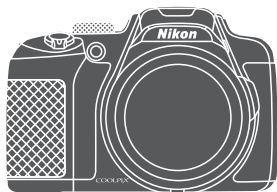



Nikon

DIGITALKAMERA

COOLPIX P610



Referenzhandbuch

| | |
|---|---|
| Einleitung | ➔ ii |
| Inhaltsverzeichnis | ➔ xiii |
| Die Kamera in der Übersicht | ➔ 1 |
| Vorbereitung für die Aufnahme | ➔ 9 |
| Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen | ➔ 16 |
| Aufnahmefunktionen | ➔ 26 |
| Funktionen, die mit der MENU -Taste (Menü) eingestellt werden können | ➔ 49 |
| Verwendung der Positionsdatenfunktionen | ➔ 59 |
| Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN) | ➔ 60 |
| Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer | ➔ 61 |
| Referenzabschnitt | ➔  1 |
| Technische Hinweise und Index | ➔  1 |

Einleitung




Wichtige Informationen

Um dieses Nikon-Produkt optimal nutzen zu können, lesen Sie »Sicherheitshinweise« (📖 vi–viii) und »<Wichtig> Hinweise zu Koordinatenfunktionen (GPS/GLONASS)« (📖 x) sowie »Wi-Fi (Wireless-LAN-Netzwerk)« (📖 xi) und alle anderen Anweisungen aufmerksam durch und bewahren Sie sie griffbereit für jeden Kamerabesitzer auf.

- Wenn Sie die Kamera sofort verwenden wollen, siehe »Vorbereitung für die Aufnahme« (📖 9) und »Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen« (📖 16).

Weitere Informationen

- Symbole und Konventionen

| Symbol | Beschreibung |
|---|--|
|  | Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten. |
|  | Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise und Informationen, die Sie vor Gebrauch der Kamera lesen sollten. |
|  | 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 Kameramonitor angezeigten Menüoptionen sowie die Bezeichnungen der auf dem Computermonitor angezeigten Schaltflächen oder Meldungen sind durch Fettdruck hervorgehoben.
- Um die auf dem Monitor eingeblendeten Symbole und Anzeigen in diesem Handbuch optimal darstellen zu können, werden sie in einigen Fällen ohne das normalerweise sichtbare Bild gezeigt.

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 Akkuladegeräten, Akkus, Netzadapter und USB-Kabel) wurde speziell für den Einsatz mit den elektronischen Schaltkreisen dieser Nikon-Digitalkamera entwickelt und auf Erfüllung der Betriebs- und Sicherheitsanforderungen geprüft.

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

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

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



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

Fotografieren zu wichtigen Anlässen

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

Über die Handbücher

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

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 Verleges einholen müssen.

Entsorgen von Datenträgern

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

Bevor Sie ein Speichermedium entsorgen oder an Dritte weitergeben, löschen Sie alle Daten mittels einer kommerziellen Software oder formatieren Sie das Gerät, stellen Sie **»Koordinaten aufzeichnen«** unter **»Positionsdatenoptionen«** (📷93) auf **»Aus«** ein und nehmen Sie dann Bilder wie einen leeren Himmel oder den Boden auf, bis das Speichermedium voll ist. Wenn Sie Datenträger physikalisch zerstören möchten, sollten Sie darauf achten, sich nicht zu verletzen und keine anderen Gegenstände zu beschädigen. Die COOLPIX P610 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«** → **»Log beenden«** → **»Log löschen«**.

Sie können die Wi-Fi-Einstellungen durch den Befehl **»Standardwerte«** im Menü **»Wi-Fi-Optionen«** (📷91) 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.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind durch das folgende Symbol gekennzeichnet:



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 der Netzadapter mit Akkuladefunktion die Ursache sind, sollten Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion sofort vom Stromnetz trennen und den Akku herausnehmen. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden. Bitte wenden Sie sich zur Beseitigung der Störungen an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Wenn Sie die Kamera zur Reparatur geben oder einschicken, sollten Sie sich vorher vergewissern, dass die Akkus/Batterien entnommen sind.



Nehmen Sie die Kamera nicht auseinander

Das Berühren der internen Komponenten der Kamera oder des Netzadapters mit Akkuladefunktion kann zu Verletzungen führen. Reparaturarbeiten sollten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Falls die Kamera oder der Netzadapter mit Akkuladefunktion durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkung beschädigt werden sollte, trennen Sie das Produkt vom Stromnetz und/oder entfernen Sie den Akku.



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

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



Vorsicht bei der Verwendung des Trageriemens

Legen Sie den Trageriemen niemals um den Hals eines Kindes.



Nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren

Achten Sie insbesondere darauf, dass der Akku oder andere kleine Teile nicht in die Hände von Kleinkindern gelangen und verschluckt werden.



Vermeiden Sie unbedingt einen längeren Hautkontakt mit der Kamera, dem Netzadapter mit Akkuladefunktion 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.

 **Setzen Sie das Produkt keinen hohen Temperaturen aus, indem Sie es in einem geschlossenen Auto oder in der Sonne liegen lassen**

Die Missachtung dieser Warnung kann zu Beschädigung und zu Bränden führen.

 **Vorsicht im Umgang mit Akku**

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 des Netzadapters mit Akkuladefunktion / Netzadapters sicher, dass keine Verbindung zum Stromnetz besteht.
- Nur einen Lithium-Ionen-Akku EN-EL23 (im Lieferumfang enthalten) verwenden. Den Akku nur in Kameras aufladen, die Akkuladen unterstützen. Zum Laden den Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-71P und das USB-Kabel UC-E21 (beide im Lieferumfang enthalten) verwenden. Mit dem Akkuladegerät MH-67P (optionales Zubehör) kann der Akku auch ohne Kamera aufgeladen werden.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Akku nicht verkehrt herum einsetzen.
- Schließen Sie den Akku nicht kurz und versuchen Sie nicht, ihn 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.
- Legen Sie den Akku in einen Kunststoffbeutel o.ä., um ihn vor dem Transport zu isolieren. 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.
- 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 Netzadapter mit Akkuladefunktion 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.
- Berühren Sie bei Gewittern den Netzstecker nicht und halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Netzadapter mit Akkuladefunktion 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 Netzadapter mit Akkuladefunktion 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 eine geeignete Stromquelle (Akku, Netzadapter mit Akkuladefunktion, Netzadapter, USB-Kabel)

Verwenden von anderen Stromquellen, die nicht von Nikon stammen, kann Schäden und Störungen zur Folge haben.



Verwenden Sie nur geeignete Kabel

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



Berühren Sie nicht die beweglichen Teile des Objektivs

Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht Verletzungsgefahr.



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.



Das Auslösen des Blitzgeräts in unmittelbarer Nähe der Augen eines Menschen oder Tieres kann zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung der Augen führen

Der Blitz sollte nicht mit einem Abstand von weniger als 1 m vom Motiv betätigt werden. Bedenken Sie, dass die Augen von Kindern besonders empfindlich sind.



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

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



Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den Flüssigkristallen

Bei einer Beschädigung des Monitors besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.



Folgen Sie den Anweisungen der Fluggesellschaft und des Krankenhauspersonals

Hinweise für Kunden in Europa

VORSICHT

WENN DER FALSCHER AKKUTYP VERWENDET WIRD, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR.

ENTSORGEN SIE GEBRAUCHTE AKKUS NACH DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN.

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

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Durch getrennte Entsorgung und Recycling können natürliche Rohstoffe bewahrt und durch falsche Entsorgung verursachte, schädliche Folgen für die menschliche Gesundheit und Umwelt verhindert werden.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.



Dieses Symbol auf dem Akku bedeutet, dass er separat entsorgt werden muss.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Alle Batterien, ob mit diesem Symbol versehen oder nicht, sind für 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> Hinweise zu Koordinatenfunktionen (GPS/GLONASS)

● Ortsnamendaten dieser Kamera

Lesen Sie vor dem Gebrauch der Positionsdatenfunktionen »ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR ORTSNAMENDATEN« (📍:22) aufmerksam durch und bestätigen Sie die Nutzungsbedingungen.

- Die Ortsnamendaten (Sehenswürdigkeiten: POI) haben den Stand April 2014.
Die Ortsnameninformationen werden nicht aktualisiert.
- Verwenden Sie die Ortsnameninformationen nur als Hilfestellung.
- Die Ortsnamendaten (Sehenswürdigkeiten: POI) der Volksrepublik China (»China«) und der Republik Korea sind beim Modell COOLPIX P610 nicht im Lieferumfang enthalten.

● Hinweise zu Positionsdatenaufzeichnungsfunktionen und zur Logaufzeichnung

- Verwenden Sie von der Kamera gemessene Daten nur als Richtlinie.
Diese Informationen dürfen nicht für die Navigation von Flugzeugen, Autos oder Personen oder für Vermessungsaufgaben verwendet werden.
- Ist »**Koordinaten aufzeichnen**« unter »**Positionsdatenoptionen**« im Menü Positionsdatenoptionen auf »**Ein**« eingestellt, sowie während der Logaufzeichnung, laufen die Funktionen zur Positionsdatenaufzeichnung und zur Logaufzeichnung selbst bei ausgeschalteter Kamera weiter (📷:40).
- Personen können auf Bildern oder Filmsequenzen, die mit Positionsdaten aufgezeichnet wurden, identifiziert werden. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Bilder oder Filmsequenzen mit Positionsdaten oder Logdateien an Dritte übertragen oder in ein Netzwerk wie das Internet hochladen, wo sie der Öffentlichkeit zugänglich sind. Lesen Sie unbedingt »Entsorgen von Datenträgern« (📖:v).

● Verwendung der Kamera im Ausland

- Bevor Sie die Kamera mit Positionsdatenfunktion auf Reisen ins Ausland mitnehmen, fragen Sie Ihr Reisebüro oder die Botschaft des Landes, das Sie besuchen, ob es Nutzungsbeschränkungen gibt. Zum Beispiel dürfen Sie keine Positonsdatenlogs ohne Genehmigung der chinesischen Regierung aufzeichnen.
Stellen Sie »**Koordinaten aufzeichnen**« auf »**Aus**« ein.
- Das GPS funktioniert möglicherweise in China und an den Grenzen zwischen China und den Nachbarländern nicht richtig (Stand Dezember 2014).

