärfe nur in der Vertikalen korrigiert. Bei senkrechten Schwenkbewegungen korrigiert die Kamera die Verwacklungsunschärfe nur in der Horizontalen.
OFF Aus	Der Bildstabilisator ist deaktiviert.

Ist die aktuelle Einstellung eine andere als »**Aus**«, wird das entsprechende Symbol auf dem Monitor angezeigt (110).

- Wird ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera verwendet, stellen Sie den Bildstabilisator auf »**Aus**«.

Hinweise zum Bildstabilisator

- Warten Sie unmittelbar nach dem Einschalten der Kamera oder dem Umschalten von der Wiedergabe- in die Aufnahmebetriebsart, bis sich der Monitor stabilisiert hat, bevor Sie ein Bild aufnehmen.
- Aufgrund der Funktionsweise des Bildstabilisators ist es möglich, dass gerade aufgenommene Bilder bei der Darstellung auf dem Kameramonitor unscharf erscheinen.
- In ungünstigen Situationen kann es vorkommen, dass der Bildstabilisator die Verwacklungsunschärfe nicht vollständig korrigieren kann.
- Bei besonders hoher oder geringer Kamera-Verwacklung ist die Bildkorrektur mit Digital-VR möglicherweise nicht durchführbar, obwohl »**Ein (Hybrid)**« eingestellt ist.
- Bei besonders kurzer oder langer Belichtungszeit greift die Digital-VR-Funktion möglicherweise auch dann nicht ein, wenn »**Ein (Hybrid)**« eingestellt ist.
- Wenn die Digital-VR-Funktion bei der Einstellung »**Ein (Hybrid)**« aktiviert wird, nimmt die Speicherung des Bilds mehr Zeit in Anspruch. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Verschluss bei Aufnahme des Bilds automatisch zweimal ausgelöst wird, um die Bildkorrektur durchzuführen. Das »**Auslösesignal**« (77) ist nur einmal zu hören. Es wird ein Bild gespeichert.

Motion Detection

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (10) → Motion Detection

Aktivieren Sie die Motion Detection-Funktion, um die Bewegungs- und Verwacklungsschärfe bei Aufnahme von Standbildern zu verringern.

Option	Beschreibung
 Automatisch (Standardeinstellung)	<p>Die Kamera erkennt Bewegungen des Motivs und Verwacklungsschärfe automatisch und reagiert darauf, indem sie die ISO-Empfindlichkeit erhöht und die Belichtungszeit verkürzt, um Beeinträchtigungen des Bilds zu mindern. In den folgenden Situationen ist die Motion Detection-Funktion deaktiviert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Blitz ausgelöst wird • In folgenden Motivprogrammen: »Sport«, »Nachtporträt«, »Dämmerung«, »Nachtaufnahme«, »Museum«, »Feuerwerk«, »Gegenlicht«, »Einfach-Panorama«, »Tierporträt«, »3D-Fotografie«, »Unterwasser« • Bei Einstellung von »Serienaufnahme« ( 33) auf »Pre-Shot-Cache«, »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.«, »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.« oder »16er-Serie« • Wenn »ISO-Empfindlichkeit« ( 36) auf einen anderen Wert als »Automatik« eingestellt ist
OFF Aus	Die Motion Detection-Funktion ist deaktiviert.

Ist »Automatisch« ausgewählt, wird ein Symbol für diese Einstellung auf dem Monitor angezeigt ( 10). Das Symbol für Motion Detection leuchtet grün, wenn die Kamera Vibrationen erkannt und aus diesem Grund die Belichtungszeit verkürzt hat.

Hinweise zu Motion Detection

- Die Motion Detection-Funktion kann Verwacklungsschärfe und Motivbewegung in bestimmten Situationen möglicherweise nicht vollständig verringern.
- Die Motion Detection-Funktion führt nicht zum gewünschten Ergebnis, wenn sich das Motiv zu stark bewegt oder wenn es zu dunkel ist.
- Die aufgenommenen Bilder sind möglicherweise körnig.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« ( 60).

AF-Hilfslicht

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (📖8) → AF-Hilfslicht

Aktivieren oder deaktivieren Sie das AF-Hilfslicht, das die automatische Scharfeinstellung bei schwachem Umgebungslicht unterstützt.

Option	Beschreibung
Automatik (Standardeinstellung)	Das AF-Hilfslicht leuchtet automatisch, wenn das Umgebungslicht schwach ist. Das Hilfslicht hat eine Reichweite von ca. 3,0 m bei maximaler Weitwinkelposition und ca. 3,0 m bei maximaler Teleposition. <ul style="list-style-type: none"> Bei manchen Fokusmessfeldern und Motivprogrammen, z. B. »Museum« (📖38) und »Tierporträt« (📖41) wird das AF-Hilfslicht nicht aktiviert, auch wenn »Automatik« eingestellt ist.
Aus	Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf. Die Kamera kann bei schwachen Lichtverhältnissen möglicherweise nicht scharfstellen.

Digitalzoom

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (📖8) → Digitalzoom

Aktivieren oder deaktivieren Sie den Digitalzoom.

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Wenn die maximale Vergrößerung des optischen Zooms erreicht ist und Sie den Zoomschalter in die Richtung T (📖) betätigen, wird der Digitalzoom aktiviert (📖27).
Aus	Der Digitalzoom ist nicht aktiviert.

Hinweise zum Digitalzoom

- Bei aktiviertem Digitalzoom erfolgt die Scharfstellung in der Bildmitte.
- Für die folgenden Aufnahmemodi steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung.
 - In den Motivprogrammen »Porträt«, »Nachtporträt«, »Nachtaufnahme«, »Gegenlicht« mit »HDR« auf »Ein«, »Einfach-Panorama«, »Tierporträt«, »3D-Fotografie« oder »Unterwasser«.
 - Modus Smart-Porträt
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖 60).

Sound

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (📖8) → Sound

In diesem Menü können Sie Einstellungen für die akustischen Signale der Kamera vornehmen.

Option	Beschreibung
Tastentöne	<p>Stellen Sie die folgenden Soundeinstellungen alle auf »Ein« (Standardeinstellung) oder »Aus« ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einstellungston (der Signalton ertönt, sobald alle Einstellungen vorgenommen wurden) • Fokuston (der Signalton ertönt zweimal, wenn die Kamera auf das Motiv scharf stellt) • Fehlerton (der Signalton ertönt dreimal, wenn ein Fehler festgestellt wird) • Einschaltssignale, die beim Einschalten der Kamera abgespielt werden.
Auslösesignal	<p>Wählen Sie eine Einstellung für das Auslösesignal aus: »Ein« (Standardeinstellung) oder »Aus«.</p>

Hinweise zum Sound

- Im Motivprogramm »**Tierporträt**« sind Tastenton und Auslösesignal auch in der Einstellung »**Ein**« deaktiviert.
- Auch wenn »**Ein**« eingestellt ist, ist das Auslösesignal während der Filmaufnahme deaktiviert.
- Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖60).

Action-Control-Empfindlichkeit

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (📖8) → Action-Control-Empfindl.

Stellen Sie die Empfindlichkeit der beim Bewegen der Kamera durchgeführten Funktion ein (Action Control) (📖7). Wenn diese Option auf »**Hoch**« eingestellt ist, wird die Funktion auch bei kleiner Bewegung der Kamera durchgeführt. Wenn diese Option auf »**Niedrig**« eingestellt ist, wird die Funktion bei großer Bewegung der Kamera durchgeführt. Die Standardeinstellung ist »**Mittel**«.

Hinweise zur Action-Control-Empfindlichkeit

Falls Sie Bilder mit »**Schnellwiedergabe**« der Action Control oder als Einzelbilder betrachten, ist die Bildauswahlreaktion festgelegt.

Action Control bei Wiedergabe

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (☰8) → Action Control Wiederg.

Option	Beschreibung
Ein (Standardeinstellung)	Ein Bild kann durch Schütteln der Kamera in der Einzelbildwiedergabe ausgewählt werden.
Aus	Das Bild kann nicht durch Schütteln der Kamera ausgewählt werden.

Hinweise zur Action Control bei Wiedergabe

Wenn »Action Control bei Wiedergabe« auf »Ein« eingestellt ist, werden die angezeigten Bilder nicht automatisch gedreht, auch wenn die Ausrichtung der Kamera verändert wird.

Ausschaltzeit

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (☰8) → Ausschaltzeit

Wenn bei eingeschalteter Kamera für eine vorgegebene Zeit keine Eingabe erfolgt, wird der Monitor automatisch ausgeschaltet und die Kamera wechselt in den Strom sparenden Ruhezustand (☰21). Stellen Sie in diesem Menü die Zeitspanne, bevor die Kamera in den Ruhezustand wechselt, ein. Wählen Sie zwischen »30 s«, »1 min« (Standardeinstellung), »5 min« und »30 min«.

Ausschaltzeit-Einstellung

- In den folgenden Situationen wird die Zeitspanne bis zum Umschalten der Kamera in den Ruhezustand vorgegeben.
 - Bei Anzeige von Menü: 3 Minuten (wenn die Automatische Abschaltung auf »30 s« oder »1 min« eingestellt ist)
 - Während der Diashow: bis zu 30 Minuten
 - Wenn der Netzadapter EH-62F angeschlossen ist: 30 Minuten
- Die Kamera wechselt nicht in den Standby-Modus, wenn Bilder mit der Eye-Fi-Karte übertragen werden.

Speicher löschen/Formatieren

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (📖) → Speicher löschen/Formatieren

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

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

Löschen des internen Speichers

Wenn Sie den internen Speicher löschen möchten, müssen Sie vorher eine ggf. eingesetzte Speicherkarte herausnehmen. Die Option »**Speicher löschen**« wird im Systemmenü angezeigt.

Formatieren von Speicherkarten

Befindet sich eine Speicherkarte in der Kamera, kann die Speicherkarte formatiert werden. Die Option »**Formatieren**« wird im Systemmenü angezeigt.

Löschen des internen Speichers und Formatieren der Speicherkarte

- Beim Formatieren des internen Speichers der Kamera oder der Speicherkarte werden Album-Symbole (7) auf ihre Standardsymbole (Zahlensymbole) zurückgesetzt.
- Schalten Sie während des Löschens bzw. Formatierens die Kamera nicht aus und öffnen Sie nicht die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung.
- Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in diese Kamera einsetzen.

Sprache/Language

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (📖) → Sprache/Language

Wählen Sie die gewünschte Sprache für die Menüs und Meldungen der Kamera aus. Es stehen 34 Sprachen zur Auswahl.

Čeština	Tschechisch
Dansk	Dänisch
Deutsch	Deutsch
English	(Standardeinstellung)
Español	Spanisch
Ελληνικά	Griechisch
Français	Französisch
Indonesia	Indonesisch
Italiano	Italienisch
Magyar	Ungarisch
Nederlands	Niederländisch

Norsk	Norwegisch
Polski	Polnisch
Português (BR)	Brasilianisches Portugiesisch
Português (PT)	Portugiesisch
Русский	Russisch
Română	Rumänisch
Suomi	Finnisch
Svenska	Schwedisch
Tiếng Việt	Vietnamesisch
Türkçe	Türkisch
Українська	Ukrainisch

عربي	Arabisch
বাংলা	Bengalisch
简体中文	Chinesisch (vereinfacht)
繁體中文	Chinesisch (traditionell)
हिन्दी	Hindi
日本語	Japanisch
한국어	Koreanisch
मराठी	Marathi
فارسی	Persisch
தமிழ்	Tamil
తెలుగు	Telugu
ภาษาไทย	Thai

TV-Einstellungen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  ( 8) → TV-Einstellungen

Nehmen Sie die Einstellungen für den Anschluss an einen Fernseher vor.

Option	Beschreibung
Videonorm	Stellen Sie das analoge Videoausgabesystem bei Ihrem Fernseher entsprechend auf NTSC oder PAL ein.
HDMI	Wählen Sie eine Bildauflösung für den HDMI-Ausgang aus den Optionen » Automatik « (Standardeinstellung), » 480p «, » 720p « oder » 1080i «. Wenn » Automatik « ausgewählt ist, wird die Ausgangsauflösung, die sich für den angeschlossenen Fernseher am Besten eignet, automatisch aus den Optionen » 480p «, » 720p « und » 1080i « ausgewählt.
Anst. über HDMI-Gerät	Stellen Sie ein, ob die Kamera Signale eines Fernsehers empfangen soll, wenn der die HDMI-CEC-Norm erfüllende Fernseher mit einem HDMI-Kabel angeschlossen ist. In der Einstellung » Ein « (Standardeinstellung) kann die Kamera während der Wiedergabe über die Fernbedienung des Fernsehers bedient werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwenden der Fernbedienung des Fernsehers (HDMI-Gerätesteuerung)« ( 21).
3D-Ausgabe über HDMI	Wählen Sie die Methode zur Übertragung von 3D-Bildern auf HDMI-Geräte. Wählen Sie » Ein « (Standardeinstellung), um mit dieser Kamera aufgenommene 3D-Bilder dreidimensional auf einem über HDMI angeschlossenen Fernseher oder Monitor wiederzugeben.

Blinzelwarnung

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (📖8) → Blinzelwarnung

Wählen Sie, ob bei Gesichtserkennung (📖62) in den folgenden Aufnahmemodi die Blinzelprüfung erfolgen soll.

-  (Einfachautomatik)
- In folgenden Motivprogrammen: »**Porträt**« (📖35) oder »**Nachtrakt**« (wenn »**Stativ**« eingestellt ist) (📖36)
-  (Automatik) (wenn »**Porträt-Autofokus**« (37) für »**Messfeldvorwahl**« eingestellt ist)

Option	Beschreibung
Ein	Der Bildschirm » Hat jemand geblinzelt? « wird auf dem Monitor angezeigt, wenn die Kamera kurz nach einer Aufnahme mit Gesichtserkennung feststellt, dass eine Person mit geschlossenen Augen fotografiert wurde. Das Gesicht der Person, deren Augen vermutlich geschlossen waren, wird mit einer gelben Rahmenlinie gekennzeichnet. Prüfen Sie das aufgenommene Bild und nehmen Sie es gegebenenfalls neu auf.
Aus (Standardeinstellung)	Die Kamera erkennt kein Blinzeln.

Der Bildschirm »Hat jemand geblinzelt?«

- Um das mit geschlossenen Augen fotografierte Gesicht zu vergrößern, betätigen Sie den Zoomschalter in Richtung **T** (🔍). Um zum Einzelbildwiedergabe-Modus zurückzukehren, betätigen Sie den Zoomschalter auf **W** (📐).
- Falls die Kamera erkennt, dass eine oder mehrere Personen mit geschlossenen Augen fotografiert wurden, können Sie das angezeigte Gesicht während der Ausschnittvergrößerung mit **◀** oder **▶** ändern.
- Drücken Sie die **🗑️**-Taste, um die Aufnahme zu löschen.
- Drücken Sie die **OK**-Taste oder den Auslöser, um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.
- Nach einigen Sekunden ohne Benutzereingabe erscheint wieder der Aufnahmebildschirm.