Wi-Fi (Wireless-LAN-Netzwerk)

Dieses Produkt unterliegt den Ausführbedingungen 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 ihr örtliches Nikon-Service-Center oder den Nikon-Kundendienst wenden. Diese Einschränkung bezieht sich nur auf den drahtlosen Betrieb und nicht auf andere Verwendungszwecke des Produkts.

Konformitätserklärung (Europa)

Hiermit erklärt die Nikon Corporation, dass COOLPIX P610 die wesentlichen Richtlinien und andere relevante Bestimmungen der Vorschrift 1999/5/EC erfüllt. Die Konformitätserklärung kann nachgelesen werden unter

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_P610.pdf.


Vorsichtsmaßnahmen bei Funkübertragungen

Bedenken Sie stets, dass Daten, die über eine Drahtlosverbindung gesendet oder empfangen werden, möglicherweise von Dritten abgefangen werden können. Bitte beachten Sie, dass Nikon nicht für Daten- oder Informationslecks, die während der Datenübertragung auftreten können, verantwortlich gemacht werden kann.

Persönliches Informationsmanagement und Haftungsausschluss

- Am Produkt registrierte und konfigurierte Benutzerdaten, einschließlich Wireless-LAN-Verbindungseinstellungen und andere persönliche Daten, sind anfällig für Modifikation und Verlust aufgrund von Fehlbedienung, statischer Elektrizität, Störfällen, Fehlfunktionen, Reparatur oder anderen Eingriffen. Bewahren Sie daher von wichtigen Informationen separate Kopien auf. Nikon haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden bzw. 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 »Zurücksetzen« im Systemmenü (☰57) benutzen, um alle am Gerät registrierten und konfigurierten Benutzerdaten, einschließlich Wireless-LAN-Verbindungseinstellungen und anderer persönlicher Daten, zu löschen.

















Inhaltsverzeichnis















| | |
|---|-----|
| Einleitung | ii |
| Wichtige Informationen | ii |
| Weitere Informationen | ii |
| Informationen und Vorsichtsmaßnahmen | iii |
| Sicherheitshinweise | vi |
| WARNHINWEISE | vi |
| Hinweise | ix |
| <Wichtig> Hinweise zu Koordinatenfunktionen (GPS/GLONASS) | x |
| Wi-Fi (Wireless-LAN-Netzwerk) | xi |
| <hr/> | |
| Die Kamera in der Übersicht | 1 |
| Das Kameragehäuse | 1 |
| Der Monitor | 3 |
| Umschalten der Informationen im Monitor (DISP -Taste) | 3 |
| Beim Fotografieren | 4 |
| Bei Bildwiedergabe | 7 |
| <hr/> | |
| Vorbereitung für die Aufnahme | 9 |
| Befestigen von Trageriemern und Objektivdeckel | 9 |
| Einsetzen von Akku und Speicherkarte | 10 |
| Herausnehmen von Akku und Speicherkarte | 10 |
| Aufladen des Akkus | 11 |
| Aufklappen des Monitors und Verstellen der Monitoreigung | 13 |
| Einschalten der Kamera und Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit | 14 |
| <hr/> | |
| Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen | 16 |
| Aufnahmen im Modus  (Automatik) | 16 |
| Verwendung des Blitzes | 18 |
| Umschalten zwischen Monitor und Sucher | 19 |
| Ein- und Auszoomen | 20 |
| Der Auslöser | 21 |
| Aufzeichnung von Filmsequenzen | 21 |
| Bildwiedergabe | 22 |
| Löschen von Bildern | 23 |
| Ändern des Aufnahmemodus | 24 |
| Mit dem Multifunktionswähler einstellbare Funktionen (bei der Aufnahme) | 25 |

| | |
|--|----|
| Aufnahmefunktionen..... | 26 |
| 📷 (Automatik)..... | 26 |
| Motivprogramm (an das Motiv angepasste Aufnahme)..... | 27 |
| Effekte-Modus (Anwenden von Effekten beim Fotografieren)..... | 28 |
| Modi P, S, A, M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen)..... | 30 |
| U (Modus User Settings (Benutzereinstellungen))..... | 34 |
| Speichern von Einstellungen im Modus U (User Settings speichern)..... | 35 |
| Blitzmodus..... | 36 |
| Selbstauslöser..... | 38 |
| Lächeln-Auslöser (automatische Aufnahme von lächelnden Gesichtern)..... | 39 |
| Fokusmodus..... | 40 |
| Verwenden der manuellen Fokussierung..... | 42 |
| Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)..... | 44 |
| Funktionen, die mit der Funktionstaste (Fn) eingestellt werden können..... | 45 |
| Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren..... | 46 |
| <hr/> | |
| Funktionen, die mit der MENU -Taste (Menü) eingestellt werden können..... | 49 |
| Das Aufnahmemenü..... | 51 |
| Allgemeine Optionen..... | 51 |
| Für die Modi P, S, A, M, U | 51 |
| Das Filmsequenz-Menü..... | 54 |
| Das Wiedergabemenü..... | 55 |
| Der Bildauswahlbildschirm..... | 56 |
| Das Systemmenü..... | 57 |
| <hr/> | |
| Verwendung der Positionsdatenfunktionen..... | 59 |
| <hr/> | |
| Verwendung der Wi-Fi-Funktion (Wireless-LAN)..... | 60 |
| Installieren der Software auf dem Smart-Gerät..... | 60 |
| <hr/> | |
| Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer..... | 61 |

| | |
|---|--|
| Hinweise und Tipps zum Motivprogramm |  3 |
| Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama |  10 |
| Wiedergabe mit Einfach-Panorama |  12 |
| Aufzeichnen von Zeitrafferclips |  13 |
| Standardeinstellungen (Blitz, Fokusmodus usw.) |  15 |
| Fokussieren |  18 |
| Verwendung der AF-Zielsuche |  18 |
| Verwendung der Gesichtererkennung |  19 |
| Anwendung der Haut-Weichzeichnung |  20 |
| Für Autofokus ungeeignete Motive |  20 |
| Fokusspeicher |  21 |
| Regelbereich der Belichtungszeit (Modus P, S, A, M) |  22 |
| Ausschnittsvergrößerung |  23 |
| Bildindex, Kalenderanzeige |  24 |
| Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie |  25 |
| Wiedergabe von Bildern einer Serie |  25 |
| Löschen von Bildern einer Serie |  26 |
| Bearbeiten von Fotos |  26 |
| Vor dem Bearbeiten von Fotos |  26 |
| Schnelle Bearbeitung: Verbessern von Kontrast und Farbsättigung |  27 |
| D-Lighting: Verbessern von Helligkeit und Kontrast |  27 |
| Haut-Weichzeichnung: Weichzeichnung der Hauttöne |  28 |
| Filtereffekte: Anwenden von Digital-Filtereffekten |  29 |
| Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße |  30 |
| Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie |  31 |
| Aufzeichnung und Wiedergabe von Filmsequenzen |  32 |
| Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen |  35 |
| Funktionen während der Filmsequenz-Wiedergabe |  36 |
| Bearbeiten von Filmsequenzen |  37 |
| Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz |  37 |
| Speichern eines Bildausschnitts aus einer Filmsequenz als Foto |  38 |
| Aufzeichnung von Positionsdaten auf dem Bild |  39 |
| Aufzeichnung eines Logs mit Bewegungsinformationen |  42 |
| Beenden der Logaufzeichnung zur Speicherung auf Speicherkarten |  44 |
| Anschließen an ein Smart-Gerät (Wi-Fi) |  45 |
| Vorauswahl von Bildern in der Kamera zum Übertragen an ein Smart-Gerät |  47 |
| Anschluss der Kamera an einen Fernseher (Wiedergabe auf einem Fernseher) |  48 |

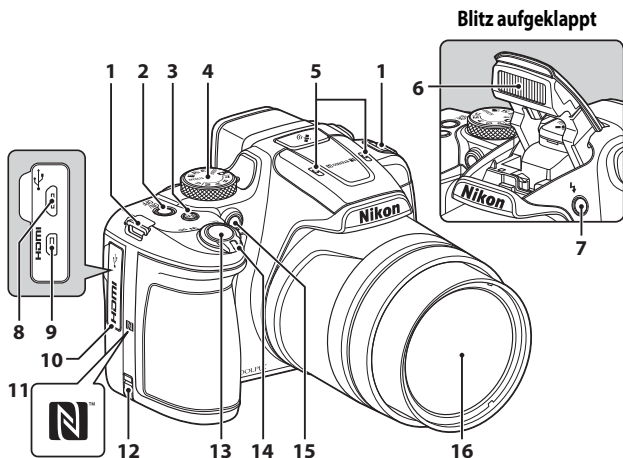
| | |
|--|-----------|
| Anschluss der Kamera an einen Drucker (Direct Print)..... | 49 |
| Anschluss der Kamera an einen Drucker | 49 |
| Drucken einzelner Bilder | 50 |
| Drucken mehrerer Bilder..... | 51 |
| Verwendung von ViewNX 2 (Übertragen von Bildern auf einen Computer) | 53 |
| Installation von ViewNX 2..... | 53 |
| Übertragen von Bildern auf einen Computer..... | 53 |
| Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen)..... | 55 |
| Bildqualität | 55 |
| Bildgröße..... | 56 |
| Das Aufnahmemenü (Modus P, S, A- oder M) | 57 |
| Picture Control (COOLPIX-Picture-Control)..... | 57 |
| Benutzerdefinierte COOLPIX-Picture-Control-Konfiguration (Picture-Control-Konfig.) | 61 |
| Weißabgleich (Einstellung des Farbtöns)..... | 62 |
| Belichtungsmessung..... | 65 |
| Serienaufnahmen | 66 |
| ISO-Empfindlichkeit..... | 70 |
| Belichtungsreihe | 71 |
| Messfeldvorbwahl | 72 |
| Autofokus | 75 |
| Blitzleistungs korrektur | 75 |
| RauschreduzierungsfILTER | 76 |
| Active D-Lighting | 76 |
| Mehrfachbelichtung..... | 77 |
| Zoomstufen..... | 79 |
| Zoomposition beim Einschalten..... | 80 |
| M-Belichtungsvorschau | 80 |
| Das Filmsequenz-Menü | 81 |
| Filmsequenz..... | 81 |
| Autofokus..... | 84 |
| Digital-VR | 85 |
| Windgeräuschfilter | 85 |
| Mikrofon zoomen | 86 |
| Bildrate | 86 |
| Das Wiedergabemenü..... | 87 |
| Für Wi-Fi-Hochladen markieren. | 87 |
| Diashow..... | 88 |
| Schützen..... | 89 |
| Bild drehen | 89 |
| Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen | 90 |
| Musterbild wählen | 90 |

| | | |
|---|---|-----|
| Das Menü »Wi-Fi-Optionen« |  | 91 |
| Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe..... |  | 92 |
| Das Menü »Positionsdatenoptionen« |  | 93 |
| Positionsdatenoptionen..... |  | 93 |
| Aktualisierung der A-GPS-Datei..... |  | 94 |
| POI (Sehenswürdigkeit) (Aufzeichnung und Anzeige von Positionsbezeichnungen)..... |  | 95 |
| Uhr per Satellit stellen..... |  | 96 |
| Das Systemmenü |  | 97 |
| Zeitzone und Datum..... |  | 97 |
| Auslösen ohne Karte..... |  | 99 |
| Monitor..... |  | 100 |
| Autom. EVF-Umschaltung (Automatische Umschaltung der Anzeige auf den Sucher)..... |  | 101 |
| Datum einblenden..... |  | 102 |
| Bildstabilisator..... |  | 103 |
| AF-Hilfslicht..... |  | 104 |
| Digitalzoom..... |  | 104 |
| Seitlicher Zoomschalter..... |  | 105 |
| Sound..... |  | 105 |
| Ausschaltzeit..... |  | 106 |
| Karte formatieren..... |  | 106 |
| Sprache/Language..... |  | 106 |
| Laden über USB..... |  | 107 |
| Zeit-/Blendeneinstellung..... |  | 108 |
| Dateinummerierung zurücksetzen..... |  | 108 |
| Konturfilter..... |  | 109 |
| Zurücksetzen..... |  | 109 |
| Firmware-Version..... |  | 109 |
| Fehlermeldungen |  | 110 |
| Dateinamen |  | 114 |
| Optionales Zubehör |  | 115 |
| Hauptfunktionen der Steuerelemente |  | 116 |

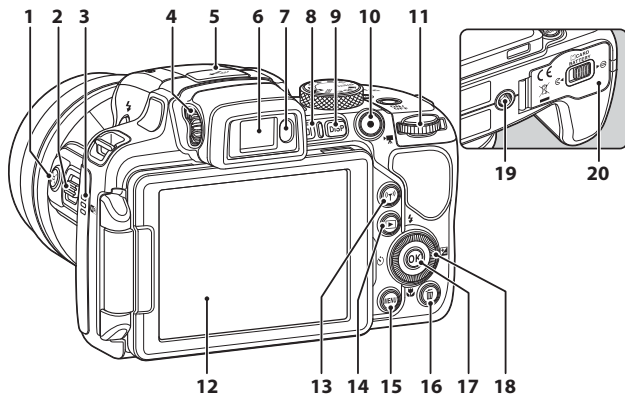
| | |
|---|--|
| Technische Hinweise und Index..... |  1 |
| Produktpflege..... |  2 |
| Die Kamera..... |  2 |
| Hinweise zum Akku..... |  3 |
| Netzadapter mit Akkuladefunktion..... |  4 |
| Speicherkarten..... |  5 |
| Reinigung und Aufbewahrung..... |  6 |
| Reinigung..... |  6 |
| Aufbewahrung..... |  6 |
| Problembeseitigung..... |  7 |
| Technische Daten..... |  16 |
| Empfohlene Speicherkarten..... |  20 |
| ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR ORTSNAMENDATEN..... |  22 |
| Index..... |  28 |

Die Kamera in der Übersicht

Das Kameragehäuse



- | | | | | | |
|-----------|---|------------|-----------|--|----------|
| 1 | Öse für Trageriemen..... | 9 | 11 | N-Mark-Logo (NFC-Antenna)..... | 46 |
| 2 | Ein-/Ausschalter/ Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige)..... | 11, 14, 18 | 12 | Abdeckung für Akkufacheinsatz (für optionalen Netzadapter)..... | 115 |
| 3 | Fn Funktionstaste..... | 45, 117 | 13 | Auslöser..... | 17, 117 |
| 4 | Funktionswählrad..... | 16, 24 | | Zoomschalter..... | 20 |
| 5 | Mikrofon (Stereo)..... | 54, 32 | | W : Weitwinkel..... | 20, 22 |
| 6 | Blitz..... | 36 | 14 | T : Tele..... | 20, 22 |
| 7 | Taste »Blitz aufklappen«..... | 36 | | : Bildindex..... | 24 |
| 8 | Mikro-USB-Anschluss..... | 11, 61 | | Q : Ausschnittsvergrößerung..... | 23 |
| 9 | HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D)..... | 61 | | Selbstauslöser-Kontrollleuchte..... | 38 |
| 10 | Abdeckung der Anschlüsse..... | 11, 61 | 15 | Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen- Effekts..... | 37 |
| | | | | AF-Hilfslicht..... | 57 |
| | | | 16 | Objektiv | |



| | |
|---|---|
| <p>1 -Überblickstaste21</p> <p>Seitlicher Zoomschalter20</p> <p>2 W : Weitwinkel.....20 T : Tele.....20</p> <p>3 Lautsprecher57, 36</p> <p>4 Dioptrieneinstellung19</p> <p>5 Navigationsantenne..... 40</p> <p>6 Elektronischer Sucher19</p> <p>7 Augensensor19</p> <p>8 -Taste (Monitor)19</p> <p>9 DISP-Taste (Monitoranzeigen).....3</p> <p>10 -Taste (Filmaufzeichnung)21, 32</p> | <p>11 Einstellrad 30, 32, 117, 119</p> <p>12 Monitor4, 13</p> <p>13 Wi-Fi-Taste60, 45</p> <p>14 -Taste (Wiedergabe)22</p> <p>15 MENU-Taste (Menü)49, 51, 54, 55, 57</p> <p>16 -Taste (Löschen)23</p> <p>17 -Taste (Auswahl) ...50, 116, 119</p> <p>18 Multifunktionsrad (Multifunktionswähler)*25, 116, 118</p> <p>19 Stativgewinde</p> <p>20 Akku-/Speicherkartenfachabdeckung 10</p> |
|---|---|

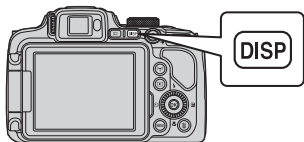
* In diesem Handbuch wird das »Multifunktionsrad« auch als »Multifunktionswähler« bezeichnet.

Der Monitor

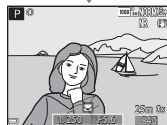
Welche Informationen bei Aufnahme und Wiedergabe auf dem Monitor angezeigt werden, hängt von den Einstellungen und dem Betriebszustand der Kamera ab.

Umschalten der Informationen im Monitor (DISP-Taste)

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

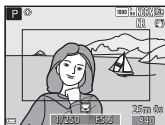


Beim Fotografieren



Infos einblenden

Das Bild und die Bildinformationen werden angezeigt.



Filmrahmen

Der Bereich eines Films wird in einem Rahmen angezeigt.



Infos ausblenden

Es wird nur das Bild angezeigt.



Histogramm und Gitterlinien beim Fotografieren

Jede Einstellung kann mit »**Monitor**« im Systemmenü (☞ 57) geändert werden.

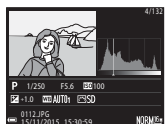
- Um ein Histogramm im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A** oder **M** anzuzeigen, stellen Sie »**Messfeldvorwahl**« (☞ 52) auf eine der manuellen Optionen ein.
- Das Histogramm lässt sich im Modus (Automatik) und in bestimmten Motivprogrammen nicht anzeigen.

Bei Bildwiedergabe



Infos einblenden

Bild und Bildinformationen werden angezeigt.



Tonwertverteilung (außer bei Filmsequenzen)

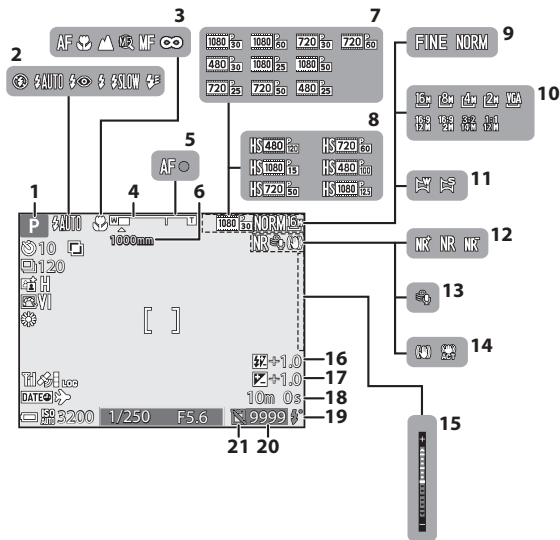
Zeigt ein Histogramm, Tonwert- und Aufnahmeinformationen an (☞ 8).



Infos ausblenden

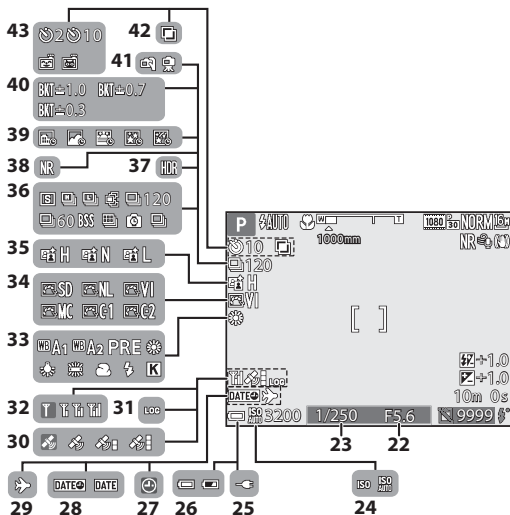
Es wird nur das Bild angezeigt.