Hinweis zur Blinzelwarnung

Einige Funktionen können nicht in Verbindung mit anderen Menüeinstellungen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen« (📖 60).

Wi-Fi-Optionen

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (📶) → Wi-Fi-Optionen

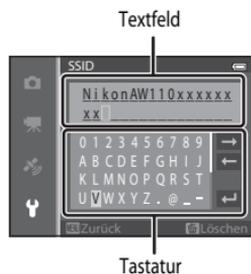
Konfigurieren Sie die Wi-Fi-Einstellungen (Wireless-LAN), um die Kamera mit einem Smart-Gerät zu verbinden.

Option	Beschreibung
Wi-Fi-Netzwerk	Um eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und einem Smart-Gerät einzurichten, stellen Sie » Wi-Fi-Netzwerk « auf » Ein «. Die Standardeinstellung ist » Aus «. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN)« (📖91).
SSID	Wechselt die SSID. Die hier konfigurierte SSID wird am Smart-Gerät angezeigt. Geben Sie für die SSID 1 bis 24 alphanumerische Zeichen ein.
Authentifiz./Verschlüssel.	Legen Sie fest, ob die Kommunikation zwischen der Kamera und dem mit ihr verbundenen Smart-Gerät verschlüsselt werden soll. <ul style="list-style-type: none"> Die Kommunikation wird nicht verschlüsselt, wenn »Offen« (Standardeinstellung) eingestellt ist.
Passwort	Legen Sie das Passwort fest. Geben Sie für das Passwort 8 bis 16 alphanumerische Zeichen an. <ul style="list-style-type: none"> Wenn »Authentifiz./Verschlüsselung« auf »Offen« (Standardeinstellung) gesetzt ist, kann das Passwort nicht eingestellt werden.
Kanal	Wechseln Sie den für kabellose Verbindungen verwendeten Kanal. Falls Probleme bei der Verbindung mit einem Smart-Gerät aufgrund von Funkwellenstörungen von einer anderen Station auftreten, wechseln Sie die Kanalnummer und versuchen Sie, die Verbindung erneut aufzubauen.
Subnetzmaske	Legen Sie die Subnetzmaske fest. <ul style="list-style-type: none"> Die Standardeinstellung ist »255.255.255.0«. Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung.
IP-Adresse des DHCP-Servers	Legen Sie die IP-Adresse des DHCP-Servers fest. <ul style="list-style-type: none"> Die Standardeinstellung ist »192.168.0.10«. Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung.
Aktuelle Einstellungen	Zeigen Sie die aktuellen Einstellungen an. <ul style="list-style-type: none"> Wenn »Authentifiz./Verschlüsselung« auf »Offen« (Standardeinstellung) gesetzt ist, bleibt das Passwortfeld leer.
Werkseinstell. wiederherstellen	Setzen Sie die Wi-Fi-Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück.

Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe

Zeicheneingabe für »SSID« und »Passwort«

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



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

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



✓ Hinweise zum Wi-Fi-Netzwerk

In den folgenden Situationen kann »Wi-Fi-Netzwerk« nicht gewählt werden:

- Wenn ein HDMI-, USB- oder Audio-/Videokabel an die Kamera angeschlossen ist
- Wenn sich keine Speicherkarte in der Kamera befindet
- Wenn eine Eye-Fi-Karte in die Kamera eingesetzt ist
- Wenn die Anzeige für Akkukapazität auf dem Monitor  anzeigt

Eye-Fi-Bildübertragung

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol  (108) → Eye-Fi-Bildübertragung

Option	Beschreibung
 Aktivieren (Standardeinstellung)	Lädt von der Kamera erstellte Bilder in einen vorab ausgewählten Zielort hoch, wenn sich eine Eye-Fi-Karte in der Kamera befindet.
 Deaktivieren	Bilder werden nicht hochgeladen.

Hinweise zu Eye-Fi-Karten

- Beachten Sie, dass Bilder bei unzureichender Signalstärke auch bei Auswahl von »**Aktivieren**« möglicherweise nicht hochgeladen werden.
- Nehmen Sie die Eye-Fi-Karte an Orten, an denen die Nutzung von Funkverbindungen untersagt ist, aus der Kamera. Möglicherweise findet eine Signalübertragung auch dann statt, wenn »**Deaktivieren**« gewählt wurde.
- Weitere Informationen finden Sie im Handbuch der Eye-Fi-Karte. Wenden Sie sich an den Kartenhersteller, wenn eine Störung auftritt.
- Mit der Kamera können Eye-Fi-Karten ein- und ausgeschaltet werden, andere Eye-Fi-Funktionen werden möglicherweise jedoch nicht unterstützt.
- Die Kamera unterstützt nicht die Endlos-Speicherfunktion. Wenn diese Funktion auf dem Computer eingestellt ist, deaktivieren Sie sie. Wenn die Endlos-Speicherfunktion aktiviert ist, wird die Anzahl der Aufnahmen möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
- Eye-Fi-Karten können nur in dem Land verwendet werden, indem sie erworben wurden. Beachten Sie alle örtlichen Vorschriften zu Drahtlosgeräten.
- Wird die Einstellung »**Aktivieren**« beibehalten, entlädt sich der Akku schneller.

Eye-Fi-Kommunikationsanzeige

Der Status der Kommunikation der Eye-Fi-Karte in der Kamera kann auf dem Monitor abgelesen werden (110).

-  »**Eye-Fi-Bildübertragung**« ist auf »**Deaktivieren**« eingestellt.
-  (leuchtet): Eye-Fi-Bildübertragung aktiviert. Warten, bis die Bildübertragung beginnt.
-  (blinkt): Eye-Fi-Bildübertragung aktiviert. Die Daten werden hochgeladen.
- : Es ist ein Fehler aufgetreten. Die Kamera kann nicht auf die Eye-Fi-Karte zugreifen.

Zurücksetzen

Drücken Sie die MENU-Taste → Menüsymbol (☰) (☰8) → Zurücksetzen

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

Pop-Up-Menü

Option	Standardeinstellung
Blitzmodus (☰50)	Automatik
Selbstauslöser (☰52)	OFF
Nahaufnahme (☰53)	OFF
Belichtungskorrektur (☰54)	0.0

Motivprogramm

Option	Standardeinstellung
Motiv (☰34)	Porträt
Nachtporträt (☰36)	Freihand
Nachtaufnahme (☰37)	Freihand
Farbtonkorrektur im Food-Modus (☰38)	Mitte
HDR im Gegenlicht (☰39)	Aus
Einfach-Panorama (☰40)	Normal (180°)
Tierporträt (☰41)	Aut. Tierporträtauslöser: ON Serienaufnahme: Serienaufnahme

Menü Effekte

Option	Standardeinstellung
Effekte (☰44)	Weichzeichnung

Menü Smart-Porträt

Option	Standardeinstellung
Haut-Weichzeichnung (☞42)	Normal
Lächeln-Auslöser (☞42)	Ein
Blinzelprüfung (☞43)	Aus

Aufnahmemenü

Option	Standardeinstellung
Bildqualität/-größe (☞29)	16M 4608×3456
Weißabgleich (☞31)	Automatik
Serienaufnahme (☞33)	Einzelbild
ISO-Empfindlichkeit (☞36)	Automatik

Option	Standardeinstellung
Messfeldvorwahl (🔍37)	Porträt-Autofokus
Autofokus (🔍40)	Einzelautofokus
Kreative Effekte (🔍41)	Ein

Menü Filmsequenz

Option	Standardeinstellung
Filmsequenz (🔍44)	1080 60 1080★/30p
Aufn. mit HS-Bildrate star. (🔍48)	Ein
Autofokus (🔍48)	Einzelautofokus
Filmlicht (🔍49)	Aus
Windgeräuschfilter (🔍49)	Aus

Menü GPS-Optionen

Option	Standardeinstellung
GPS-Daten aufzeichnen (🔍58)	Aus
Entfernungseinheiten (🔍59)	km (m)
POI einbinden (🔍61)	Aus
POI anzeigen (🔍61)	Aus
Detailstufe (🔍61)	Stufe 6 (detailliert)
Logaufzeichnungsdauer (🔍62)	Alle Logs, GPS-Logs: Daten für 24 Std. loggen Tiefenlogs: 1 Std. (fest eingestellt)
Kompassanzeige (🔍66)	Aus
Höhen-/Tiefenmesser (🔍67)	Ein
Höhen-/Tiefeneinheit (🔍67)	m

Systemmenü

Option	Standardeinstellung
Startbild (🔍68)	Kein Startbild
Bildinfos (🔍71)	Info-Automatik
Bildkontrolle (🔍71)	Ein
Helligkeit (🔍71)	3
Datumsaufdruck (🔍73)	Aus
Bildstabilisator (🔍74)	Ein
Motion Detection (🔍75)	Automatisch
AF-Hilfslicht (🔍76)	Automatik
Digitalzoom (🔍76)	Ein
Tastentöne (🔍77)	Ein

Option	Standardeinstellung
Auslösesignal (🔍77)	Ein
Action-Control-Empfindl. (🔍77)	Mittel
Action Control bei Wiedergabe (🔍78)	Ein
Ausschaltzeit (🔍78)	1 min
HDMI (🔍80)	Automatik
Anst. über HDMI-Gerät (🔍80)	Ein
3D-Ausgabe über HDMI (🔍80)	Ein
Blinzelwarnung (🔍81)	Aus
Wi-Fi-Netzwerk (🔍82)	Aus
SSID (🔍82)	NikonAW110xxxxxxx (8-stellige Seriennummer)
Authentifiz./Verschlüsselung (🔍82)	Offen
Passwort (🔍82)	NikonCoolpix
Kanal (🔍82)	6
Subnetzmaske (🔍82)	255.255.255.0
IP-Adresse des DHCP-Servers (🔍82)	192.168.0.10
Eye-Fi-Bildübertragung (🔍84)	Aktivieren

Andere

Option	Standardeinstellung
Papierformat (🔍23, 🔍24)	Druckervorgabe
Diashow (🔍53)	Effekte: Klassisch Hintergrundmusik: »OFF« Bildintervall: 3 s
Anz.opt. für Serienaufn. (🔍57)	Nur Musterbild

- Wenn Sie »**Zurücksetzen**« wählen, wird auch die aktuelle Dateinummer (🔍94) aus dem Speicher gelöscht. Nach der Rücksetzung wird die Nummerierung mit der kleinsten verfügbaren Zahl im internen Speicher oder auf der Speicherkarte fortgesetzt. Wenn »**Zurücksetzen**« durchgeführt wird, nachdem alle Bilder aus dem internen Speicher oder von der Speicherkarte (📖31) gelöscht worden sind, beginnt die Dateinummerierung für die nächsten aufgenommenen Bilder bei »**0001**«.
- Die folgenden Einstellungen sind auch bei Durchführung von »**Zurücksetzen**« nicht betroffen.
 - »**Aufnahmemenü**«: Voreingestellte manuelle Daten für »**Weißabgleich**« (🔍32)
 - »**Wiedergabemenü**«: »**Lieblingsbilder**« (🔍5) und »**Musterbild wählen**« (🔍57)
 - »**Systemmenü**«: »**Zeitzone und Datum**« (🔍69), »**Sprache/Language**« (🔍79) und »**Videonorm**« (🔍80) unter »**TV-Einstellungen**«
 - Albsymbol und -farbe (🔍7)

Firmware-Version

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  (L8) → Firmware-Version

Zeigt die aktuelle Version der Kamera-Firmware an.



Fehlermeldungen

Die folgende Tabelle enthält alle Fehlermeldungen und Warnhinweise, die die Kamera ggf. anzeigt. Bitte beachten Sie die jeweiligen Lösungsvorschläge.

Anzeige	Ursache/Lösung	
 (blinkt)	Die Uhrzeit wurde noch nicht eingestellt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.	 69
Akkukapazität erschöpft	Akkukapazität erschöpft. Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn aus.	14, 16
Akkutemperatur ist erhöht. Kamera schaltet sich aus.	Die Akkutemperatur ist zu hoch. Schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie den Akku vor dem erneuten Einsatz abkühlen. Fünf Sekunden nach Anzeige dieser Meldung wird der Monitor abgeschaltet und die Betriebsbereitschaftsanzeige beginnt schnell zu blinken. Nach drei Minuten langem Blinken der Anzeigen wird die Kamera automatisch ausgeschaltet. Sie können jedoch auch den Ein-/Ausschalter drücken, um die Kamera manuell auszuschalten.	21
Automatische Abschaltung der Kamera zum Schutz vor Überhitzung.	Die Innentemperatur der Kamera ist zu hoch. Die Kamera schaltet sich automatisch ab. Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist, und schalten Sie die Kamera wieder ein.	–
 (blinkt rot)	Die Kamera kann nicht scharfstellen. <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie erneut scharf. • Verwenden Sie den Fokusspeicher. 	28 63
Bitte warten Sie, bis der Speichervorgang beendet ist.	Es können keine anderen Vorgänge durchgeführt werden, bis der Speichervorgang beendet ist. Warten Sie, bis die Meldung automatisch erlischt, sobald der Speichervorgang beendet ist.	–
Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Der Schreibschutzschalter der Speicherkarte befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz). Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« (Schreiben).	–
Bei gesperrter Eye-Fi-Karte nicht verfügbar.	Der Schreibschutzschalter der Eye-Fi-Karte befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz). Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« (Schreiben).	–
	Fehler beim Zugriff auf die Eye-Fi-Karte. <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind. • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist. 	18 18
Diese Speicherkarte kann nicht verwendet werden.	Fehler beim Zugriff auf die Speicherkarte. <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten. 	19
Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind. 	18
	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist. 	18

Fehlermeldungen

Anzeige	Ursache/Lösung	
Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren? Ja Nein	Die Speicherkarte wurde nicht für die Verwendung in dieser Kamera formatiert. Beim Formatieren werden alle Daten von der Speicherkarte gelöscht. Wenn auf der Speicherkarte Daten vorhanden sind, die Sie behalten möchten, wählen Sie »Nein« und legen Sie auf einem Computer eine Sicherungskopie der Daten an, bevor Sie die Speicherkarte formatieren. Um die Speicherkarte zu formatieren, wählen Sie »Ja« und drücken die  -Taste.	18
Zu wenig Speicher	Die Speicherkarte ist voll. <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie eine geringere Bildqualität/-größe. Löschen Sie Bilder und Filmsequenzen. Tauschen Sie die Speicherkarte aus. Entnehmen Sie die Speicherkarte und verwenden Sie den internen Speicher. 	 29 31, 81 18 19
Das Bild kann nicht gespeichert werden.	Bei der Aufnahme ist ein Fehler aufgetreten. Löschen Sie den internen Speicher bzw. formatieren Sie die Speicherkarte.	 79
	Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben. Wechseln Sie die Speicherkarte oder löschen Sie den internen Speicher bzw. formatieren Sie die Speicherkarte.	18,  79
	Das Bild kann nicht als Startbild verwendet werden.	 68
	Der Speicherplatz reicht nicht aus, um eine Kopie anzufertigen. Löschen Sie Bilder vom Zielmedium.	31
Album ist voll. Hinzufügen weiterer Bilder nicht möglich.	Es wurden bereits 200 Bilder im Album gespeichert. <ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie Bilder aus dem Album Speichern Sie Bilder in einem anderen Album 	 6  5
Geschlossene Augen im gerade aufgenommenen Bild erkannt.	Eine der aufgenommenen Personen hatte bei der Aufnahme des Bilds möglicherweise die Augen geschlossen. Prüfen Sie das Bild im Wiedergabemodus.	 43
Erstellen eines Panoramas nicht möglich.	Aufnahme im »Einfach-Panorama«-Modus nicht möglich. In den folgenden Situationen steht die »Einfach-Panorama«-Aufnahme möglicherweise nicht zur Verfügung.	 2
Kein Panorama erstellt. Bitte nur in eine Richtung schwenken.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Aufnahme nach einer bestimmten Zeitspanne noch nicht abgeschlossen ist Wenn die Kamera zu schnell bewegt wird Wenn die Kamera im Verhältnis zur Panorama-Richtung nicht gerade bewegt wird 	
Kein Panorama erstellt. Schwenken Sie die Kamera langsamer.		