Beim Fotografieren

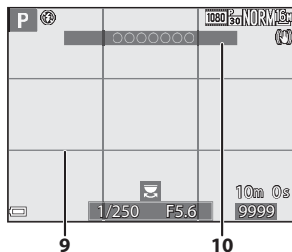
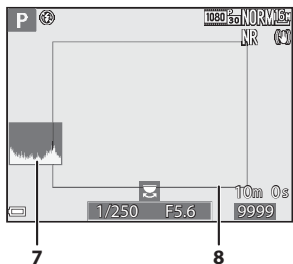
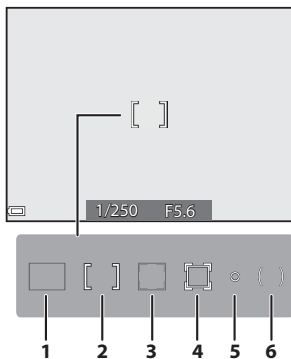


Die Kamera in der Übersicht

| | | | | | |
|-----------|--|--------|-----------|---|-----------|
| 1 | Aufnahmemodus..... | 24 | 12 | Rauschreduzierungsfilter..... | 52 |
| 2 | Blitzmodus | 36 | 13 | Windgeräuschfilter | 54 |
| 3 | Fokusmodus..... | 40 | 14 | Anzeige für Bildstabilisator..... | 57 |
| 4 | Zoomeinstellung..... | 20, 41 | | Digital-VR-Symbol..... | 54 |
| 5 | Fokusindikator | 17 | 15 | Belichtungsskala | 32 |
| 6 | Zoomstufen..... | 53 | 16 | Blitzleistungskorr..... | 52 |
| 7 | Filmsequenz (Filmsequenzen in Normalgeschwindigkeit) | 54 | 17 | Wert der Belichtungskorrektur..... | 44 |
| 8 | Filmsequenz (HS-Filme) | 54 | 18 | Verbleibende Zeit für die Filmaufnahme | 32, 33 |
| 9 | Bildqualität | 51 | 19 | Bereitschaftsanzeige..... | 36 |
| 10 | Bildgröße..... | 51 | 20 | Anzahl verbleibender Aufnahmen (Fotos) | 16, 33 |
| 11 | Einfach-Panorama..... | 27, 10 | | Symbol »Auslösen möglich« (wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist) | 57, 99, 9 |
| | | | 21 | | |



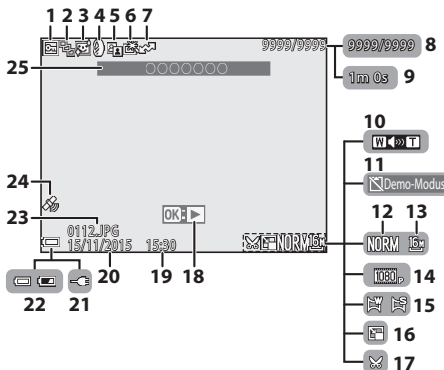
| | | | | | |
|-----------|---|--|-----------|---|--|
| 22 | Blendenwert | 30 | 35 | Active D-Lighting | 52 |
| 23 | Belichtungszeit | 30 | 36 | Serienaufnahme | 52,  |
| 24 | ISO-Empfindlichkeit | 52 | 37 | Gegenlicht (HDR) | 27,  |
| 25 | Anschlussanzeige für Netzadapter mit Akkuladefunktion | | 38 | Rauschreduzierungsreihe/ Einzelaufnahme |  4,  5 |
| 26 | Anzeige für Akkukapazität | 16 | 39 | Zeitrafferclip | 27,  |
| 27 | Symbol »Keine Datumseinstellung« | 57,  | 40 | Belichtungsreihe | 52 |
| 28 | Datum einbelichten | 57 | 41 | Freihand/Stativ |  3 |
| 29 | Anzeige für Reiseziel-Zeitzone | 57 | 42 | Mehrfachbelichtung | 52 |
| 30 | Empfang von Positionsdaten | 59 | | Selbstauslöser-Kontrollleuchte | 38 |
| 31 | Loganzeige |  42 | 43 | Lächeln-Auslöser | 39 |
| 32 | Wi-Fi-Kommunikationsanzeige | 60,  45 | | Automatischer Tierporträuslöser | 38,  |
| 33 | Weißabgleich | 51 | | | |
| 34 | COOLPIX Picture Control | 51 | | | |



| | |
|----------|---|
| 1 | Fokussmessfeld (AF-Zielsuche)45, 52, 18 |
| 2 | Fokussmessfeld (Mitte/manuell)27, 28, 45, 52, 21 |
| 3 | Fokussmessfeld (Gesichtserkennung, Tiererkennung).....39, 45, 52, 8, 19 |
| 4 | Fokussmessfeld (Motivverfolgung)45, 52, 74 |
| 5 | Spotmessfeld.....52 |

| | |
|-----------|---|
| 6 | Messfeldgröße für mittenbetonte Messung52 |
| 7 | Histogramme ein-/ausblenden3, 100 |
| 8 | Rahmen für den Bildausschnitt (Motivprogramme »Mond« oder »Vogelaufnahme« oder schnelle Zoomrückstellung).....21, 9 |
| 9 | Gitterlinien ein-/ausblenden3, 100 |
| 10 | Positionsbezeichnung (POI-Daten)59, 41 |

Bei Bildwiedergabe

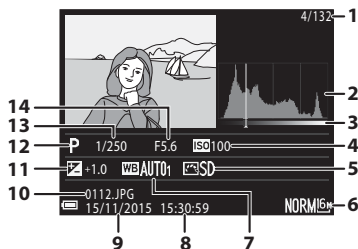


| | | |
|-----------|--|--|
| 1 | Symbol für Schutz vor Löschen..... | 55 |
| 2 | Anzeige für Serienaufnahmen (wenn »Bild für Bild« eingestellt ist) | 56,  90 |
| 3 | Symbol für Haut-Weichzeichnung..... | 55 |
| 4 | Symbol für Filtereffekte..... | 55 |
| 5 | D-Lighting-Symbol..... | 55 |
| 6 | Symbol für »Schnelle Bearbeitung«..... | 55 |
| 7 | Symbol »Wi-Fi-Upload-Reservierung“ |  87 |
| 8 | Aktuelle Bildnummer/ Anzahl der Aufnahmen | |
| 9 | Filmlänge oder verstrichene Wiedergabedauer | |
| 10 | Lautstärkeanzeige..... |  36 |
| 11 | Symbol »Auslösen möglich« (wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist)..... | 57,  99 |
| 12 | Bildqualität..... | 51 |
| 13 | Bildgröße..... | 51 |

| | | |
|-----------|--|---|
| 14 | Filmsequenz..... | 54 |
| 15 | Einfach-Panorama-Anzeige..... |  12 |
| 16 | Symbol für Kompaktbild..... | 55 |
| 17 | Symbol für Beschnitt..... |  23 |
| | Symbol für Einfach-Panorama-Wiedergabe |  12,  119 |
| 18 | Symbol für Serien-Wiedergabe |  25,  119 |
| | Symbol für Filmsequenz-Wiedergabe |  32 |
| 19 | Uhrzeit der Aufnahme..... | 14 |
| 20 | Datum der Aufnahme..... | 14 |
| 21 | Anschlussanzeige für Netzadapter mit Akkuladefunktion | |
| 22 | Anzeige für Akkukapazität..... | 16 |
| 23 | Dateinummer und -format..... |  114 |
| 24 | Anzeige für aufgezeichnete Positionsdaten |  93 |
| | Positionsbezeichnung (POI-Daten) |  41 |

Anzeige der Tonwertverteilung

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



| | | | | |
|----------|--|-----------|------------------------------------|-----|
| 1 | Aktuelle Bildnummer/Anzahl der Aufnahmen | 8 | Uhrzeit der Aufnahme..... | 14 |
| 2 | Histogramm ¹ | 9 | Datum der Aufnahme..... | 14 |
| 3 | Tonwert ² | 10 | Dateinummer und -format..... | 114 |
| 4 | ISO-Empfindlichkeit..... | 11 | Wert der Belichtungskorrektur..... | 44 |
| 5 | COOLPIX Picture Control..... | 12 | Aufnahmemodus..... | 24 |
| 6 | Bildqualität/Bildgröße..... | 13 | Belichtungszeit..... | 30 |
| 7 | Weißabgleich..... | 14 | Blendenwert..... | 30 |

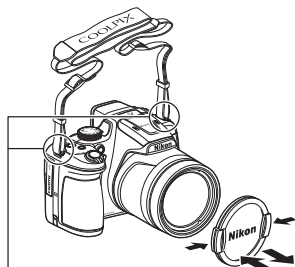
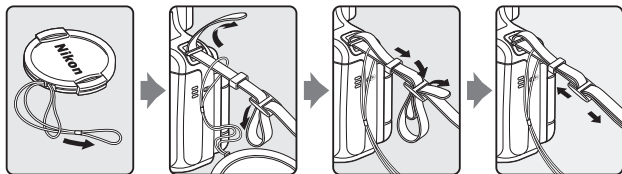
¹ Das Histogramm ist eine grafische Darstellung der Verteilung der Tonwerte im Bild. Auf der Horizontalachse wird die Helligkeit pro Pixel dargestellt, wobei sich dunkle Farbtöne links und helle rechts befinden. Die Vertikalachse zeigt die Anzahl der Pixel.

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

Vorbereitung für die Aufnahme

Befestigen von Trageriemen und Objektivdeckel

Bringen Sie den Objektivdeckel LC-CP29 am Riemen an und befestigen Sie den Riemen dann an der Kamera.

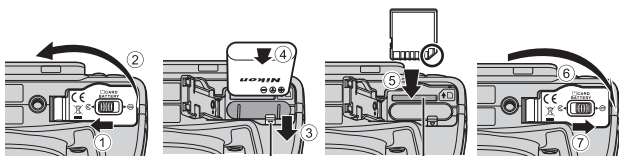


Befestigen Sie den Trageriemen an zwei Punkten.

✓ Objektivdeckel

- Bringen Sie den Objektivdeckel zum Schutz des Objektivs an der Kamera an, wenn diese ausgeschaltet ist.
- Bringen Sie nichts anderes als den Objektivdeckel am Objektiv an.

Einsetzen von Akku und Speicherkarte



Akkusicherung

Speicherkartenfach

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

Formatieren von Speicherkarten

Formatieren Sie Speicherkarten, die bereits in anderen Geräten verwendet wurden, wenn Sie sie zum ersten Mal in diese Kamera einsetzen. Legen Sie die Speicherkarte in die Kamera ein, drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie »**Formatieren**« im Systemmenü (57).

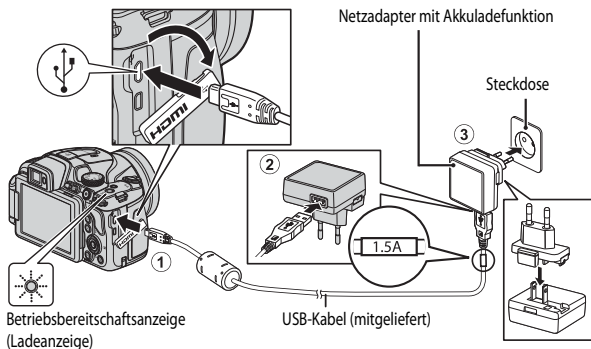
Herausnehmen von Akku und Speicherkarte

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

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

Aufladen des Akkus

- 1 Stellen Sie sicher, dass der Akku in die Kamera eingesetzt wurde, und schließen Sie dann die Kamera an eine Steckdose an.



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

- * Der Netzsteckeradapter weist je nach Land oder Region, wo die Kamera erworben wurde, eine andere Form auf.
Dieser Schritt kann übersprungen werden, wenn der Netzsteckeradapter fest mit dem Netzadapter mit Akkuladefunktion verbunden ist.
- Die Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige) blinkt langsam grün, sobald der Ladevorgang beginnt.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, schaltet sich die Betriebsbereitschaftsanzeige aus. Die Ladezeit eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 3 Stunden.
- Der Akku kann nicht geladen werden, wenn die Betriebsbereitschaftsanzeige schnell grün blinkt. Die möglichen Ursachen sind im Folgenden aufgeführt.
 - Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet.
 - Das USB-Kabel oder der Netzadapter mit Akkuladefunktion sind nicht richtig angeschlossen.
 - Der Akku ist defekt.

- 2 Ziehen Sie den Netzadapter mit Akkuladefunktion aus der Steckdose und ziehen Sie dann das USB-Kabel ab.

Hinweise zum USB-Kabel

- Verwenden Sie keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das Kabel UC-E21. Die Verwendung eines anderen USB-Kabels als UC-E21 kann Überhitzung, Brand oder elektrische Schläge zur Folge haben.
- Achten Sie darauf, dass die Stecker korrekt ausgerichtet sind. Schließen Sie die Stecker unverkantet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.

Hinweise zum Laden des Akkus

Verwenden Sie ausschließlich den Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-71P für diese Kamera. Keinesfalls einen handelsüblichen USB-Netzadapter oder ein Akkuladegerät für Mobiltelefone verwenden. Andernfalls kann es zur Überhitzung kommen oder die Kamera kann beschädigt werden.

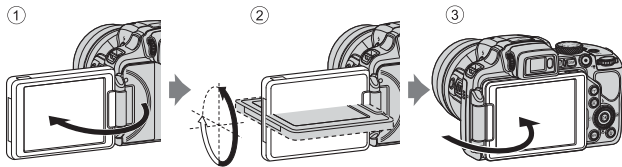
Laden über den Computer oder das Akkuladegerät

- Sie können den Akku auch laden, indem Sie die Kamera an einen Computer anschließen.
- Der Akku kann ohne Verwendung der Kamera mithilfe des Akkuladegeräts MH-67P (separat erhältlich) geladen werden.

Aufklappen des Monitors und Verstellen der Monitorneigung

Die Ausrichtung des Monitors ist praktisch für Aufnahmen, bei denen sich die Kamera in einer hohen oder niedrigen Position befindet, oder für Selbstporträts.

Klappen Sie den Monitor für normale Aufnahmen flach mit dem Bildschirm nach außen an die Kamera (③).



Wenn Sie die Kamera nicht verwenden oder sie transportieren, klappen Sie den Monitor mit dem Bildschirm zum Kameragehäuse, um Kratzern und Verschmutzung vorzubeugen.



Vorbereitung für die Aufnahme

Hinweise zum Monitor

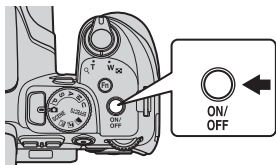
Wenden Sie beim Bewegen des Monitors keine übermäßige Kraft an und drehen Sie ihn langsam innerhalb seines Verstellbereichs, damit das Scharnier nicht beschädigt wird.

Einschalten der Kamera und Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit

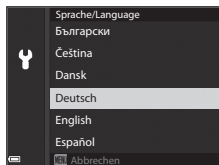
Beim ersten Einschalten der Kamera werden die Bildschirme für die Sprachauswahl und zum Einstellen der Uhr der Kamera angezeigt.

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

- Der Monitor schaltet sich ein.
- Um die Kamera auszuschalten, drücken Sie den Ein-/Ausschalter erneut.



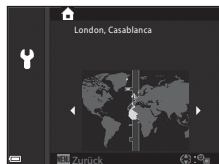
2 Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um die gewünschte Sprache auszuwählen, und drücken Sie die OK-Taste.



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

4 Wählen Sie die Zeitzone Ihres Wohnorts und drücken Sie die OK-Taste.

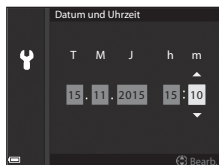
- Drücken Sie ▲, um ☀ über der Karte anzuzeigen und die Sommerzeitfunktion zu aktivieren. Drücken Sie ▼, um die Sommerzeitfunktion zu deaktivieren.



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

6 Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Wählen Sie mit **◀▶** das gewünschte Feld aus, und stellen Sie mit **▲▼** Datum und Uhrzeit ein.
- Wählen Sie das Feld für die Minuten aus und drücken Sie die **OK**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.



7 Wenn der Bestätigungsdialog angezeigt wird, verwenden Sie **▲▼** zur Auswahl von »Ja«, drücken Sie dann die **OK**-Taste.

- Nach Abschluss der Einstellungen wird das Objektiv ausgefahren.

Ändern der Einstellungen für Sprache, Datum und Uhrzeit

- Sie können diese Einstellungen über die Einstellungen »**Sprache/Language**« und »**Zeitzone und Datum**« im Systemmenü **☰** (157) ändern.
- Sie können die Sommerzeit im Systemmenü **☰** durch die Auswahl von »**Zeitzone und Datum**« gefolgt von »**Zeitzone**« aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn die Sommerzeit aktiviert wird, wird die Uhr eine Stunde vorgestellt; wenn sie deaktiviert wird, wird die Uhr eine Stunde zurückgestellt.

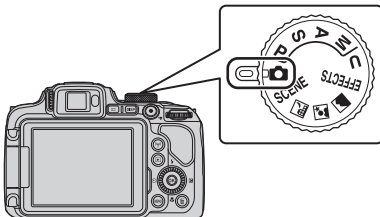
Die Stromversorgung der Uhr

- Die Uhr der Kamera wird über einen integrierten Pufferakku versorgt. Der Pufferakku ist nach einer Ladezeit von ca. zehn Stunden geladen, wenn der Hauptakku in die Kamera eingesetzt oder die Kamera an den optionalen Netzadapter angeschlossen wird. Der Pufferakku speichert die Einstellungen von Datum und Uhrzeit mehrere Tage lang.
- Ist die Kapazität des Pufferakkus der Kamera erschöpft, wird der Bildschirm zur Einstellung von Datum und Uhrzeit beim Einschalten der Kamera angezeigt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit erneut ein (14).

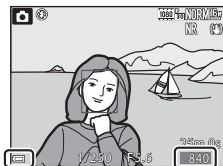
Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen

Aufnahmen im Modus (Automatik)

- 1 Drehen Sie das Funktionswählrad auf .



- Die Kamera ist auf  (Automatik) eingestellt und kann für allgemeine Aufnahmefunktionen verwendet werden.
- Drücken Sie die **DISP**-Taste (Monitoranzeigen), um die während der Aufnahme und Wiedergabe auf dem Monitor angezeigten Informationen umzuschalten.
- Anzeige für Akkukapazität
 - : Ladezustand des Akkus hoch.
 - : Ladezustand des Akkus niedrig.

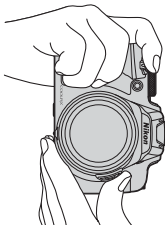
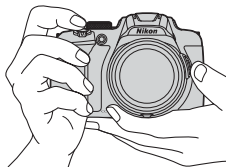


Anzeige für Akkukapazität


Anzahl verbleibender Aufnahmen

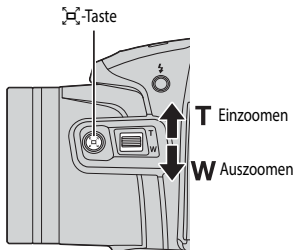
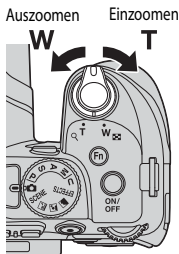
- 2 Halten Sie die Kamera ruhig.

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



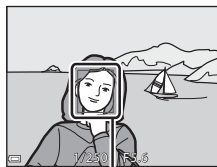
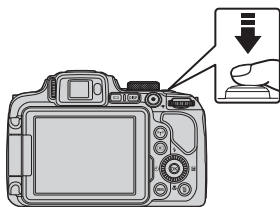
3 Wählen Sie den Bildausschnitt.

- Bewegen Sie den Zoomschalter oder den seitlichen Zoomschalter, um die Position des Zoomobjektivs zu verändern.
- Wenn das Motiv in der Teleeinstellung nicht zu sehen ist, drücken Sie die -Überblickstaste, um den Blickwinkel vorübergehend zu vergrößern, sodass das Motiv leichter eingeraht werden kann.



4 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Sobald die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, wird das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator grün angezeigt.
- Bei aktiviertem Digitalzoom stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf und es wird kein Fokussmessfeld angezeigt.
- Falls das Fokussmessfeld oder der Fokusindikator blinkt, kann die Kamera nicht scharf stellen. Ändern Sie den Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser erneut bis zum ersten Druckpunkt.