Anzeige	Ursache/Lösung	
Aufnahme fehlgeschlagen	Das erste Bild für 3D-Fotografie konnte nicht aufgenommen werden. <ul style="list-style-type: none"> • Wiederholen Sie die Aufnahme. • In manchen Aufnahmesituationen, etwa bei bewegten, dunklen oder kontrastarmen Motiven, kann das zweite Bild nicht aufgenommen werden. 	42 –
Zweite Aufnahme fehlgeschlagen	Bei der Aufnahme eines 3D-Bildes konnte das zweite Bild nicht erfolgreich nach dem ersten aufgenommen werden. <ul style="list-style-type: none"> • Wiederholen Sie die Aufnahme. Nachdem das erste Bild aufgenommen wurde, bewegen Sie die Kamera nach rechts und richten das Motiv an der Hilfe auf dem Monitor aus. • In manchen Aufnahmesituationen, etwa bei bewegten, dunklen oder kontrastarmen Motiven, kann das zweite Bild nicht aufgenommen werden. 	42 –
Speichern des 3D-Bilds fehlgeschlagen	Speichern der 3D-Bilder fehlgeschlagen. <ul style="list-style-type: none"> • Wiederholen Sie die Aufnahme. • Löschen Sie unnötige Bilder. • In manchen Aufnahmesituationen, etwa bei bewegten, dunklen oder kontrastarmen Motiven, können keine 3D-Bilder erstellt werden, was zu einem Fehler beim Speichern führt. 	42 31 –
Audiodatei kann nicht gespeichert werden.	An diese Datei kann keine Sprachnotiz angehängt werden. <ul style="list-style-type: none"> • Sprachnotizen können nicht an Filmsequenzen angehängt werden. • Wählen Sie ein Bild aus, das mit dieser Kamera aufgenommen wurde. 	–  55
Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar.	Ausgewähltes Bild kann nicht bearbeitet werden. <ul style="list-style-type: none"> • Bestätigen Sie, dass die Bearbeitungsbedingungen erfüllt sind. • Diese Funktionen können nicht für Filmsequenzen verwendet werden. 	 14 –
Filmsequenz kann nicht gespeichert werden.	Zeitüberschreitungsfehler bei der Aufnahme der Filmsequenz. Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte.	19
Der Speicher enthält keine Bilder.	Im internen Speicher oder auf der Speicherkarte sind keine Bilddaten gespeichert. <ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie die Speicherkarte, um Bilder im internen Speicher zu betrachten. • Um Bilder aus dem internen Speicher auf die Speicherkarte zu kopieren, drücken Sie die MENU-Taste und wählen Sie »Kopieren« im Wiedergabemenü. 	18  56
Die Datei enthält keine Bilddaten.	Datei wurde nicht mit einer COOLPIX AW110 erstellt.	–
Diese Tondatei kann nicht abgespielt werden.	Betrachten Sie die Datei mit einem Computer oder dem Gerät, mit dem sie erstellt wurde.	–
Alle Bilder sind ausgeblendet.	Keine Bilder für Diashow verfügbar.	–
Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt).	Das Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz auf.	 54

Fehlermeldungen

Anzeige	Ursache/Lösung	
Das Reiseziel liegt in der aktuell ausgewählten Zeitzone.	Reise-Zeitzone und Zeitzone Ihres Wohnorts sind identisch.	–
Objektivstörung	Es ist ein Objektivfehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	21
Verbindungsfehler	Fehler bei der Kommunikation mit dem Drucker. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.	 22
Systemfehler	In der Kamera ist ein interner Fehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn erneut ein. Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	21
Initialisierung des Objektivs - Fokussieren nicht möglich	Die Kamera kann nicht scharfstellen. Warten Sie, bis die Kamerafunktion automatisch wiederhergestellt ist.	–
Empfang von GPS-Daten fehlgeschlagen	Die Uhr der Kamera ist nicht korrekt eingestellt. Ändern Sie Ihre Position oder stellen Sie die Zeit ein und bestimmen Sie die Position erneut.	–
Keine A-GPS-Datei auf Karte gefunden	Auf der Speicherkarte wurde keine A-GPS-Datei für die Aktualisierung gefunden. Überprüfen Sie: <ul style="list-style-type: none"> • ob eine Speicherkarte eingesetzt ist • ob die A-GPS-Datei auf der Speicherkarte gespeichert ist • ob die A-GPS-Datei auf der Speicherkarte neuer ist als die in der Kamera gespeicherte A-GPS-Datei • ob die A-GPS-Datei noch gültig ist 	–
Aktualisierung fehlgeschlagen	A-GPS-Datei konnte nicht aktualisiert werden. Möglicherweise ist die A-GPS-Datei fehlerhaft. Laden Sie die Datei erneut von der Website herunter.	88,  59
Die aktuelle Position kann nicht bestimmt werden.	Die aktuelle Position kann nicht ermittelt werden, wenn die Entfernung berechnet wird. Ändern Sie Ihre Position oder stellen Sie die Zeit ein und bestimmen Sie die Position erneut.	–
Kein Speichern auf Karte möglich	Es ist keine Speicherkarte eingesetzt. Setzen Sie die Speicherkarte ein.	18
	Die maximale Anzahl an Logdateien, die pro Tag gespeichert werden können, wurde überschritten. <ul style="list-style-type: none"> • GPS-Log: Bis zu 36 Logdateien pro Tag • Höhen- und Wassertiefenlogs: Jeweils bis zu 34 Logdateien pro Tag 	–
	Die maximale Anzahl an Logdateien, die auf einer Speicherkarte gespeichert werden können, wurde überschritten. <ul style="list-style-type: none"> • GPS-Log: Bis zu 100 Logdateien • Höhen- und Wassertiefenlogs: Beide Logs insgesamt max. 100 Logdateien Ersetzen Sie die Speicherkarte durch eine andere oder löschen Sie nicht mehr benötigte Logdateien von der Speicherkarte.	 64

Anzeige	Ursache/Lösung	
Kompass kann nicht korrigiert werden	Der digitale Kompass kann nicht ordnungsgemäß korrigiert werden. Schwenken Sie die Kamera im Freien in Form einer Acht durch Kreisen Ihres Handgelenks, sodass die Kamera nach vorn und hinten, zur Seite und nach oben und unten weist.	 66
Die Speicherkarte wurde entnommen. Die Wi-Fi-Funktion ist nun deaktiviert.	Das Speichermedium des Smart-Geräts oder die Speicherkarte der Kamera wurde entfernt, während an Kamera und Smart-Gerät eine kabellose Verbindung bestand. Die kabellose Verbindung wurde abgebrochen. Setzen Sie das Speichermedium oder die Speicherkarte ein und stellen Sie die Verbindung wieder her.	92
Keine Verbindung	Es können keine Kommunikationssignale vom Smart-Gerät empfangen werden. Stellen Sie am Smart-Gerät eine kabellose Verbindung mit der Kamera her.	92
Verbindungsaufbau fehlgeschlagen	Während des Empfangs von Kommunikationssignalen vom Smart-Gerät ist die Verbindung fehlgeschlagen. Schalten Sie den Kommunikationskanal mithilfe von »Kanal« unter »Wi-Fi-Optionen« im Systemmenü auf eine andere Nummer, um den kabellosen Verbindungsaufbau zu wiederholen.	92,  82
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus.	Druckerfehler Überprüfen Sie den Drucker. Beheben Sie das Problem, wählen Sie »Fortsetzen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr.	Es ist kein Papier der erforderlichen Größe eingelegt. Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie »Fortsetzen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Papierstau	Es liegt ein Papierstau im Drucker vor. Entfernen Sie das gestaute Papier, wählen Sie »Fortsetzen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Papierfach leer	Der Drucker enthält kein Papier. Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie »Fortsetzen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bitte prüfen Sie die Tintenpatrone(n).	Es ist ein Fehler bei den Tintenpatronen des Druckers aufgetreten. Überprüfen Sie die Tintenpatronen. Wählen Sie »Fortsetzen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Tintenpatrone leer	Eine Tintenpatrone ist leer. Ersetzen Sie die Tintenpatrone. Wählen Sie »Fortsetzen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.*	–
Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft	Der Fehler wurde von einer beschädigten Bilddatei verursacht. Wählen Sie »Abbrechen« und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang abzubrechen.	–

* Schlagen Sie im Handbuch des Druckers die Problemlösungen und technischen Informationen nach.

Datei- und Ordernamen

Die Dateinamen der Bilder, Filmsequenzen und Sprachnotizen setzen sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

Dateiname : DSCN0001.JPG

(1) (2) (3)

(1) Kürzel	Wird auf dem Monitor der Kamera nicht angezeigt.	
	DSCN	Originalfotos, Filmsequenzen
	SSCN	Kompaktbilder
	RSCN	Freigestellte Bildausschnitte
	FSCN	Mit einer anderen Bildbearbeitungsfunktion als Ausschnitt und Kompaktbild erstellte Bilder und mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Filmsequenzen
(2) Dateinummer	Wird automatisch in aufsteigender Reihenfolge von »0001« bis »9999« vergeben. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Dateinummern in einem Ordner »9999« erreichen, wird ein neuer Ordner erstellt und die Nummerierung beginnt wieder bei »0001«. 	
(3) Dateierweiterung	Gibt das Dateiformat an.	
	JPG	JPEG-Fotos
	.MOV	Filmsequenzen
	.WAV	Sprachnotizen <ul style="list-style-type: none"> • Kürzel und Dateinummer stimmen mit denen des Bilds überein, an das die Sprachnotiz angehängt ist.
	.MPO	3D-Bilder

* Einschließlich »Kreative Effekte« (📖 48) im Modus 📷 (Automatik)

Ordnername : 100NIKON

(1) (2)

(1) Ordernummer	Wird automatisch in aufsteigender Reihenfolge von »100« bis »999« vergeben. <ul style="list-style-type: none"> • Unter folgenden Bedingungen wird ein neuer Ordner erstellt: <ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Anzahl an Dateien in einem Ordner 200 erreicht - Wenn die Dateinummern in einem Ordner 9999 erreichen
(2) Ordnername	NIKON

Hinweise

- Für das Kopieren von Bild- oder Sprachdateien aus dem oder in den internen Speicher bzw. auf die oder von der Speicherkarte () gelten folgende Namensgebungskonventionen:
 - Ausgewählte Bilder:
Bilder, die mit der Funktion Ausgewählte Bilder kopiert werden, werden in den Zielspeicher kopiert (bzw. in den für Folgebilder verwendeten Ordner). Die Nummerierung wird nach der höchsten Dateinummer im Speicher fortgesetzt.
 - Alle Bilder:
Mit der Funktion Alle Bilder kopierte Dateien werden, wie auch ihr Ordner, zusammen kopiert. Die Ordnernummerierung wird in aufsteigender Reihenfolge nach der höchsten Ordnernummer auf dem Zielspeicher fortgesetzt. Dateinamen werden nicht geändert.
- Wenn dem aktuellen Ordner die Nummer »999« zugewiesen ist und er die maximale Anzahl von 200 Dateien bzw. eine Datei mit der Nummer »9999« enthält, können keine weiteren Bilder aufgenommen werden. Löschen Sie in diesem Fall den internen Speicher, formatieren Sie die Speicherkarte oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein ()

Auf Speicherkarten abgelegte GPS-Logdaten

Die Logdaten werden im Ordner »NCFL« gespeichert.

Dateiname : N130515 0 .log

(1) (2) (3)

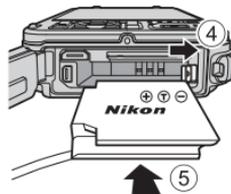
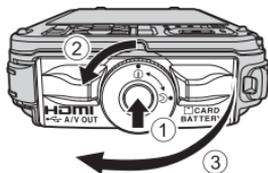
(1) Datum	Das Datum (letzte zwei Stellen von Jahr, Monat und Tag im Format JJMMTT), an dem die Logaufzeichnung gestartet wurde, wird automatisch zugewiesen.	
(2) Identifizierungsnummer	Zur Verwaltung von Logdateien, die am selben Tag aufgezeichnet wurden, werden die Identifizierungsnummern automatisch in aufsteigender Reihenfolge, beginnend mit »0«, in der Reihenfolge ihrer Aufzeichnung vergeben. <ul style="list-style-type: none"> GPS-Logs: Insgesamt 36 alphanumerische Zeichen, bestehend aus den Ziffern 0 bis 9 und den Buchstaben A bis Z. Höhen-/Tiefenlogs: Insgesamt 34 alphanumerische Zeichen, bestehend aus den Ziffern 0 bis 9 und den Buchstaben A bis Z außer I und O. 	
(3) Dateierweiterung	Gibt das Dateiformat an.	
	.log	GPS-Logs
	.lga	Höhenlogs
	.lgb	Wassertiefenlogs

- GPS-Logs: Pro Tag können bis zu 36 Dateien aufgezeichnet werden, und auf einer Speicherkarte können bis zu 100 Dateien gespeichert werden.
- Höhen-/Tiefenlogs: Pro Tag können bis zu 34 Dateien aufgezeichnet werden, und auf einer Speicherkarte können für beide Logs insgesamt bis zu 100 Dateien gespeichert werden.

Optionales Zubehör

Netzadapter

Netzadapter EH-62F (wie gezeigt anschließen)



Verlegen Sie das komplette Netzadapterkabel in das Fach im Netzadapter, und setzen Sie dann den Netzadapter in das Akkufach ein.

- Während der Verwendung des Netzadapters kann die Akku-/Speicherartenfach-Abdeckung nicht geschlossen werden. Ziehen Sie nicht am Kabel des Netzadapters. Wenn am Kabel gezogen wird, wird die Verbindung zwischen Kamera und Stromquelle unterbrochen und die Kamera schaltet sich aus.