Fokussmessfeld

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




✓ Hinweise zum Speichern von Bildern oder Filmen

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


📎 Automatische Abschaltung

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

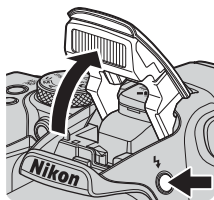
📎 Verwenden eines Stativs

- In folgenden Situationen wird ein Stativ zur Stabilisierung der Kamera empfohlen:
 - Wenn der Blitzmodus bei der Aufnahme unter schlechten Lichtverhältnissen auf  (Aus) eingestellt ist
 - Bei Aufnahmen mit der Teleeinstellung
- Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü (📖 57) auf »Aus«, um mögliche Fehler, die von dieser Funktion verursacht werden könnten, zu vermeiden.

Verwendung des Blitzes


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

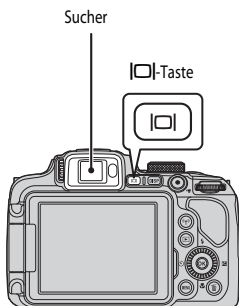
- Wenn Sie den Blitz nicht verwenden möchten, drücken Sie ihn zum Einklappen vorsichtig herunter, bis er einrastet.



Umschalten zwischen Monitor und Sucher

Sie können den Sucher verwenden, wenn die Bilder auf dem Monitor bei hellem Umgebungslicht schwer zu erkennen sind.

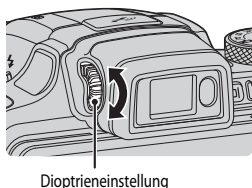
- Wenn sich Ihr Gesicht in der Nähe des Suchers befindet, reagiert der Augensensor und es wird vom Monitor auf den Sucher umgeschaltet (Standardeinstellung).
- Durch Drücken der -Taste schaltet die Anzeige ebenfalls zwischen Monitor und Sucher um.



Dioptrieneinstellung am Sucher

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

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



Hinweise zum Überprüfen und Anpassen von Bildfarben

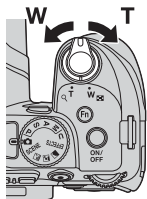
Verwenden Sie den Monitor an der Kamerarückseite, da der Monitor über eine höhere Farbwiedergabe verfügt als der Sucher.

Ein- und Auszoomen

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

- Einzoomen: Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **T**
- Auszoomen: Drehen Sie den Zoomschalter in Richtung **W**
- Wird der Zoomschalter bis zum Anschlag in eine Richtung gedreht, wird der Zoom schnell verstellt.
- Sie können das Vergrößerungsverhältnis auch ändern, indem Sie den seitlichen Zoomschalter in Richtung **T** oder **W** drehen. Die Funktion des seitlichen Zoomschalters kann unter »**Seitlicher Zoomschalter**« im Systemmenü (☰57) festgelegt werden.
- Beim Betätigen des Zoomschalters wird am oberen Rand des Aufnahmebildschirms die Zoomeinstellung eingeblendet.
- Der Digitalzoom ermöglicht eine weitere Vergrößerung des Motivs auf eine ca. vierfache Vergrößerung gegenüber dem maximalen optischen Zoom. Sie aktivieren ihn, indem Sie den Zoomschalter in Richtung **T** drehen und halten, wenn die maximale Vergrößerung des optischen Zooms erreicht ist.

Auszoomen Einzoomen




Optischer Zoom Digitalzoom



Digitalzoom

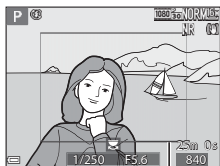
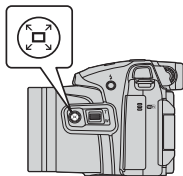
Die Zoomeinstellung ändert sich nach Aktivieren des Digitalzooms zu blau und zu gelb, wenn die Vergrößerung weiter erhöht wird.

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

Verwenden der Überblickstaste

Wenn das Motiv in der Teleeinstellung nicht zu sehen ist, drücken Sie die -Überblickstaste, um den Blickwinkel vorübergehend zu vergrößern, sodass das Motiv leichter eingerahmt werden kann.

- Bei gedrückter -Taste das Motiv im Rahmen des Aufnahmebildschirms platzieren. Zur weiteren Vergrößerung des Winkels den Zoomschalter bei gedrückter -Taste in Richtung **W** drehen.
- Die -Taste loslassen, um zur ursprünglichen Zoomposition zurückzukehren.
- »Schnelle Zoomrückstel.« ist während der Filmaufzeichnung nicht verfügbar.



Rahmen

Der Auslöser

Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken







Um Fokus und Belichtung (Belichtungszeit und Blendenwert) einzustellen, drücken Sie den Auslöser vorsichtig halb nach unten, bis Sie einen leichten Widerstand spüren. Fokus und Belichtung bleiben gespeichert, solange der Auslöser am ersten Druckpunkt gehalten wird.

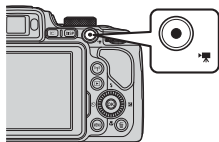
Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken




Drücken Sie den Auslöser ganz durch bis zum zweiten Druckpunkt, um den Verschluss auszulösen und ein Bild aufzunehmen. Drücken Sie den Auslöser nicht mit Gewalt; dies kann zum Verwackeln der Kamera und zu unscharfen Aufnahmen führen. Drücken Sie den Auslöser sanft.


Aufzeichnung von Filmsequenzen

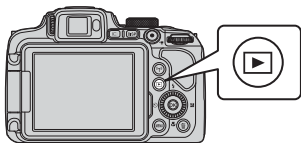
Zeigen Sie den Aufnahmebildschirm an und drücken Sie die -Taste ( Filmaufzeichnung), um die Aufzeichnung einer Filmsequenz zu starten. Drücken Sie die -Taste () erneut, um die Filmaufzeichnung zu beenden.








Bildwiedergabe

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

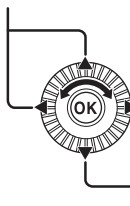
- Wenn die -Taste bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert.



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


- Halten Sie    gedrückt, um schnell durch die Bilder zu blättern.
- Bilder können auch durch Drehen des Multifunktionswählers ausgewählt werden.
- Drücken Sie die **DISP**-Taste, um die Aufnahme- oder Bildinformationen auf dem Monitor anzuzeigen oder auszublenden.
- Um eine Filmsequenz wiederzugeben, drücken Sie die -Taste.
- Um wieder in den Aufnahmemodus zu wechseln, drücken Sie die -Taste oder den Auslöser.

Vorheriges Bild anzeigen




Nächstes Bild anzeigen




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

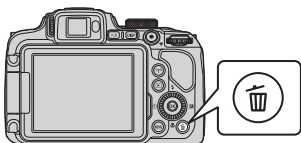





- Drehen Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe in Richtung **W** () , um zum Bildindex zu wechseln und mehrere Bilder auf dem Bildschirm anzuzeigen.



Löschen von Bildern

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



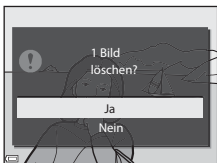
- 2** Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um die gewünschte Löschmethode auszuwählen, und drücken Sie die -Taste.

- Um den Löschvorgang abzubrechen, drücken Sie die **MENU**-Taste.
- Bei Auswahl von »**Bilder auswählen**« siehe »Der Bildauswahlbildschirm« (S. 56).






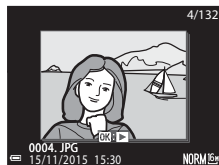
- 3** Wählen Sie »**Ja**« und drücken Sie die -Taste.

- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.



Löschen von Bildern einer Serie

- In Folge aufgenommene Bilder werden als Serie gespeichert, und im Wiedergabemodus wird nur das erste Bild (das »Musterbild«) angezeigt (Standardeinstellung).
- Wenn Sie die -Taste drücken, während ein Musterbild für eine Serie von Bildern angezeigt wird, dann werden alle Bilder der Serie gelöscht.
- Wenn Sie einzelne Bilder einer Serie löschen möchten, drücken Sie die -Taste, um die Bilder nacheinander anzuzeigen. Drücken Sie dann die -Taste.

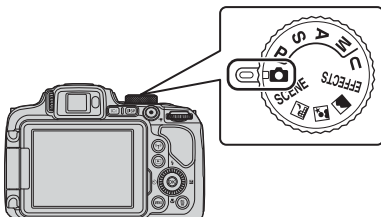


Löschen der letzten Aufnahme im Aufnahmemodus

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

Ändern des Aufnahmemodus

Durch Drehen des Funktionswählrads können die folgenden Aufnahmemodi aktiviert werden.



- **📷 (Automatik)**

Zum Fotografieren mit grundlegenden Kamerafunktionen.

- **Motivprogramme SCENE**,

Die Kameraeinstellungen sind für das gewählte Motiv optimiert.

- **SCENE**: Drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie das gewünschte Motivprogramm. In der »**Motivautomatik**« wählt die Kamera automatisch das optimale Motivprogramm, wenn Sie den Bildausschnitt wählen. So wird es noch einfacher, Bilder mit auf das Motiv angepassten Einstellungen aufzunehmen.

Im Modus »Zeitrafferclip« nimmt die Kamera automatisch Fotos in einem festgelegten Zeitintervall auf, um daraus Zeitrafferclips erstellen, die eine ungefähre Dauer von 10 Sekunden haben.

- (Nachtaufnahme): Dieser Modus eignet sich für Nachtaufnahmen von Landschaften.
- (Nachtporträt): Für Nachtporträts mit Hintergrund geeignet.
- (Landschaft): Dieser Modus eignet sich für Landschaftsaufnahmen.

- **Modus EFFECTS (Effekte)**

Während der Aufnahme können Effekte auf die Bilder angewandt werden. Drücken Sie die **MENU**-Taste und wählen Sie den gewünschten Effekt.

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

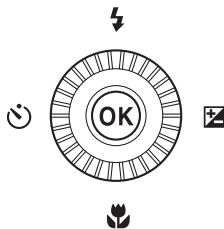
Wählen Sie diese Modi, um Belichtungszeit und Blende selbst einzustellen.

- **Modus U (User Settings (Benutzereinstellungen))**

Es können Einstellungskombinationen, die häufig für Aufnahmen verwendet werden, gespeichert werden. Die gespeicherten Einstellungen können sofort und einfach durch Drehen des Funktionswählrads auf **U** abgerufen werden.