Aktuelle Informationen zu dem für die COOLPIX AW110 angebotenen Zubehör finden Sie auf unseren Websites und in unseren Produktkatalogen.

Das Zubehör ist nicht wasserdicht.



Technische Hinweise und Index

Produktpflege	2
Die Kamera	2
Hinweise zum Akku	4
Hinweise zum Akkuladegerät	5
Die Speicherkarten	6
Pflege der Kamera	7
Reinigung	7
Aufbewahrung	8
Problembehebung	9
ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR KARTENDATEN UND ORTSNAMENDATEN	18
Technische Daten	22
Unterstützte Standards	26
Index	28

Produktpflege

Die Kamera

Bitte beachten Sie der Benutzung und Aufbewahrung Ihres Nikon-Produkts die folgenden Hinweise. Sie tragen damit zu einer langen Lebensdauer Ihres Nikon-Produkts bei.

Lesen Sie die Warnhinweise unter »Sicherheitshinweise« (📖vi bis ix) sowie »<Wichtig> Stoßfest, wasserdicht, staubdicht, Kondensation, GPS« (📖x bis xvi) vor Verwendung des Produkts aufmerksam durch.

✔ In die Kamera darf keine Feuchtigkeit eindringen

Die Abdichtung der COOLPIX AW110 entspricht dem JIS/IEC-Schutz der Klasse 8 (IPX8). Dringt jedoch Wasser in die Kamera ein, kann dies zu Korrosion an den Komponenten und zu hohen Reparaturkosten führen. Außerdem können irreparable Schäden an der Kamera auftreten. Nach der Verwendung der Kamera im Wasser muss sie bei fest geschlossenem Akku-/Speicherkartenfach zehn Minuten in einem flachen Behälter mit frischem Wasser gelagert werden. Die Kamera darf nach einem Unterwassereinsatz keine 60 Minuten oder länger feucht bleiben. Dies kann zu einer Beeinträchtigung der Kameraabdichtung führen.

✔ Wassereintritt in die Kamera verhindern

Dringt Feuchtigkeit in das Kamerainnere, kann dies zu einer Fehlfunktion der Kamera und zu irreparablen Schäden der Kamera führen. Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise beim Einsatz der Kamera, um zu verhindern, dass Wasser in die Kamera eindringt (beim Einsatz im Wasser).

- Wenn das Akkufach/die Speicherkartenfach-Abdeckung geschlossen ist, müssen Sie sicher stellen, dass die wasserdichte Verpackung und alle mit ihr in Kontakt kommenden Flächen frei von Haaren, Flusen, Sandkörnern, anderen Fremdkörpern oder Schmutz sind.
- Öffnen oder schließen Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung nicht in Umgebungen, die Spritzwasser, Wind, Staub oder Sand ausgesetzt sind.
- Wenn äußere Kräfte auf die Kamera einwirken, kann dies zu Verformungen der Kamera oder zu Beschädigungen der luftdichten Abdichtung und zum Eindringen von Wasser in die Kamera führen. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Kamera, lassen Sie die Kamera nicht fallen und üben Sie keinen übermäßigen Druck auf die Kamera aus.
- Die Kamera darf unter keinen Umständen mehr verwendet werden, wenn Wasser in die Kamera eindringt. Wischen Sie Feuchtigkeit von der Kamera ab und bringen Sie die Kamera sofort zum Nikon-Kundendienst.

✔ Erschütterungen

Versuchen Sie, Erschütterungen der Kamera durch Aufschlagen auf dem Boden, auf harten Gegenständen oder einer Wasseroberfläche zu vermeiden. Bewahren Sie die Kamera nicht in Bereichen auf, die Erschütterungen ausgesetzt sind. Wird die Kamera übermäßigen Stößen ausgesetzt, kann dies zu einer Fehlfunktion oder zu Schäden an der Kamera führen.

✔ Maximale Tiefe

Die COOLPIX AW110 ist für Wasserdruck bis zu einer Tiefe von 18 m über etwa 60 Minuten geeignet. In größeren Tiefen kann Wasser in die Kamera gelangen und Fehlfunktionen hervorrufen.

Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit der Kamera in kalter Umgebung

- Diese Kamera wurde als geeignet für Temperaturen bis $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ eingestuft. Wenn die Kamera Schnee- oder Wasserrückstände an der Außenfläche aufweist, kann die Funktion von Kamerateilen durch Gefrieren stark beeinträchtigt werden.
- Bei Temperaturen von $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ verringert sich die Leistung der Akkus vorübergehend (was eine geringere Zahl der aufgenommenen Bilder und eine kürzere Aufnahmezeit zur Folge hat).
- Wenn sich die Kamera in kalter Umgebung sehr stark abkühlt, kann die Leistung des Monitors nach dem Einschalten des Geräts vorübergehend geringer werden (d. h. der Monitor wirkt dunkler als sonst, oder es werden Bildfragmente angezeigt).
- Wenn die Kamera in kalter Umgebung oder großen Höhen verwendet wird, sollte sie in einer Hülle oder anderem Material gegen die Kälte geschützt werden.

Lassen Sie die Kamera nicht fallen.

Heftige Stöße, Erschütterungen und starke Vibrationen können zu Fehlfunktionen führen.

Behandeln Sie das Objektiv und alle übrigen beweglichen Komponenten mit Vorsicht.

Wenden Sie bei der Handhabung des Objektivs, des Objektivverschlusses, des Monitors und der Akku- und Speicherkartenfachabdeckung keine Gewalt an. Diese Komponenten sind besonders empfindlich. Gewalteinwirkung auf den Objektivverschluss kann zu Fehlfunktionen oder zu einer Beschädigung des Objektivs führen.

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

Achten Sie beim Fotografieren und bei der Aufbewahrung der Kamera darauf, dass kein direktes Sonnenlicht und kein Licht anderer starker Lichtquellen in das Objektiv fällt. Starke Lichteinstrahlung kann zu einer Schädigung des Bildsensors führen, was sich bei Aufnahmen als weißer Unschärfeeffekt bemerkbar macht.

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 Ladung 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.

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.

Setzen Sie die Kamera am Strand keinen hohen Temperaturen aus, indem Sie sie in der Sonne liegen lassen.

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen oder die Speicherkarte entfernen.

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

Hinweise zum Monitor und zum elektronischen Sucher

- 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.
- Aufgrund der allgemeinen Eigenschaften von OLED-Monitoren kann eine längere oder wiederholte Anzeige des selben Bildschirms zu einem Einbrennen der Bildpunkte führen. Ein Einbrenneffekt ist an einer verringerten Leuchtkraft bei Teilen des Monitors oder an einer fleckigen Anzeige zu erkennen. In einigen Fällen kann der Einbrenneffekt permanent auftreten. Die Bilder sind jedoch in keiner Weise vom Einbrenneffekt betroffen. Um ein Einbrennen des Monitors zu verhindern, sollte die Monitorhelligkeit nicht unnötig hoch eingestellt werden. Außerdem sollte dieselbe Bildschirmanzeige oder ein bestimmtes Bild nicht über einen längeren Zeitraum angezeigt werden.
- 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 bitte an den Nikon-Kundendienst.

Hinweise zum Akku

- Lesen Sie die Warnhinweise unter »Sicherheitshinweise« (📖 vi bis viii) vor Verwendung des Akkus sorgfältig durch.
- Prüfen Sie vor der Verwendung der Kamera den Ladezustand des Akkus und ersetzen oder laden Sie ihn gegebenenfalls auf. Versuchen Sie nicht, einen vollständig aufgeladenen Akku weiter aufzuladen, da dies seine Leistungsfähigkeit beeinträchtigt. Bei wichtigen Anlässen sollten Sie stets einen vollständig aufgeladenen Ersatzakku mit sich führen.
- Verwenden Sie den Akku nicht bei Umgebungstemperaturen unter -10 °C oder über 40 °C.
- Wenn die Akkutemperatur zwischen 0 °C und 10 °C oder zwischen 45 °C und 60 °C beträgt, kann die Ladekapazität abnehmen.
- Der Akku lädt nicht, wenn die Umgebungstemperatur bei unter 0 °C oder über 60 °C liegt.
- Der Akku wird bei Verwendung möglicherweise warm. Lassen Sie den Akku vor dem Aufladen abkühlen. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Beschädigung oder Beeinträchtigung der Leistung des Akkus führen oder einen normalen Ladevorgang verhindern.
- Bei kalter Witterung nimmt die Kapazität von Akkus tendenziell ab. Laden Sie den Akku vollständig auf, bevor Sie Außenaufnahmen an kalten Tagen machen. Führen Sie Ersatzakkus mit und achten Sie darauf, dass diese ausreichend vor Kälte geschützt sind. Bei einem kalten Akku kann die kältebedingte Leistungsverminderung in der Regel durch Erwärmen wieder aufgehoben werden.

- Schmutz an den Akkukontakten kann dazu führen, dass die Kamera nicht korrekt funktioniert. Verschmutzte Akkukontakte vor Verwendung des Akkus mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.
- Wird der Akku eine Zeit lang nicht verwendet, setzen Sie ihn in die Kamera ein und entladen Sie ihn vollständig, bevor Sie ihn zur Aufbewahrung herausnehmen. Der Akku muss an einem kühlen Ort mit einer Temperatur von 15 °C bis 25 °C aufbewahrt werden. Bewahren Sie den Akku nicht an einem heißen oder extrem kalten Ort auf.
- Nehmen Sie den Akku immer aus der Kamera oder dem Akkuladegerät heraus, wenn er nicht in Gebrauch ist. Bei eingelegtem Akku fließt auch ein sehr kleiner Strom, wenn der Akku nicht in Gebrauch ist. Dies kann zu übermäßiger Entladung des Akkus und zu vollständigem Funktionsverlust führen. Durch Ein- oder Ausschalten der Kamera bei entladenerm Akku kann die Lebensdauer des Akkus sinken. Falls der Akkuladestand niedrig ist, laden Sie den Akku, bevor Sie ihn verwenden.
- Laden Sie den Akku mindestens einmal alle sechs Monate auf und entladen Sie ihn vollständig, bevor Sie ihn an seinen Aufbewahrungsort zurücklegen.
- Setzen Sie dem Akku, nachdem Sie ihn aus der Kamera oder dem Akkuladegerät herausgenommen haben, die mitgelieferte Akku-Schutzkappe auf und bewahren Sie ihn an einem kühlen Ort auf.
- Wenn ein bei Raumtemperatur verwendeter Akku plötzlich beginnt, sich deutlich schneller zu entladen, so ist dies ein Zeichen für seine Alterung und er sollte ersetzt werden. Erwerben Sie einen neuen Akku EN-EL12.
- Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben und schon nach kurzer Zeit entladen sind, müssen durch neue Akkus ersetzt werden. Akkus können umweltgefährdende Stoffe enthalten. Bitte führen Sie nicht mehr verwendbare Akkus der in Ihrem Land üblichen Wertstoffverwertung (Recycling) zu.

Hinweise zum Akkuladegerät

- Lesen und befolgen Sie unbedingt die Hinweise in »Sicherheitshinweise« (📖 vi bis viii), bevor Sie das Akkuladegerät verwenden.
- Das mitgelieferte Akkuladegerät ist nur für die Verwendung mit einem Lithium-Ionen-Akku EN-EL12 geeignet.
- Der MH-65 ist mit Wechselstrom-Steckdosen vom Typ 100-240 V, 50/60 Hz kompatibel. Verwenden Sie einen handelsüblichen Netzsteckeradapter, wenn Sie das Gerät in anderen Ländern verwenden möchten. Weitere Informationen zu Netzsteckeradaptern erhalten Sie in einem Reisebüro.

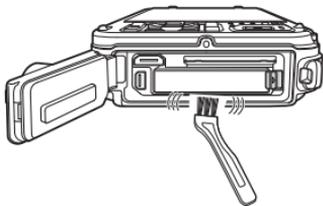
Die Speicherkarten

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten (Secure Digital). Siehe »Empfohlene Speicherkarten« (📖 19).
- Beachten Sie bei der Verwendung einer Speicherkarte die Warnhinweise in ihrer Bedienungsanleitung.
- Keine Aufkleber oder Etiketten auf der Speicherkarte befestigen.
- Speicherkarte nicht mit einem Computer formatieren.
- Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in einem anderen Gerät verwendet wurden, mit dieser Kamera, wenn Sie sie zum ersten Mal verwenden.
Wird eine neue Speicherkarte eingesetzt, empfiehlt es sich, sie zunächst mit dieser Kamera zu formatieren.
- Durch das Formatieren werden alle Daten auf der Speicherkarte unwiederbringlich gelöscht. Übertragen Sie alle Bilder, die Sie behalten möchten, vorher auf einen Computer.
- Falls die Fehlermeldung »Karte ist nicht formatiert. Karte formatieren?« erscheint, wenn Sie eine Speicherkarte einsetzen, muss diese Speicherkarte formatiert werden. Falls die Speicherkarte Bilder enthält, die Sie behalten möchten, wählen Sie »**Nein**« und speichern Sie diese Bilder auf Ihrem Computer, bevor Sie die Speicherkarte formatieren. Um die Speicherkarte zu formatieren, wählen Sie »**Ja**« und drücken die **OK**-Taste.
- Während Daten auf der Speicherkarte gespeichert bzw. von der Speicherkarte gelöscht oder zum Computer übertragen werden, dürfen Sie die folgenden Handlungen keinesfalls durchführen. Andernfalls kann die Speicherkarte beschädigt werden oder Daten können verloren gehen:
 - Die Akkufach/Speicherkartenfach-Abdeckung öffnen, um den Akku oder die Speicherkarte zu entfernen.
 - Schalten Sie die Kamera nicht aus
 - Trennen Sie den Netzadapter nicht vom Stromnetz

Pflege der Kamera

Reinigung

Objektiv	Berühren Sie die Frontlinse nicht mit den Fingern. Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg (geeignete Blasebälge sind im Fotofachhandel erhältlich). Fingerabdrücke, ölige Substanzen und andere Ablagerungen auf dem Objektiv, die sich mit dem Blasebalg nicht entfernen lassen, können mit einem trockenen, weichen Tuch oder einem Brillenputztuch vorsichtig abgewischt werden. Wischen Sie dabei vorsichtig in kreisenden Bewegungen von der Mitte des Objektivs immer weiter nach außen bis zum Rand. Wischen Sie nicht gewaltsam mit einem hartem Material über das Objektiv. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Beschädigung führen. Sollte sich das Objektiv auf diese Weise nicht reinigen lassen, verwenden Sie ein fusselfreies Tuch und feuchten es leicht mit einer handelsüblichen Optik-Reinigungsflüssigkeit an.
Monitor	Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg. Entfernen Sie Fingerabdrücke, ölige Rückstände oder andere Flecken vorsichtig mit einem trockenen weichen Tuch oder einem Brillenputztuch. Üben Sie beim Reinigen des Monitors keinen übermäßigen Druck aus, und verwenden Sie kein hartes Material. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Beschädigung führen.
Gehäuse	<p>Entfernen Sie Staub, Schmutz oder Sand mit einem Blasebalg und wischen Sie anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Falls Fremdstoffe an der Feuchtigkeitsdichtung im Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung haften, entfernen Sie diese sofort mit dem mitgelieferten Pinsel. Nach einem Unterwassereinsatz oder Aufenthalt am Strand sollten Sie Salz- und Sandablagerungen mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch entfernen und das Gerät sorgfältig trocknen lassen. Wenn Sie die Kamera mit eingecremten Händen anfassen (Sonnencreme), kann dies zu einer Beeinträchtigung des Kameraäußeren führen.</p> <p>Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt.</p>



Verwenden Sie keine flüchtigen, organischen Lösungsmittel, wie Alkohol oder Verdüner, und auch keine chemischen Reiniger, Korrosionsschutzmittel oder Antibeslagmittel.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten »Hinweise zur Wasser- und Stauidichtheit« (📖x) und »Reinigung nach Nutzung der Kamera unter Wasser« (📖xiii).

Aufbewahrung

Nehmen Sie den Akku 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).
- Lagern Sie die Kamera nicht bei Temperaturen unter $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ oder über $50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Lagern Sie die Kamera nicht in schlecht belüfteten Räumen oder in Räumen mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 60 %.

Um einem Schimmelpilzbefall vorzubeugen, sollten Sie die Kamera mindestens einmal pro Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen und auf Funktionstüchtigkeit prüfen: Schalten Sie die Kamera ein und betätigen Sie den Auslöser mehrere Male, bevor Sie sie wieder weglegen.

Lesen und befolgen Sie unbedingt die Hinweise in »Hinweise zum Akku« (🔋4) in »Produktpflege« bezüglich der Aufbewahrung des Akkus.

Problembhebung

Sollten technische Probleme beim Fotografieren mit Ihrer Kamera auftreten, prüfen Sie die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Checkliste, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst wenden. Die Seitenzahlen in der rechten Spalte verweisen auf Abschnitte in diesem Handbuch, in denen Sie ausführlichere Informationen finden.

- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Fehlermeldungen« (🔍 89).

Probleme bei Stromversorgung, Anzeige und Einstellungen

Problem	Ursache/Lösung	
Die Kamera ist eingeschaltet, reagiert aber nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist. • Wenn das Problem weiterhin besteht, schalten Sie die Kamera aus. Wenn sich die Kamera nicht ausschalten lässt, entnehmen Sie den Akku oder die Batterien und setzen Sie sie erneut ein. Falls Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und schließen Sie ihn erneut an. Beachten Sie, dass alle Daten, die aktuell aufgenommen werden, dabei verlorengehen. Daten, die bereits aufgenommen wurden, sind jedoch von einer Unterbrechung der Stromversorgung nicht betroffen. 	– 21
Die Kamera kann nicht eingeschaltet werden.	Der Akku ist leer.	20
Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Akku ist leer. • Ist eine Zeit lang keine Eingabe erfolgt, wurde die Kamera automatisch abgeschaltet, um Strom zu sparen. • Die Innentemperatur der Kamera ist zu hoch. Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist. • Bei niedrigen Temperaturen funktionieren Kamera und Akku möglicherweise nicht wie gewohnt. 	20 21 – 🔧 4
Der Monitor zeigt nichts an.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Der Akku ist leer. • Der Strom sparende Ruhezustand wurde aktiviert: Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, den Auslöser, die -Taste, die - oder -Taste ( Filmaufzeichnung). • Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, warten Sie, bis das Blitzgerät aufgeladen ist. • Kamera und Computer sind über ein USB-Kabel verbunden. • Die Kamera ist über das Audio-/Video-Kabel oder das HDMI-Kabel mit dem Fernseher verbunden. • Kamera und Smart-Gerät sind über eine Wi-Fi-Verbindung miteinander verbunden und die Kamera wird über Fernbedienung gesteuert. 	21 20 21 50 72, 75 72,  20 91
Das Bild auf dem Monitor ist schlecht zu erkennen.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein. • Der Monitor ist verschmutzt. Reinigen Sie den Monitor. 	94,  71  7

Problem	Ursache/Lösung	
Aufnahmen sind mit einem falschen Datum und/oder einer falschen Uhrzeit versehen.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Uhr der Kamera noch nicht eingestellt worden ist (die Anzeige »Keine Datumeinstellung« blinkt während der Aufnahme), werden Fotos mit dem Zeitstempel »00/00/0000 00:00« und Filmsequenzen mit dem Datum »01/01/2013 00:00« versehen. Stellen Sie Datum und Uhrzeit über die Option »Zeitzone und Datum« im Systemmenü richtig ein. • Die Uhr der Kamera ist nicht so genau wie eine herkömmliche Uhr. Überprüfen Sie Datum und Uhrzeit in regelmäßigen Abständen und stellen Sie die Uhr gegebenenfalls nach. 	22, 94,  69 94,  69
Auf dem Monitor werden keine Informationen angezeigt.	Im Systemmenü ist bei »Bildinfos« unter »Monitor« die Option »Infos ausblenden« ausgewählt.	 71
»Datumsaufdruck« ist nicht verfügbar.	»Zeitzone und Datum« wurde im Systemmenü noch nicht eingestellt.	22, 94,  69
Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl die Funktion »Datumsaufdruck« aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist eine Aufnahmebetriebsart ausgewählt, die den Datumsaufdruck nicht unterstützt. • Es ist eine weitere Funktion aktiv, die nun den Datumsaufdruck unterbindet. • Filmsequenzen bieten nicht die Möglichkeit zum Datumsaufdruck. 	94,  73 60 –
Der Bildschirm zur Einstellung von Zeitzone und Datum wird beim Einschalten der Kamera angezeigt. Die Kameraeinstellungen wurden zurückgesetzt.	Der Kondensator zum Speichern der Kameraeinstellungen ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.	23
Der Monitor wird abgeschaltet und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt schnell.	Die Akkutemperatur ist zu hoch. Schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie den Akku vor dem erneuten Einsatz abkühlen. Nach drei Minuten langem Blinken der Anzeige wird die Kamera automatisch ausgeschaltet. Sie können jedoch auch den Ein-/Ausschalter drücken, um die Kamera manuell auszuschalten.	21
Die Kameratemperatur steigt an.	Werden Funktionen, wie z.B. die Aufzeichnung von Filmsequenzen oder die Bildübertragung mit einer Eye-Fi-Karte über einen längeren Zeitraum verwendet oder wird die Kamera bei hohen Temperaturen eingesetzt, wird die Kamera möglicherweise warm. Es handelt sich dabei nicht um eine Störung.	79

Probleme bei der Aufnahme

Problem	Ursache/Lösung	
Aufnahmemodus kann nicht aktiviert werden.	Ziehen Sie das HDMI- oder USB-Kabel ab.	72, 75,  , 20,  , 22
Die Kamera nimmt kein Bild auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Kamera auf Wiedergabe eingestellt ist, drücken Sie die -Taste, den Auslöser oder die -Taste ( Filmaufzeichnung). • Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist, drücken Sie die MENU-Taste. • Der Akku ist leer. • Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, warten Sie, bis das Blitzgerät aufgeladen ist. • Kamera und Smart-Gerät sind über eine Wi-Fi-Verbindung miteinander verbunden und die Kamera wird über Fernbedienung gesteuert. 	30 8 20 50 91
Die Kamera nimmt keine 3D-Bilder auf	In manchen Aufnahmesituationen, etwa bei bewegten, dunklen oder kontrastarmen Motiven, kann das zweite Bild nicht aufgenommen werden oder das 3D-Bild kann nicht gespeichert werden.	–
Die Kamera kann nicht scharfstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Motiv befindet sich zu nah an der Kamera. Versuchen Sie Aufnahmen mit der Nahaufnahme, im Modus  (Einfachautomatik) oder im Motivprogramm »Nahaufnahme« zu machen. • Der Autofokus kann aufgrund der Aufnahmesituation oder der Beschaffenheit des Motivs nicht scharfstellen. • Stellen Sie »AF-Hilfslicht« im Systemmenü auf »Automatik«. • Motiv ist nicht im Fokussmessfeld, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist. • Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. 	33, 38, 53 64 95,  , 76 28, 58 21
Während der Aufnahme sind auf dem Monitor Farbstreifen zu sehen.	Bei der Aufnahme von Motiven mit sich wiederholenden Mustern (zum Beispiel bei Jalousien) können Farbstreifen erscheinen; es handelt sich dabei nicht um eine Störung. Die Farbstreifen werden nicht auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen zu sehen sein. Bei der Verwendung von » H-Serie: 120 Bilder p. Sek. «, » HS 240/8x « oder » HS 480/4x « sind die Farbstreifen allerdings möglicherweise auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen sichtbar.	–
Die Aufnahmen sind verwackelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografieren Sie mit Blitz. • Verwenden Sie Bildstabilisator und die Motion Detection-Funktion. • Verwenden Sie BSS (Best-Shot-Selector). • Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ (verwenden Sie den Selbstauslöser für optimale Ergebnisse). 	50 95 58 52
Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild.	Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Stellen Sie den Blitz auf  (Aus).	51
Der Blitz löst nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Blitz ist auf  (Aus) eingestellt. • Es ist eine Aufnahmebetriebsart ausgewählt, in der der Blitz nicht auslösen kann. • Es ist eine weitere Funktion aktiv, die nun die Verwendung des Blitzgeräts unterbindet. 	51 55 60

Problem	Ursache/Lösung	
Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.	<ul style="list-style-type: none"> Im Systemmenü ist »Aus« unter »Digitalzoom« ausgewählt. Für die folgenden Aufnahmemodi steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung. <ul style="list-style-type: none"> In den Motivprogrammen »Porträt«, »Nachtporträt«, »Nachtaufnahme«, »Gegenlicht« mit »HDR« auf »Ein«, »Einfach-Panorama«, »Tierporträt«, »3D-Fotografie« oder »Unterwasser«. Modus »Smart-Porträt« Es sind weitere Funktionen aktiv, die die Verwendung des Digitalzooms unterbinden. 	95 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43 45 60
» Bildqualität/-größe « ist nicht verfügbar.	<ul style="list-style-type: none"> Es ist eine weitere Funktion aktiv, die nun »Bildqualität/-größe« unterbindet. Ist das Motivprogramm auf »Einfach-Panorama« oder »3D-Fotografie« eingestellt, wird die Bildgröße fest eingestellt. 	60 40, 42
Beim Auslösen der Kamera ertönt kein Signal.	<ul style="list-style-type: none"> Im Systemmenü ist bei »Auslösesignal« unter »Sound« die Option »Aus« ausgewählt. Als Motivprogramm ist »Sport«, »Museum« oder »Tierporträt« ausgewählt. Es sind weitere Funktionen aktiv, die die Verwendung des Auslösesignals unterbinden. Verdecken Sie nicht den Lautsprecher. 	95 35, 38, 41 60 2
Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.	Im Systemmenü ist » Aus « unter » AF-Hilfslicht « ausgewählt. Auch bei Einstellung auf » Automatik « leuchtet das AF-Hilfslicht, je nach Fokussmessfeldposition oder Motivprogramm, möglicherweise nicht auf.	95
Bilder erscheinen schmutzig.	Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv.	 7
Die Farben wirken unnatürlich.	Der Weißabgleich ist nicht auf die Farbtemperatur der Lichtquelle abgestimmt.	58,  31
Auf dem Bildschirm oder im aufgenommenen Bild werden Streifen sichtbar, die ringförmig oder regenbogenfarben sein können.	Wenn das Motiv im Gegenlicht liegt oder bei der Aufnahme eine besonders helle Lichtquelle auf dem Bildschirm sichtbar ist, z. B. bei Aufnahmen im Sonnenlicht, können auf dem Bild ringförmige oder regenbogenfarbene Streifen sichtbar werden. Ändern Sie die Position der Lichtquelle oder entfernen Sie sie durch Änderung der Bildkomposition vom Bildschirm und wiederholen Sie die Aufnahme.	-
Das aufgenommene Bild ist körnig.	Die Belichtungszeit ist für das dunkle Motiv zu lang oder die ISO-Empfindlichkeit ist zu hoch. <ul style="list-style-type: none"> Fotografieren Sie mit Blitz. Wählen Sie eine niedrigere ISO-Empfindlichkeit. 	50 58,  36
Die Aufnahmen sind zu dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> Der Blitz ist auf  (Aus) eingestellt. Das Fenster des Blitzgeräts ist verdeckt. Das Motiv befindet sich außerhalb der Blitzreichweite. Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an. Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit. Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Stellen Sie das Motivprogramm auf »Gegenlicht« mit »HDR« auf »Aus« ein, oder stellen Sie den Blitzmodus auf  (Aufhellblitz) ein. 	51 26 50 54 58,  36 39, 50

Problem	Ursache/Lösung	
Die Aufnahmen sind zu hell.	Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an.	54
Die Rote-Augen-Korrektur wirkt sich auch auf andere Bildbereiche aus.	Bei Verwendung der Funktionen   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) oder »Aufhellblitz mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts« im Motivprogramm » Nachtporträt « kann es in sehr seltenen Fällen vorkommen, dass sich die erweiterte Rote-Augen-Korrektur auch auf andere Bildbereiche auswirkt. Wählen Sie einen anderen Blitzmodus als   (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) und ein anderes Motivprogramm als » Nachtporträt «, bevor Sie mit der Aufnahme fortfahren.	36, 50
Die Haut-Weichzeichnung bringt nicht die gewünschten Ergebnisse.	<ul style="list-style-type: none"> • Je nach Aufnahmebedingungen führt die Haut-Weichzeichnung möglicherweise nicht zu den gewünschten Ergebnissen. • Probieren Sie bei Bildern mit vier oder mehr Gesichtern von Personen die »Glamour-Retusche« im Wiedergabemenü. 	46 69,  17
Das Speichern von Bildern dauert länger.	<p>In den folgenden Situationen nimmt das Speichern von Bildern möglicherweise mehr Zeit in Anspruch.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Funktion zur Rauschunterdrückung verwendet wird • Wenn der Blitz auf  eingestellt ist (Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) • Beim Fotografieren in den folgenden Motivprogrammen. <ul style="list-style-type: none"> - »Freihand« unter »Nachtporträt« - »Freihand« unter »Nachtaufnahme« - »HDR« ist auf »Ein« eingestellt unter »Gegenlicht« - »Einfach-Panorama« • »Serienaufnahme« ist im Aufnahmemenü auf »Pre-Shot-Cache«, »H-Serie: 120 Bilder p. Sek.« oder »H-Serie: 60 Bilder p. Sek.« eingestellt • Bei Aufnahmen mit dem Lächeln-Auslöser 	– 51 36 37 39 40 58,  33 59
» Serienaufnahme « kann nicht ausgewählt oder verwendet werden.	Es ist eine weitere Funktion aktiv, die nun » Serienaufnahme « unterbindet.	60