Mit dem Multifunktionswähler einstellbare Funktionen (bei der Aufnahme)

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

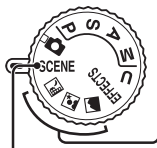


- **⚡ Blitzmodus**
Ist der Blitz ausgeklappt, können Sie einen passenden Blitzmodus für die Aufnahmesituation auswählen.
- **⌚ Selbstauslöser/Lächeln-Auslöser**
Der Selbstauslöser kann auf 10 Sekunden oder 2 Sekunden eingestellt werden. Wenn der Lächeln-Auslöser ausgewählt ist, wird der Verschluss beim Erkennen eines lächelnden Gesichts automatisch ausgelöst.
- **🌻 Fokusmodus**
Je nach Motivabstand können **AF** (Autofokus), **🌻** (Makrofunktion) oder **▲** (Unendlich) eingestellt werden. Im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** kann das Motivprogramm **EFFECTS** oder **Sport**, **Feuerwerk**, **Vogelaufnahme** oder **Zeitrafferclip** (Nachthimmel, Sternenspuren), **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt werden.
- **📷 Belichtungskorrektur**
Mit der Belichtungskorrektur können Sie die Helligkeit des gesamten Bildes einstellen.

Die einstellbaren Funktionen hängen vom jeweiligen Aufnahmemodus ab.

Motivprogramm (an das Motiv angepasste Aufnahme)

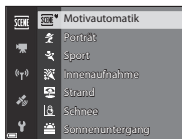
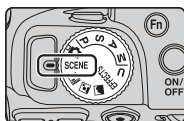
Ist ein Motiv gewählt, werden die Kameraeinstellungen automatisch für das gewählte Motiv optimiert.



Nachtaufnahme (👁️3)^{1,2}, Nachtporträt (👁️3),
 Landschaft (👁️4)^{1,2}

Drehen Sie das Funktionswädhrad auf oder und nehmen Sie Bilder auf.

SCENE (Motivprogramm)



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

| | |
|--|---------------------------------------|
| Motivautomatik (Standardeinstellung) (👁️4) | Museum (👁️6) ¹ |
| Porträt | Feuerwerk (👁️6) ³ |
| Sport (👁️5) ¹ | Schwarz-Weiß-Kopie (👁️6) ¹ |
| Innenaufnahme (👁️5) ¹ | Gegenlicht (👁️7) ¹ |
| Strand ¹ | Einfach-Panorama (👁️10) ¹ |
| Schnee ¹ | Tierporträt (👁️8) |
| Sonnenuntergang ^{1,2,3} | Mond (👁️9) ^{1,2,3} |
| Dämmerung ^{1,2,3} | Vogelaufnahme (👁️9) ¹ |
| Nahaufnahme (👁️5) | Zeitrafferclip (👁️13) ^{3,4} |
| Food (👁️6) | |

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

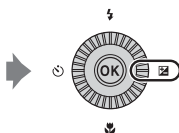
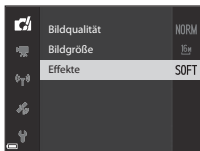
² Die Kamera fokussiert auf unendlich.

³ Es wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü auf »Aus« (📖57).

⁴ Die Kamera nimmt Fotos automatisch in einem festgelegten Zeitintervall auf und erstellt daraus Zeitrafferclips, die eine ungefähre Dauer von zehn Sekunden haben.

Effekte-Modus (Anwenden von Effekten beim Fotografieren)

Während der Aufnahme können Effekte auf die Bilder angewandt werden.



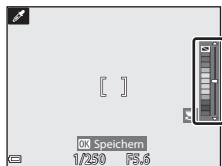
Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü), um das Menü »Effekte« aufzurufen, und wählen Sie mit dem Multifunktionswähler den gewünschten Effekt aus.

| Kategorie | Beschreibung |
|--|--|
| Weichzeichnung* (Standardeinstellung) | Zeichnet das Bild weich, indem auf dem gesamten Bild eine leichte Bewegungsunschärfe erzeugt wird. |
| Nostalgie-Effekt* | Fügt einen Sepia-Ton hinzu und verringert den Kontrast, um die Merkmale eines alten Fotos zu simulieren. |
| Monochr. mit hoh. Kontr | Erzeugt Schwarz-Weiß-Fotos mit klarem Kontrast. |
| High Key | Verleiht dem gesamten Bild einen hellen Ton. |
| Low Key | Verleiht dem gesamten Bild einen dunklen Ton. |
| Selektive Farbe | Lässt ausgewählte Farben unverändert und stellt andere Farben in Schwarz-Weiß dar. |
| High-ISO-Monochrom | Erzeugt Schwarz-Weiß-Aufnahmen durch gezielte Verwendung einer hohen ISO-Empfindlichkeit. Diese Einstellung ist für Aufnahmen bei schwachem Licht effektiv. <ul style="list-style-type: none"> Die aufgenommenen Bilder können Rauschen aufweisen (zufällig angeordnete helle Pixel, Punkte oder Linien). |

| Kategorie | Beschreibung |
|-------------------|---|
| Cross-Entwicklung | Erstellen Sie Bilder mit einem außergewöhnlichen Farbton, indem Sie ein positives Farbfoto in ein Negativ oder ein negatives Farbfoto in ein Positiv umwandeln. |

* Bestimmte Optionen für »**Filmsequenz**« (📖54) sind nicht verfügbar.

- Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte. Der Bereich kann nicht verschoben werden.
- Wenn »**Selektive Farbe**« oder »**Cross-Entwicklung**« ausgewählt ist, drehen Sie das Einstellrad auf die gewünschte Farbe und drücken Sie die **OK**-Taste, um die Farbe zu übernehmen. Um die gewählte Farbe zu ändern, drücken Sie die **OK**-Taste erneut.



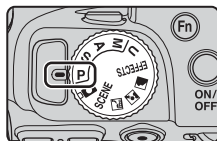
Verfügbare Funktionen im Effektmodus

- Blitzmodus (📖36)
- Selbstauslöser (📖38)
- Fokusmodus (📖40)
- Belichtungskorrektur (📖44)
- Aufnahmemenü (📖51)

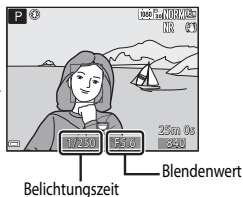
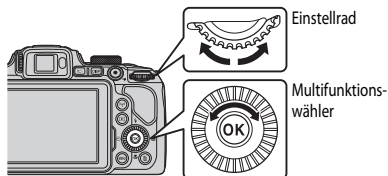
Modi P, S, A, M (Einstellung der Belichtung für Aufnahmen)

Indem Sie je nach Aufnahmebedingungen und Anforderungen zusätzlich zur manuellen Einstellung der Belichtungszeit bzw. des Blendenwerts Einstellungen im Aufnahmemenü (📖51) vornehmen, haben Sie größeren Einfluss auf die aufgenommenen Bilder.

- Das Fokussmessfeld für den Autofokus unterscheidet sich je nach Einstellung der »Messfeldvorwahl« (📖52).
- In der Einstellung »AF-Zielsuche« (Standardeinstellung) erkennt die Kamera das Hauptmotiv und fokussiert darauf. Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie automatisch darauf scharf.



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



| Belichtungsmodus | Belichtungszeit | Blendenwert |
|----------------------------------|---|--|
| P Programmautomatik (📖32) | Automatisch eingestellt (Programmverschiebung wird über das Einstellrad aktiviert). | |
| S Blendenautomatik (📖32) | Wird mit dem Einstellrad eingestellt. | Automatisch eingestellt. |
| A Zeitautomatik (📖32) | Automatisch eingestellt. | Wird mit dem Multifunktionswähler eingestellt. |
| M Manuell (📖32) | Wird mit dem Einstellrad eingestellt. | Wird mit dem Multifunktionswähler eingestellt. |

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Zeit-/Blendeneinstellung« (📖58).

Belichtung

Den Vorgang zum Aufnehmen von Bildern mit der gewünschten Helligkeit (Belichtung) durch Einstellen der Belichtungszeit bzw. des Blendenwerts bezeichnet man als »Belichtungsbestimmung«. Die Dynamik und Stärke der Defokussierung des Hintergrunds für die Bilder, die aufgenommen werden sollen, variieren je nach den Kombinationen von Belichtungszeit und Blendenöffnungswert, auch wenn die Belichtung dieselbe ist.

Einstellen der Belichtungszeit



Kürzer – 1/1000 s



Länger – 1/30 s

Einstellen des Blendenwerts



Größere Blende (niedriger Blendenwert)
f/3,3



Kleinere Blende (hoher Blendenwert)
f/7,6

Regelbereich der Belichtungszeit

Der Regelbereich der Belichtungszeit ist abhängig von der eingestellten Zoomposition, Blende und ISO-Empfindlichkeit.

Blendenwert und Zoom

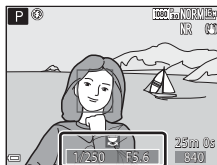
Bei einer großen Blende (niedriger Blendenwert) kann mehr Licht in die Kamera dringen als bei einer kleinen Blende (hoher Blendenwert).

Der Blendenwert dieser Kamera ändert sich ebenfalls je nach Zoomposition.

P (Programmautomatik)

Wird für die automatische Regelung der Belichtung durch die Kamera verwendet.

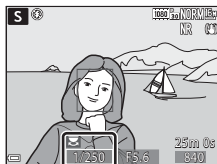
- Sie können mithilfe des Einstellrads unterschiedliche Kombinationen aus Belichtungszeit und Blendenwert auswählen (»Programmverschiebung«), ohne die Belichtung zu ändern. Bei aktivierter Programmverschiebung wird oben links im Monitor eine Programmverschiebungsmarkierung (**X**) neben dem Modus-Symbol (**P**) angezeigt.
- Um die Programmverschiebung zu beenden, drehen Sie das Einstellrad, bis die Programmverschiebungsmarkierung (**X**) nicht mehr angezeigt wird. Wenn Sie den Aufnahmemodus ändern bzw. die Kamera abschalten, wird die Programmverschiebung ebenfalls beendet.



S (Blendenautomatik)

Hiermit können Sie schnell bewegte Motive mit kurzer Belichtungszeit aufnehmen, oder eine lange Belichtungszeit verwenden, um die Bewegung von Motiven zu betonen.