Probleme bei der Wiedergabe

Problem	Ursache/Lösung	
Eine Datei kann nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Die Datei wurde auf einem Computer oder einem anderen Kameramodell überschrieben bzw. umbenannt. Mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommene Filmsequenzen können nicht abgespielt werden. 	– 81
Die Wiedergabe einer Serie ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Serienaufnahmen, die mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommen wurden, können nicht als Serie wiedergegeben werden. Prüfen Sie die Einstellung »Anz.opt. für Serienaufn.«. 	– 69,  57
Bei der Wiedergabe ist keine Ausschnittvergrößerung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Die Filmsequenzen, mit Koordinatenstempel und Kompaktbild erstellte Bilder sowie auf 320 x 240 oder kleiner mit der Bearbeitungsfunktion Ausschnitt zugeschnittene Bilder können nicht vergrößert werden. Bei Bildern, die mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommen wurden, ist unter Umständen keine Ausschnittsvergrößerung möglich. 3D-Bilder können nicht vergrößert werden, wenn die Kamera über HDMI angeschlossen ist und die Bilder in 3D wiedergegeben werden. 	– – 42
Es kann keine Sprachnotiz aufgezeichnet oder wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> Sprachnotizen können nicht an Filmsequenzen angehängt werden. Sprachnotizen können nicht an Bilder angehängt werden, die mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommen wurden. Mit anderen Kameras aufgezeichnete Sprachnotizen können darüber hinaus nicht wiedergegeben werden. 	81 69
Die Bearbeitung von Bildern und Filmsequenzen ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Bestätigen Sie, dass die Bearbeitungsbedingungen für Bilder und Filmsequenzen erfüllt sind. Mit einer anderen Kamera als der COOLPIX AW110 aufgenommene Bilder und Filmsequenzen können nicht bearbeitet werden. 	70,  14,  27 –
Bilder werden auf einem Fernseher nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> »Videonorm« oder »HDMI« im Systemmenü »TV-Einstellungen« ist nicht richtig eingestellt. Der HDMI-Ausgang ist deaktiviert, wenn die Kamera über USB-Kabel mit einem Computer oder Drucker verbunden ist. Die Speicherkarte enthält keine Bilder. Tauschen Sie die Speicherkarte aus. Entnehmen Sie die Speicherkarte, um Bilder aus dem internen Speicher wiederzugeben. 	96,  80 72 18
Album-Symbole werden auf ihre Standardsymbole zurückgesetzt, oder zu Alben hinzugefügte Bilder können nicht im Lieblingsbildermodus angezeigt werden.	Im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeicherte Daten werden möglicherweise nicht wiedergegeben, wenn sie von Computerdaten überschrieben werden.	–

Problem	Ursache/Lösung	
<p>Die gespeicherten Bilder werden nicht im automatischen Sortiermodus angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das gewünschte Bild wurde in eine andere als die aktuell angezeigte Kategorie einsortiert. • Von anderen Kameras als der COOLPIX AW110 gespeicherte Bilder und Bilder, die mithilfe der Option »Kopieren« kopiert wurden, können nicht im automatischen Sortiermodus angezeigt werden. • Im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeicherte Bilder werden möglicherweise nicht korrekt wiedergegeben, wenn sie von einem Computer überschrieben werden. • Es können insgesamt bis zu 999 Bilder und Filmsequenzen zu jeder Kategorie hinzugefügt werden. Wenn die gewünschte Kategorie bereits 999 Bilder oder Filmsequenzen enthält, können keine neuen Bilder oder Filmsequenzen hinzugefügt werden. 	<p>67,  8  9 –  9</p>
<p>Nikon Transfer 2 startet nicht, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Der Akku ist leer. • Das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. • Die Kamera wird vom Computer nicht erkannt. • Stellen Sie sicher, dass das verwendete Betriebssystem mit dieser Kamera kompatibel ist. • Der Computer ist nicht für den automatischen Start von Nikon Transfer 2 konfiguriert. <p>Weitere Informationen zu Nikon Transfer 2 finden Sie in den Hilfeinformationen von ViewNX 2.</p>	<p>21 20 72 – 73 76</p>
<p>Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt.</p>	<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. • Mit 3D-Fotografie aufgenommene Bilder können nicht gedruckt werden. 	<p>18 19 42</p>
<p>Das Papierformat kann nicht im Kameramenu ausgewählt werden.</p>	<p>In den folgenden Situationen kann das Papierformat nicht über die Kamera ausgewählt werden, auch nicht bei PictBridge-kompatiblen Druckern. Wählen Sie das Papierformat am Drucker aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das über die Kamera ausgewählte Papierformat ist mit dem Drucker nicht kompatibel. • Es wird ein Drucker verwendet, der das Papierformat automatisch auswählt. 	<p>  23,  24 –</p>

GPS

Problem	Ursache/Lösung	
Positionsbestimmung ist nicht möglich oder dauert sehr lange.	<ul style="list-style-type: none"> In manchen Aufnahmeumgebungen kann die Kamera ihre Position möglicherweise nicht bestimmen. Wenn Sie die GPS-Funktion nutzen möchten, verwenden Sie die Kamera möglichst in einer Außenumgebung. Es dauert einige Minuten, bis die Positionsdaten angezeigt werden, wenn die Positionsbestimmung zum ersten Mal durchgeführt wird oder wenn sie in den vergangenen zwei Stunden nicht möglich war. 	83 83
Positionsdaten können nicht an aufgenommene Bilder angehängt werden.	Wenn  oder  auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt wird, werden die Positionsdaten nicht gespeichert. Stellen Sie vor der Aufnahme sicher, dass die Kamera ein ausreichend starkes GPS-Signal empfängt.	84
Unterschied zwischen der tatsächlichen Aufnahmeposition und den gespeicherten Positionsdaten.	In manchen Aufnahmeumgebungen können die erfassten Positionsdaten von der tatsächlichen Position abweichen. Wenn es einen signifikanten Unterschied bei den Signalen von GPS-Satelliten gibt, kann die Abweichung mehrere hundert Meter betragen.	83
Es wird ein falscher Positionsname aufgezeichnet oder der korrekte Positionsname wird nicht angezeigt.	Der Name der gewünschten Sehenswürdigkeit ist möglicherweise nicht registriert oder es wird ein falscher Name angezeigt.	-
A-GPS-Datei konnte nicht aktualisiert werden.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie: <ul style="list-style-type: none"> ob eine Speicherkarte eingesetzt ist ob die A-GPS-Datei auf der Speicherkarte gespeichert ist ob die A-GPS-Datei auf der Speicherkarte neuer ist als die in der Kamera gespeicherte A-GPS-Datei ob die A-GPS-Datei noch gültig ist Möglicherweise ist die A-GPS-Datei fehlerhaft. Laden Sie die Datei erneut von der Website herunter. 	- 88,  59
Der Höhen-/Tiefenmesser kann nicht deaktiviert werden.	Wenn » Höhen-/Tiefenmesser « unter » Höhen-/Tiefenoptionen « im Menü GPS-Optionen auf » Ein « eingestellt ist, wird der Höhen-/Tiefenmesser immer angezeigt, unabhängig von der Einstellung von » Monitor « im Systemmenü. Um den Höhen-/Tiefenmesser auszuschalten, setzen Sie » Höhen-/Tiefenmesser « auf » Aus «.	90,  67
Die Symbole für Höhen-/Tiefenmesser und Umgebungsdruck bleiben auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt.	Stellen Sie » Bildinfos « unter » Monitor « im Systemmenü auf » Infos ausblenden «.	94,  71

Problem	Ursache/Lösung	
Der Höhen-/Tiefenmesser kann nicht angezeigt werden, auch wenn »Höhen-/Tiefenmesser« auf »Ein« eingestellt ist.	Selbst wenn »Höhen-/Tiefenmesser« auf »Ein« eingestellt ist, wird der Höhen-/Tiefenmesser in folgenden Situationen nicht angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird • Bei Aufnahmen im Motivprogramm »Einfach-Panorama« • Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen • Wenn ein Motiv mithilfe von »Motivverfolgung« unter »Messfeldvorwahl« gespeichert wird • Während eine Meldung angezeigt wird 	– 40 77 58,  39 –
Es wird eine Wassertiefe von 0 m angezeigt	Die Wassertiefe wird mit 0 m angezeigt, wenn die Kamera nicht bei Auswahl des Motivprogramms »Unterwasser« unter Wasser eingetaucht ist.	43
»GPS-Daten verwenden« kann unter »Höhen-/Tiefenkorrektur« im GPS-Optionen-Menü nicht ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • »GPS-Daten aufzeichnen« im GPS-Optionen-Menü ist auf »Aus« eingestellt. • Diese Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn Signale von vier oder mehr Satelliten empfangen werden und die Positionsbestimmung durchgeführt wird. • Die Kamera befindet sich unter Wasser. Diese Funktion kann nicht während Unterwasseraufnahmen ausgewählt werden. 	82 84 –
»Log erstellen« kann im GPS-Optionen-Menü nicht ausgewählt werden.	Die Uhrzeit wurde noch nicht eingestellt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.	94,  69
»Alle Logs starten« oder »GPS-Log starten« kann nicht ausgewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • »GPS-Daten aufzeichnen« im GPS-Optionen-Menü ist auf »Aus« eingestellt. • Die Kamera zeichnet Logdaten auf. Zum Aufzeichnen eines neuen Logs wählen Sie »Alle Logs beenden« oder »GPS-Log beenden« und beenden das Log, das gerade aufgezeichnet wird. 	82 89,  62
GPS-Logdatei kann nicht gespeichert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. • Bis zu 36 Dateien pro Tag können für GPS-Logs aufgezeichnet werden. Für Höhen- und Wassertiefenlogs können jeweils pro Tag bis zu 34 Logdateien gespeichert werden. • Die Gesamtzahl von Logdateien, die auf einer einzigen Speicherkarte gespeichert werden kann, ist 200. Diese Zahl umfasst bis zu 100 Logdateien für GPS-Logs und insgesamt bis zu 100 Logdateien für Höhen- und Wassertiefenlogs. Löschen Sie nicht mehr benötigte Logdateien von der Speicherkarte oder ersetzen Sie die Speicherkarte durch eine andere. 	– –  63,  64

Wi-Fi

Problem	Ursache/Lösung	
Der Netzwerkname (SSID) der Kamera wird nicht am Smart-Gerät angezeigt.	Prüfen Sie, ob das »Wi-Fi-Netzwerk« auf »Ein« eingestellt ist. Schalten Sie die Wi-Fi-Funktion am Smart-Gerät aus und wieder ein.	92

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR KARTENDATEN UND ORTSNAMENDATEN

Die in der Digitalkamera gespeicherten Karten- und Ortsnamendaten (»Daten«) werden Ihnen für die private, interne Nutzung bereitgestellt und dürfen nicht weiterverkauft werden. Die »Daten« sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den nachfolgenden Bestimmungen und Bedingungen, die sowohl von Ihnen als auch von der Nikon Corporation (»Nikon«) und den Lizenzgebern des Unternehmens (einschließlich ihrer Lizenzgeber und Lieferanten) akzeptiert werden.

Bestimmungen und Bedingungen

Ausschließlich für die private Nutzung. Hiermit verpflichten Sie sich, diese Daten in Verbindung mit dieser Kamera und den damit aufgenommenen Bildern ausschließlich für private, nichtkommerzielle Zwecke zu nutzen, für die Ihnen eine Lizenz erteilt wurde, nicht aber für ein Dienstbüro, Timesharing oder ähnliche Zwecke. Dementsprechend dürfen Sie unter Beachtung der nachfolgend dargelegten Einschränkungen diese Daten ausschließlich keinen Teil dieser Daten auf sonstige Weise vervielfältigen, kopieren, verändern, dekompileieren, zerlegen oder zurückentwickeln und dürfen sie in beliebiger Form und für einen beliebigen Zweck nur soweit übertragen oder verbreiten, wie dies nach dem geltenden Recht zulässig ist.

Einschränkungen. Ohne die Bestimmungen des vorstehenden Paragraphen einzuschränken, sind Sie nicht berechtigt, diese Daten (a) mit Produkten, Systemen oder Anwendungen zu verwenden, die in Fahrzeugen installiert oder sonst wie mit Fahrzeugen verbunden sind oder mit Fahrzeugen kommunizieren können, oder die zur Navigation, Positionierung, Entsendung, Echtzeit-Streckenführung oder Flottenverwaltung von Fahrzeugen oder zu ähnlichen Zwecken eingesetzt werden können; oder (b) mit oder in Kommunikation mit Positioniergeräten oder mobilen oder auf drahtlosem Wege verbundenen elektronischen oder Computergeräten einschließlich aller Arten von Handys, Palmtop- und Handheld-Computern, Pagem und persönlichen Digitalassistenten oder PDAs zu verwenden, außer in Fällen, in denen Ihnen eine Sonderlizenz dazu von Nikon erteilt wurde.

Warnung. Die Daten enthalten möglicherweise ungenaue oder unvollständige Informationen, was auf das Verstreichen von Zeit, geänderte Umstände, verwendete Quellen und die Art und Weise zurückzuführen sein kann, in der umfassende geografische Daten gesammelt werden, wobei jede dieser Ursachen zu falschen Ergebnissen führen kann.

Ohne Gewähr. Diese Daten werden geliefert »wie sie sind«, und Sie verpflichten sich hiermit, diese Daten auf eigenes Risiko zu benutzen. Nikon und die Lizenzgeber des Unternehmens (und deren Lizenzgeber und Lieferanten) bieten keinerlei Garantie, Zusicherung oder Gewähr, weder ausdrücklich noch implizit, gesetzlichen oder sonstigen Ursprungs, einschließlich von Inhalt, Qualität, Genauigkeit, Vollständigkeit, Wirksamkeit, Zuverlässigkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck, Nützlichkeit, hinsichtlich des Gebrauchs dieser Daten oder der von diesen Daten erhaltenen Ergebnisse und hinsichtlich einer unterbrechungs- und fehlerfreien Funktion dieser Daten oder des Servers.

Gewährleistungsausschluss: NIKON UND DIE LIZENZGEBER DES UNTERNEHMENS (EINSCHLIESSLICH DEREN LIZENZGEBER UND LIEFERANTEN) ÜBERNEHMEN WEDER AUSDRÜCKLICHE NOCH IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DIE QUALITÄT, LEISTUNG, MARKTGÄNGIGKEIT; EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN. In manchen Staaten, Territorien und Ländern sieht die Gesetzgebung keinen Ausschluss bestimmter Gewährleistungen vor; dies kann dazu führen, dass die obigen Ausschlüsse nicht auf Sie zutreffen.

Haftungsausschluss: NIKON UND DIE LIZENZGEBER DES UNTERNEHMENS (EINSCHLIESSLICH DEREN LIZENZGEBER UND LIEFERANTEN) HAFTEN NICHT: FÜR ANSPRÜCHE, FORDERUNGEN ODER KLAGEN, GLEICHGÜLTIG WELCHER ART DIESE ANSPRÜCHE, FORDERUNGEN ODER KLAGEN SIND, DIE EINEN ANGEBLICHEN DIREKTEN ODER INDIREKTEN VERLUST, EINE RECHTSVERLETZUNG ODER EINEN SCHADEN BEINHALTEN, MÖGLICHERWEISE VERURSACHT DURCH DEN GEBRAUCH ODER BESITZ DER INFORMATIONEN, ODER FÜR JEGLICHE ENTGANGENEN GEWINNE, ERTRÄGE, VERTRÄGE, RÜCKLAGEN ODER ANDERE DIREKTE ODER INDIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN, KONKRETE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS DEM GEBRAUCH DER INFORMATIONEN ODER DER UNMÖGLICHKEIT DES GEBRAUCHS DIESER INFORMATIONEN, AUS EINEM DEFECT DER INFORMATIONEN ODER AUS EINER VERLETZUNG DER VORLIEGENDEN BESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN RESULTIEREN, OB IN EINER VERTRAGSKLAGE ODER EINER KLAGE WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNGEN ODER AUF GRUNDLAGE EINER GARANTIE, SELBST WENN NIKON ODER DIE LIZENZGEBER DES UNTERNEHMENS VON DER MÖGLICHKEIT DES AUFTRETENS DERARTIGER SCHÄDEN UNTERRICHTET WAREN. In manchen Staaten, Territorien und Ländern sieht die Gesetzgebung in bestimmten Fällen keinen Haftungsausschluss und keine Einschränkung von Schadenersatzforderungen vor; dies kann dazu führen, dass die obigen Ausschlüsse nicht auf Sie zutreffen.

Ausfuhrkontrolle. Sie verpflichten sich hiermit dazu, keinen Teil der an Sie gelieferten Daten oder irgendein direktes Produkt davon irgendwohin zu exportieren, sofern dies nicht den geltenden Ausführungsgesetzen, -vorschriften und -bestimmungen, einschließlich der vom Office of Foreign Assets Control des Handelsministeriums der Vereinigten Staaten und vom Bureau of Industry and Security des Handelsministeriums der Vereinigten Staaten angewandter Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen, sowie sämtlichen davon erforderten Lizenzen und Genehmigungen entspricht. Falls der Fall eintritt, dass Bestimmungen und Vorschriften Nikon und seine Lizenznehmer daran hindern, seine hier ausgeführten Verpflichtungen zur Bereitstellung oder Weitergabe von Daten zu erfüllen, ist dies zu entschuldigen und stellt keine Zuwiderhandlung bezüglich des Inhalts dieses Vertrags dar.

Gesamte Vereinbarung. Bei diesen Bestimmungen und Bedingungen handelt es sich um die gesamte Vereinbarung zwischen Nikon (und den Lizenzgebern des Unternehmens sowie deren Lizenzgebern und Lieferanten) und Ihnen bezüglich des hierin genannten Gegenstandes, und diese Vereinbarung löst alle ggf. vorher bestehenden schriftlichen oder mündlichen Vereinbarungen bezüglich des hierin genannten Gegenstandes zwischen den Parteien dieser Vereinbarung in ihrer Gesamtheit ab.

Geltendes Recht. Die oben genannten Bestimmungen und Bedingungen unterliegen dem japanischen Recht, ungeachtet (i) seiner Bestimmungen bezüglich der Kollision von Gesetzen und (ii) des ausdrücklich ausgeschlossenen UN-Kaufrechts (United Nations Convention for Contracts for the International Sale of Goods); sollte in dem Land, in dem Sie die Daten erhalten, das japanische Recht in Bezug auf die vorliegende Vereinbarung nicht anwendbar sein, unterliegt die vorliegende Vereinbarung dem Recht des Landes, in dem Sie die Daten erhalten. Sie stimmen zu, sich der Rechtsprechung der japanischen Gerichte in Bezug auf sämtliche Streitigkeiten, Ansprüche oder Klagen, die sich aus oder in Verbindung mit den Ihnen gemäß der vorliegenden Vereinbarung zur Verfügung gestellten Daten ergeben, zu unterwerfen.

Government End Users. If the Data supplied by NAVTEQ is being acquired by or on behalf of the United States government or any other entity seeking or applying rights similar to those customarily claimed by the United States government, the Data is a "commercial item" as that term is defined at 48 C.F.R. ("FAR") 2.101, is licensed in accordance with the End-User Terms under which this Data was provided, and each instruction manual accompanying the Client device containing a copy of the Data delivered or otherwise furnished shall be marked and embedded as appropriate with the following "Notice of Use," and shall be treated in accordance with such Notice:

NOTICE OF USE
 CONTRACTOR (MANUFACTURER/SUPPLIER) NAME:
 NAVTEQ
 CONTRACTOR (MANUFACTURER/SUPPLIER) ADDRESS:
 c/o Nokia 425 West Randolph Street, Chicago, Illinois
 60606

This Data is a commercial item as defined in
 FAR 2.101 and is subject to the End-User
 Terms under which this Data was provided.
 © 2012 NAVTEQ - All rights reserved.

If the Contracting Officer, federal government agency, or any federal official refuses to use the legend provided herein, the Contracting Officer, federal government agency, or any federal official must notify NAVTEQ prior to seeking additional or alternative rights in the Data.

Hinweise zu den Rechteinhabern der lizenzierten Software

- Kartendaten und Ortsnamendaten für Japan



©2012 ZENRIN CO., LTD. All rights reserved.

Diese Funktion nutzt Karten- und POI-Daten von ZENRIN CO., LTD. "ZENRIN" is a registered trademark of ZENRIN CO., LTD.

- Kartendaten und Ortsnamendaten außer für Japan



© 1993-2012 NAVTEQ. All rights reserved.

NAVTEQ Maps is a trademark of NAVTEQ.

Austria	© Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
Croatia Cyprus Estonia Latvia Lithuania Moldova Poland Slovenia Ukraine	© EuroGeographics
France	source: © IGN 2009 - BD TOPO ©
Germany	"Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zuständigen Behörden entnommen"
Great Britain	Contains Ordnance Survey data © Crown copyright and database right 2010 Contains Royal Mail data © Royal Mail copyright and database right 2010
Greece	Copyright Geomatics Ltd.
Hungary	Copyright © 2003; Top-Map Ltd.
Italy	La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.
Norway	Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority
Portugal	Source: IgeoE - Portugal
Spain	Información geográfica propiedad del CNIG
Sweden	Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.
Switzerland	Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie

Canada	This data includes information taken with permission from Canadian authorities, including © Her Majesty, © Queen's Printer for Ontario, © Canada Post, GeoBase ®, © Department of Natural Resources Canada. All rights reserved.
Mexico	Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía.)
United States	© United States Postal Service ® 2012. Prices are not established, controlled or approved by the United States Postal Service ®. The following trademarks and registrations are owned by the USPS: United States Postal Service, USPS, and ZIP+4.
Australia	Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.pasma.com.au). Product incorporates data which is © 2012 Telstra Corporation Limited, GM Holden Limited, Intelomatics Australia Pty Ltd and Continental Pty Ltd.
Nepal	Copyright © Survey Department, Government of Nepal.
Sri Lanka	This product incorporates original source digital data obtained from the Survey Department of Sri Lanka © 2009 Survey Department of Sri Lanka The data has been used with the permission of the Survey Department of Sri Lanka
Israel	© Survey of Israel data source
Jordan	"© Royal Jordanian Geographic Centre".
Mozambique	Certain Data for Mozambique provided by Cenacarta © 2012 by Cenacarta
Réunion	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
Ecuador	INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR DEL ECUADOR AUTORIZACION N° IGM-2011-01 - PCO-01 DEL 25 DE ENERO DE 2011
Guadeloupe	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
Guatemala	Aprobado por el INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL - Resolución del IGN N° 186-2011
French Guiana	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
Martinique	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
Mexico	Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

Technische Daten

Nikon COOLPIX AW110 Digitalkamera

Typ	Digitale Kompaktkamera
Effektive Auflösung	16,0 Millionen
Bildsensor	1/2,3-Zoll-CMOS, Gesamtpixelanzahl: ca. 16,79 Millionen
Objektiv	NIKKOR-Objektiv mit 5x optischem Zoom
Brennweite	5,0 bis 25,0 mm (entspricht bei Kleinbild: 28 bis 140 mm)
Blendenwert	f/3,9 bis 4,8
Optischer Aufbau	11 Elemente in 9 Gruppen (2 ED-Linsenelemente)
Digitalzoom	Bis Zoomfaktor 4x (entspricht bei Kleinbild ca. 560 mm)
Bildstabilisator	Kombination aus beweglicher Linsengruppe und Digital-VR (Fotos) Methode mit beweglicher Linsengruppe (Filmsequenzen)
Bewegungsunschärfereduzierung	Motion Detection (Fotos)
Autofokus (AF)	AF mit Kontrasterkennung
Fokusbereich	<ul style="list-style-type: none">• [W]: Ca. 50 cm bis ∞, [T]: Ca. 1 m bis ∞• Makromodus: Ca. 1 cm (in Weitwinkel-Zoomposition) bis ∞ (Alle Entfernungen gemessen ab der Mitte der vorderen Oberfläche des Objektivs)
Fokussmessfeld-Vorwahl	Porträt-Autofokus, Automatisch (automatische Auswahl aus 9 Fokussmessfeldern), Fixierung auf mittleres Fokussmessfeld, manuelle Vorwahl unter 99 Fokussmessfeldern, Motivverfolgung
Monitor	TFT-LCD-Monitor mit einer Bilddiagonale von 7,5 cm (3 Zoll), ca. 614.000 Bildpunkte, OLED-Monitor mit Antireflexbeschichtung und Helligkeitsregelung (5 Stufen)
Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme)	Ca. 97 % horizontal und 97 % vertikal (im Verhältnis zum Bild)
Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe)	Ca. 100 % horizontal und 100 % vertikal (im Verhältnis zum Bild)
Datenspeicherung	
Speichermedien	Interner Speicher (ca. 21 MB) SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte
Dateisystem	DCF, Exif 2.3, DPOF- und MPF-kompatibel
Dateiformate	Einzelbilder: JPEG 3D-Bilder: MPO Tondateien (Sprachnotiz): WAV Filmsequenzen: MOV (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: AAC-Stereo)

Bildgröße (Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> • 16 M (Hoch) 4608×3456★ • 16 M 4608×3456 • 8 M 3264×2448 • 4 M 2272×1704 • 2 M 1600×1200 • VGA 640×480 • 16:9 12 M 4608×2592
ISO-Empfindlichkeit (Standardausgabeempfindlichkeit)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 125 bis 1600 • ISO 3200 (verfügbar im Automatikmodus)
Belichtung	
Belichtungsmessung	Matrixmessung, mittenbetonte Messung (wenn Digitalzoom unter 2x ist), Spotmessung (wenn Digitalzoom 2x oder höher ist)
Belichtungssteuerung	Programmautomatik, Belichtungskorrektur (-2,0 bis +2,0 in Schritten von 1/3 (W) aktiviert)
Verschluss	Mechanischer und elektronischer CMOS-Verschluss
Verschlusszeiten	1/1500 - 1 s, 4 s (Motivprogramm » Feuerwerk «)
Blende	Elektronisch gesteuerter Graufilter (ND) (-2 AV) Auswahlmodus
Blendenumfang	2 Stufen (f/3,9, f/7,8 [W])
Selbstauslöser	Auswahl aus 2 oder 10 Sekunden
Blitz	
Reichweite (ca.) (ISO-Empfindlichkeit: Automatik)	[W]: 0,5 bis 5,2 m [T]: 0,5 bis 4,5 m
Blitzsteuerung	TTL-Blitzautomatik mit Vorblitz
Schnittstelle	USB (Highspeed)
Datenübertragungs-Protokoll	MTP, PTP
Videoausgang	NTSC oder PAL (wählbar)
HDMI-Ausgang	Wählbar aus Automatik, 480p, 720p und 1080i
Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Audio-/Video-Ausgang; digitaler Ein-/Ausgang (USB) • HDMI-Mini-Anschluss (Typ D) (HDMI-Ausgang)
Wi-Fi (Wireless-LAN)	
Standards	IEEE 802.11b/g/n (Standard-Wireless-LAN-Protokoll), ARIB STD-T66 (Standard für leistungsschwache Datenkommunikationssysteme)
Kommunikationsprotokolle	IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11n: OFDM
Bereich (Sichtlinie)	Ca. 30 m (ortsabhängig)
Frequenzband	2412 – 2462 MHz (1 bis 11 Kanäle)
Datenraten (tatsächlich gemessene Werte)	IEEE 802.11b: 5 Mbit/s IEEE 802.11g: 12 Mbit/s IEEE 802.11n: 12 Mbit/s
Sicherheit	OPEN/WPA2
Zugriffsprotokolle	CSMA/CA

Technische Daten

Elektronischer Kompass	16 kardinale Punkte (Positionskorrektur mit 3-Achsen-Beschleunigungssensor, automatische Korrektur des abweichenden Winkels und automatische Offset-Anpassung)
GPS	Empfängerfrequenz 1575,42 MHz (C/A-Code), geodätisches System WGS 84
Barometer	Betriebsbereich: Ca. 500 - 1100 hPa
Höhenmesser	Betriebsbereich: Ca. -300 - +4500 m
Tiefenmesser	Betriebsbereich: Ca. 0 - 20 m
Sprachen	Arabisch, Bengalisch, 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, Spanisch, Tamilisch, Thai, Telugu, Tschechisch, Türkisch, Ukrainisch, Ungarisch, Vietnamesisch
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none">• Ein Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL12 (im Lieferumfang enthalten)• Netzadapter EH-62F (separat erhältlich)
Akkukapazität ¹	
Foto (photograph)	Ca. 250 Aufnahmen bei Verwendung von EN-EL12
Aufzeichnung von Filmsequenzen (tatsächliche Akkukapazität bei der Aufnahme) ²	Ca. 55 min bei Verwendung von EN-EL12
Stativgewinde	1/4 (ISO 1222)
Abmessungen (B x H x T)	Ca. 110,1 x 65,3 x 24,5 mm (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	Ca. 193 g (mit Akku und SD-Speicherkarte)
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +40 °C (Verwendung an Land) 0 °C bis 40 °C (unter Wasser)
Luftfeuchtigkeit	Maximal 85 % (nicht kondensierend)
Wasserfest	Entspricht JIS/IEC-Schutzklasse 8 (IPX8) (unter unseren Testbedingungen) Möglichkeit von Unterwasseraufnahmen bis zu einer Tiefe von 18 m und einer Dauer von 60 Minuten
Staubgeschützt	Entspricht JIS/IEC-Schutzklasse 6 (IP6X) (unter unseren Testbedingungen)
Stoßfest	Erfüllt unsere Testbedingungen ³ , die der MIL-STD 810F Method 516.5-Shock entsprechen

- Wenn nicht anders angegeben, basieren alle Angaben auf einer Umgebungstemperatur von 23 ± 3 °C, wie von der CIPA-Standard (Camera and Imaging Products Association) vorgegeben, und der Verwendung eines vollständig geladenen Akkus.
- ¹ Daten basieren auf CIPA-Standard (Camera and Imaging Products Association) zur Messung der Energieausbeute von Akkus und Batterien für Digitalkameras. Leistungswerte für Fotos gelten für die folgenden Testbedingungen: **16M** »**4608x3456**« gewählt für Bildqualität/-größe, Zoomeinstellung nach jeder Aufnahme und Blitzauslösung bei jeder zweiten Aufnahme. Filmsequenz-Aufnahmezeit setzt voraus, dass **1080 60p** »**1080★/30p**« als Einstellung im Menü Filmsequenz gewählt ist. Die Werte können abweichen, je nachdem, wie viel Zeit zwischen den Aufnahmen verstreicht und ob zusätzlich Menüs eingeblendet oder aufgenommene Bilder wiedergegeben werden.
 - ² Einzelne Filmaufzeichnungen können eine Dateigröße von 4 GB und eine Länge von 29 Minuten nicht überschreiten. Falls die Kamera sich stark erwärmt, wird die Aufzeichnung von Filmsequenzen möglicherweise beendet, bevor diese Grenzwerte erreicht sind.
 - ³ Aus einer Höhe von 202 cm auf eine Oberfläche aus 5 cm dickem Sperrholz fallen gelassen (Änderungen des Erscheinungsbilds, z. B. abblätternde Farbe und Deformation des Bereichs, auf den die Kamera gefallen ist, sowie die Wasserfestigkeit sind nicht Teil des Tests).
Diese Tests garantieren nicht, dass die Kamera in allen Situationen frei von Schäden oder Fehlern ist.

Lithium-Ionen-Akku EN-EL12

Typ	Lithium-Ionen-Akku
Nennkapazität	Gleichspannung 3,7 V, 1050 mAh
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (B x H x T)	Ca. 32 x 43,8 x 7,9 mm
Gewicht	Ca. 22,5 g (ohne Akku-Schutzkappe)

Akkuladegerät MH-65

Nennaufnahme	Wechselspannung 100 bis 240 V, 50/60 Hz, 0,08 bis 0,05 A
Nennleistung	Gleichspannung 4,2 V, 0,7 A
Unterstützter Akku	Lithium-Ionen-Akku EN-EL12
Ladezeit	Ca. 2 Stunden und 30 Minuten ohne verbleibende Restladung
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (B x H x T)	Ca. 58 x 27,5 x 80 mm (ohne Netzkabel)
Länge des Netzkabels	Ca. 1,8 m
Gewicht	Ca. 70 g (ohne Netzkabel)

✓ Technische Daten

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

Unterstützte Standards

- **DCF:** DCF (Design Rule for Camera File System) ist ein Industriestandard für Digitalkameras, der die Kompatibilität von Speicherkarten mit unterschiedlichen Kameratypen sicherstellen soll.
- **DPOF:** DPOF (Digital Print Order Format) ist ein anerkannter Industriestandard für den Druck von Digitalfotos durch einen Fotodienstleister oder einen handelsüblichen Drucker von einer Speicherkarte auf entsprechenden Druckern.
- **Exif Version 2.3:** Diese Kamera unterstützt Exif 2.3 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras). Exif ist ein anerkannter Standard für die Integration von Metadaten wie Bildinformationen in Bilddateien. Exif-Daten können u. a. für eine optimale Farbwiedergabe beim Ausdruck auf Exif-kompatiblen Druckern sorgen.
Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch des Druckers.
- **PictBridge:** Der von Digitalkamera- und Druckerherstellern gemeinsam entwickelte Standard ermöglicht die direkte Ausgabe von Digitalfotos auf einem entsprechenden Drucker, ohne dass die Kamera dafür an einen Computer angeschlossen werden muss.

AVC Patent Portfolio License

Dieses Produkt wird im Rahmen der AVC Patent Portfolio License für den persönlichen und nicht kommerziellen Gebrauch durch Verbraucher lizenziert, um (i) Videodaten gemäß dem AVC-Standard (»AVC Video«) zu codieren und/oder (ii) AVC-Videodaten zu decodieren, die von einem Verbraucher im Rahmen privater und nicht kommerzieller Aktivitäten codiert wurden und/oder von einem lizenzierten Videoanbieter für AVC-Videodaten zur Verfügung gestellt wurden. Für keinen anderen Gebrauch wird ausdrücklich oder implizit eine Lizenz gewährt. Weitere Informationen erhalten Sie von MPEG LA, L.L.C. Siehe <http://www.mpegla.com>.

FreeType License (FreeType2)

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt © 2013 The FreeType Project (»www.freetype.org«). Alle Rechte vorbehalten.

MIT License (Harfbuzz)

Teile dieser Software sind urheberrechtlich geschützt © 2013 The Harfbuzz Project (»<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/Harfbuzz>«). Alle Rechte vorbehalten.

Markennachweis

- Microsoft, Windows und Windows Vista sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen der Microsoft Corporation.
- Macintosh, Mac OS und QuickTime sind Marken von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind. Das iFrame Logo und das iFrame Symbol sind Marken von Apple Inc.
- Adobe und Acrobat sind eingetragene Marken von Adobe Systems Inc.
- Die SDXC-, SDHC- und SD-Logos sind Warenzeichen von SD-3C, LLC.
- PictBridge ist eine Marke.
- HDMI, das HDMI Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.

HDMI

- Wi-Fi und das Wi-Fi Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.
- Android und Google Play sind Marken oder eingetragene Marken von Google Inc.
- Alle übrigen Produkte und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt genannt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

Index

Symbole

AE/AF-L	42
Aufnahme-Modus-Taste	24
Ausschnittsvergrößerung	65
Belichtungskorrektur	49, 54
Blitzmodus	49, 50
Einfachautomatik	33
Indexbildanzeige	66
Modus (Automatik)	47
Modus Automatische Sortierung	67, 8
Modus Lieblingsbilder	67, 8
Modus Nach Datum sortieren	67, 10
Modus Smart-Porträt	45
Motivprogramm	34
Nahaufnahme	49, 53
Selbstauslöser/Lächeln-Auslöser/ Fernsteuerung	49, 52
-Taste (Action)	7
-Taste (Auswahl)	4
-Taste (Filmaufzeichnung)	77
-Taste (Karte)	85
-Taste (Löschen)	4, 5, 31, 12, 55
MENU -Taste (Menü)	8, 57, 68, 80, 88, 94
T Tele	27
W Weitwinkel	27
Wiedergabetaste	30
JPG	94
MOV	94
MPO	94
.WAV	94

Ziffern

16er-Serie	58, 34
3D-Ausgabe über HDMI	96, 80
3D-Fotografie 3D	42

A

Action-Control-Empfindlichkeit	95, 77
AF-Hilfslicht	95, 76
AF-Kontrollleuchte	28
AF-Messfeldvorwahl	58, 37
AF-Modus	80, 40, 48

Akku	14, 16
Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung	16, 18
Akkufacheinsatz	15
Akkuladegerät	14
Album	5, 7
Anst. über HDMI-Gerät	96, 80
Anzahl verbleibender Aufnahmen	20, 30
Anzeige für Akkukapazität	20
Anzeige im Hochformat	78
Anzeigen von Karten	85
Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen	69, 57
Audio-/Video-Eingang	20
Audio-/Videoeingang	72
Audio/video-in jack	75
Audio-/Video-Kabel	72, 20
Auffellblitz	51
Aufnahme mit HS-Bildrate starten	80, 48
Aufnahmebetriebsart	25
Aufnahmemenü	57, 58
Aufnehmen	24
Aufzeichnen von Slow Motion-Filmsequenzen	79, 46
Aus	51
Aus Lieblingsbilder entf.	69, 6
Auslöser	3, 5, 28
Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken	28
Auslösesignal	95, 77
Ausschaltzeit	95, 96, 78
Ausschneiden	19, 27
Ausschnittsvergrößerung	65
Auswählen von Bildern	71
Autofokus	53, 58, 48
Autom. mit Rote-Augen-Red.	51
Automatik	47, 51
Automatische Abschaltung	21
Automatische Belichtungsreihe	33

B

Bearbeiten der Bilder	13
Bearbeiten von Filmsequenzen	27

- Befestigen des Trageriemens 6
 Begrenzte ISO-Automatik 36
 Best-Shot-Selector 38, 58, 33
 Bild drehen 69, 54
 Bildindex 66
 Bildinfos 94, 71
 Bildqualität/-größe 58, 29
 Bildstabilisator 95, 74
 Blinzelprüfung 59, 43
 Blinzelwarnung 96, 81
 Blitzgerät 50
 Blitzmodus 50
 Brennweite 22
 BSS 38, 58, 33
- C**
 Computer 72, 75
- D**
 Dateierweiterung 94
 Dateiname 94
 Datum und Uhrzeit 22, 69
 Datumsaufdruck 94, 73
 Diashow 69, 53
 Digitalzoom 27, 95, 76
 Direct Print 72, 22
 D-Lighting 69, 16
 Druckauftrag 69, 50
 Druckauftrags-Option »Datum« 51
 Drucken 22, 23, 24
 Drucken mit DPOF 25
 Drucker 72, 22
 DSCN 94
 Dämmerung 37
- E**
 Effektmodus 44
 Ein-/Ausschalten 20, 21, 22
 Ein-/Ausschalter/Betriebsbereitschaftsanzeige ... 21
 Einfach-Panorama 40, 2
 Einzelaufokus 58, 80, 40, 48
 Einzelbild 33
 Einzelbild einer Filmsequenz 72
 Einzelbildwiedergabe 30
 Elektronischer Kompass 90, 66
- Entfernung berechnen 88
 Entfernungseinheiten 88, 59
 Exportieren von Fotos 81
 Eye-Fi-Bildübertragung 96, 84
- F**
 Fast Motion-Filmsequenzen 79, 46
 Feuerwerk 39
 Filmlicht 80, 49
 Filmsequenz 80, 44
 Filmsequenzen aufzeichnen 77
 Filteradapter 6
 Filtereffekte 18
 Firmware-Version 96, 88
 Fokus 28, 58, 37, 40, 48
 Fokussmessfeld 28, 37
 Fokusspeicher 63
 Food 38
 Formatieren 18, 96, 79
 Formatieren der Speicherkarte 18, 96
 FSCN 94
- G**
 Gegenlicht 39
 Gesichtserkennung 62
 Gitterlinien 94, 72
 Glamour-Retusche 69, 17
 GPS-Optionen 88, 58
- H**
 Haut-Weichzeichnung 46, 59, 42
 HDMI 96, 20, 80
 HDMI-Mikroanschluss 72, 20
 HDR 39
 Helligkeit 71
 High-Speed-Serienaufnahmen 33
 HS-Film 79, 45, 46
 HS-Filmsequenz 80
 Höhenmesser 87
- I**
 Informationen zum Aufnahmedatum 10
 Innenaufnahme 36
 Internen Speicher formatieren 96, 79
 ISO-Empfindlichkeit 58, 36

K

Kalenderanzeige.....	66
Kompaktbild.....	69, 18
Komprimierungsrate.....	29
Koordinatenstempel.....	69, 18
Kopieren von Bildern.....	69, 56
Kürzel.....	94

L

Ladegerät.....	14
Landschaft	35
Langzeitsynchronisation.....	51
Lautstärke.....	81
Lieblingsbilder.....	69, 55
Lieblingsbildermodus.....	55
Lithium-Ionen-Akku.....	14
Log anzeigen.....	89, 64
Log erstellen.....	62
Lächeln-Auslöser.....	59, 42
Länge der Filmsequenz.....	46
Löschen.....	31, 81, 12, 55

M

Menü Smart-Porträt.....	46, 59
Messwert speichern.....	32
Mikrofon.....	77, 55
Modus »Automatische Sortierung«.....	8
Modus »Lieblingsbilder«.....	67
Modus »Nach Datum sortieren«.....	67, 10
Modus »Smart-Porträt«.....	45
Modus Filmsequenzen.....	77
Modus Fortgeschrittenes Filmen.....	77
Monitor.....	10, 94, 71, 7
Monitorhelligkeit.....	94, 71
Motion Detection.....	95, 75
Motivprogramm.....	34
Motivverfolgung.....	58, 38, 39
Multifunktionswähler.....	3, 4, 49
Museum	38
Musterbild wählen.....	69, 57

N

Nachtaufnahme	37
Nachtporträt	36
Nahaufnahme.....	53

Nahaufnahme	38
Netzadapter.....	15, 96
Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen.....	60

O

Objektiv.....	7, 22
Optionales Zubehör.....	96
Optischer Zoom.....	27
Ordnername.....	94

P

Panorama	40
Papierformat.....	26
Permanenter AF.....	58, 80, 40, 48
PictBridge.....	72, 22, 26
Porträt	35
Porträt-Autofokus.....	58, 37
Pre-Shot-Cache.....	33

R

RSCN.....	94
-----------	----

S

Schnee	37
Schnelle Bearbeitung.....	69, 16
Schnellmenü.....	80
Schnell-Menüwähler.....	80
Schwarz-Weiß-Kopie	39
Schützen.....	69, 54
Sehenswürdigkeiten.....	84, 89, 61
Selbstausröser.....	52
Selbstausröser-Kontrollleuchte.....	52
Serie.....	30, 11
Serienaufnahme.....	58, 33
Sommerzeit.....	22, 70
Sonnenuntergang	37
Sound.....	95, 77
Speicherkapazität.....	20
Speicherkarte.....	18, 19
Speicherkarte formatieren.....	79
Speicherkartenfach.....	18
Sport	35
Sprache/Language.....	96, 79
Sprachnotiz.....	69, 55
SSCN.....	94

Startbild.....	94,  68
Strand 	37
Sucher	 7
Symbol für internen Speicher.....	20
Systemmenü.....	94

I

Tastentöne	95,  77
Tele.....	27
Tiefenmesser.....	87
Tierporträt 	41
Trageriem für die Verwendung an Land.....	6
TV-Einstellungen	96,  80

U

Umschalten zwischen Registerkarten.....	9
Unterwasser 	43
USB-/Audio-	
Videoausgang.....	72, 75,  20,  22
USB-Kabel	72, 75,  22

V

Verwendung des Bildauswahlbildschirms.....	71
Videonorm.....	96,  80
ViewNX 2.....	73

W

Weitwinkel.....	27
Weißabgleich.....	58,  31
Wiedergabe.....	30, 67, 81,  55
Wiedergabe von Filmsequenzen.....	81
Wiedergabemenü.....	68
Wiedergabemodi	67
Wiedergabemodus.....	30
Windgeräuschfilter	80,  49

Z

Zeitunterschied	 70
Zeitzone	22,  70
Zeitzone und Datum.....	22, 94,  69
Zoom.....	27
Zoomschalter.....	27
Zoomtasten.....	3, 4
Zurücksetzen	96,  85

Ö

Öse für Trageriem.....	6
------------------------	---

Ohne schriftliche Autorisierung durch NIKON CORPORATION darf keinerlei Reproduktion dieses Handbuchs im Ganzen oder in Ausschnitten erfolgen (außer kurzen Zitaten in kritischen Fachartikeln).