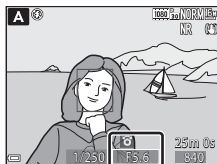
- Die Belichtungszeit kann durch Drehen des Einstellrads eingestellt werden.



A (Zeitautomatik)

Geeignete Einstellung, um Motive im Vorder- und Hintergrund gleichermaßen scharf aufzunehmen oder den Hintergrund absichtlich unscharf abzubilden.

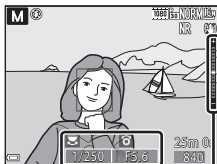
- Der Blendenwert kann auch durch Drehen des Multifunktionswählers eingestellt werden.



M (Manuell)

Dient zur Einstellung der Belichtung auf die aktuellen Aufnahmebedingungen.

- Beim Einstellen von Blendenwert oder Belichtungszeit wird die Abweichung von dem durch die Kamera gemessenen Belichtungswert in der Belichtungsskala im Monitor angezeigt. Der in der Belichtungszeitanzeige angezeigte Abweichungsgrad ist in Lichtwerten (LW) angegeben (-2 bis +2 LW in Stufen von 1/3 LW).
- Die Belichtungszeit kann durch Drehen des Einstellrads, der Blendenwert durch Drehen des Multifunktionswählers eingestellt werden.



Belichtungsskala



Hinweise zur Aufnahme

- Beim Zoomen nach dem Einstellen der Belichtung werden Belichtungskombinationen oder der Blendenwert möglicherweise geändert.
- Ist das Motiv zu dunkel oder zu hell, kann die korrekte Belichtung möglicherweise nicht erzielt werden. In diesem Fall blinkt die Anzeige für die Belichtungszeit oder für den Blendenwert, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigt wird (außer wenn Modus **M** verwendet wird). Ändern Sie die Belichtungszeit oder den Blendenwert.



Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

Wenn »**ISO-Empfindlichkeit**« (📖52) auf »**Automatik**« (Standardeinstellung), oder »**Begrenzte ISO-Aut.**« eingestellt ist, wird die ISO-Empfindlichkeit im Modus **M** fest auf ISO 100 eingestellt.

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

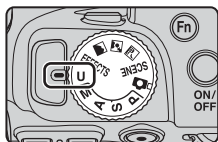
- Blitzmodus (📖36)
- Selbstauslöser (📖38)
- Lächeln-Auslöser (📖39)
- Fokusmodus (📖40)
- Belichtungskorrektur (📖44)
- Aufnahmemenü (📖51)
- Funktionen, die mit der **Fn**-Funktionstaste (📖45) eingestellt werden können:

U (Modus User Settings (Benutzereinstellungen))

Einstellungskombinationen, die häufig für Aufnahmen verwendet werden (User Settings (Benutzereinstellungen)), können in **U** gespeichert werden. Aufnahmen können in **P** (Programmautomatik), **S** (Blendenautomatik), **A** (Zeitautomatik) oder **M** (Manuell) gemacht werden.

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

- Richten Sie die Kamera auf das Motiv und fotografieren Sie mit den vorhandenen Einstellungen oder ändern Sie diese nach Wunsch.
- Die Einstellungskombinationen, die beim Drehen des Funktionswählrads auf **U** aufgerufen werden, können beliebig oft unter »**User Settings speichern**« geändert werden.



Die folgenden Einstellungen können gespeichert werden.

Allgemeine Einstellungen


- Aufnahmebetriebsarten **P, S, A, M** (📖30)
- Fokusmodus (📖40)
- Zoomposition (📖20)
- Belichtungskorrektur (📖44)
- Blitzmodus (📖36)
- Funktionstaste (📖45)
- Selbstauslöser (📖38)

Aufnahmemenü

- Bildqualität (📖51)
- Messfeldvorwahl (📖52)
- Bildgröße (📖51)
- Autofokus (📖52)
- Picture Control (📖51)
- Blitzleistungskorr. (📖52)
- Picture-Control-Konfig. (📖51)
- Rauschreduzierungsfilter (📖52)
- Weißabgleich (📖51)
- Active D-Lighting (📖52)
- Belichtungsmessung (📖52)
- Mehrfachbelichtung (📖52)
- Serienaufnahme (📖52)
- Zoomstufen (📖53)
- ISO-Empfindlichkeit (📖52)
- Zoomposition bei Einsch. (📖53)
- Belichtungsreihe (📖52)
- M-Belichtungsvorschau (📖53)

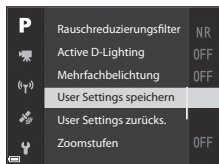
Speichern von Einstellungen im Modus **U** (User Settings speichern)

Die häufig verwendeten User Settings für Aufnahmen können unter **U** geändert und gespeichert werden.


- 1** Drehen Sie das Funktionswählrad auf den Aufnahmemodus (**P**, **S**, **A** oder **M**), den Sie im Modus **U** speichern möchten.
 - Einstellungen können auch durch Drehen des Funktionswählrads auf **U** gespeichert werden (die Standardeinstellungen für den Aufnahmemodus **P** werden zum Zeitpunkt des Kaufs gespeichert).
- 2** Wechseln Sie zu einer häufig verwendeten Kombination von Aufnahmeeinstellungen.
 - Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter  34.
 - Der Wert für Programmverschiebung (bei Einstellung **P**), Belichtungszeit (bei Einstellung **S** oder **M**) oder Blendenwert (bei Einstellung **A** oder **M**) werden ebenfalls gespeichert.
- 3** Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü), um das Aufnahmemenü anzuzeigen.



- 4** Verwenden Sie **▲▼** am Multifunktionswähler, um »User Settings speichern« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.
 - Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.



Die Stromversorgung der Uhr

Wenn die Batterie für die interne Uhr ( 15) entladen ist, werden die unter **U** gespeicherten Werte zurückgesetzt. Es wird empfohlen, wichtige Einstellungen zu notieren.

Zurücksetzen des Modus **U** (User Settings (Benutzereinstellungen))

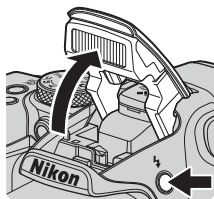
Bei Auswahl von »User Settings zurücks.« im Aufnahmemenü werden die unter »User Settings« gespeicherten Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Der Aufnahmemodus wird auf **P** eingestellt.

Blitzmodus

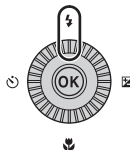
Ist der Blitz ausgeklappt, können Sie einen passenden Blitzmodus für die Aufnahmesituation auswählen.

1 Drücken Sie die Taste ⚡ (Blitztaste), um das Blitzgerät aufzuklappen.

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

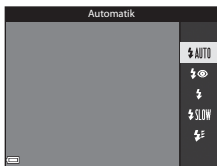


2 Drücken Sie ▲ (⚡) am Multifunktionswähler.



3 Wählen Sie den gewünschten Blitzmodus (📖 37) und drücken Sie die OK-Taste.

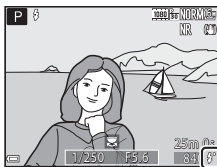
- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste innerhalb von ein paar Sekunden übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.



Die Bereitschaftsanzeige

Während der Blitz aufgeladen wird, blinkt . Die Kamera kann keine Bilder aufnehmen.

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



Bereitschaftsanzeige

Verfügbare Blitzmodi



Automatik

Bei schwacher Beleuchtung löst der Blitz automatisch aus.

- Die Blitzmodusanzeige wird nur sofort nach der Einstellung der Aufnahmebetriebsart eingeblendet.



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

Reduziert den durch Blitz erzeugten »Rote-Augen-Effekt« bei Porträtaufnahmen (📖37).

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



Aufhellblitz/Standardblitz

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



Langzeitsynchronisation

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



Synchr. auf zweiten Vorhang

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



Einstellung für den Blitzmodus

- Die verfügbaren Blitzmodi hängen vom Aufnahmemodus ab. Bei Aufnahmen in bestimmten Aufnahmemodi steht der Blitzmodus möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** kann »Automatik« nicht ausgewählt werden.
- Die in den folgenden Situationen verwendete Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Kamera gespeichert.
 - Im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A** oder **M**.
 - Wenn (Autom. mit Rote-Augen-Red.) im Modus (Automatik) ausgewählt ist



Automatik mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Vor dem Hauptblitz leuchtet die Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, um rote Augen zu reduzieren. Falls die Kamera beim Speichern eines Bildes rote Augen erkennt, bearbeitet sie vor dem Speichern den betroffenen Bereich außerdem so, dass der Effekt verringert wird.

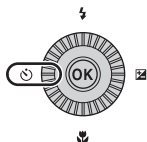
Beachten Sie bei der Aufnahme von Bildern die folgenden Hinweise:

- Da die Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts leuchtet, dauert es etwas länger als gewöhnlich, bis die Kamera auslöst, wenn Sie den Auslöser drücken.
- Die zum Speichern des Bildes benötigte Zeit erhöht sich leicht.
- Die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts erbringt möglicherweise nicht in allen Situationen die gewünschten Ergebnisse.
- In seltenen Fällen werden möglicherweise Bereiche, in denen keine roten Augen vorkommen, einer erweiterten Rote-Augen-Korrektur unterzogen. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Blitzmodus und wiederholen Sie die Aufnahme.

Selbstauslöser

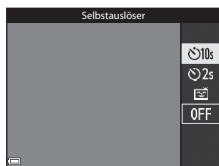
Die Kamera verfügt über einen Selbstauslöser, der den Verschluss 10 Sekunden oder 2 Sekunden nach dem Drücken des Auslösers auslöst. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü auf »Aus« (📖57).

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



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

- 👁️10s (10 Sekunden): Für wichtige Anlässe wie beispielsweise Hochzeiten.
- 👁️2s (2 Sekunden): Ideal, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.
- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste innerhalb von ein paar Sekunden übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.
- Wenn der Aufnahmemodus auf »Tierporträt« im Motivprogramm eingestellt ist, wird 📷 (Automatischer Tierporträtauslöser) angezeigt (👁️8). Der Selbstauslöser kann nicht verwendet werden.

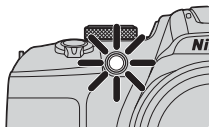
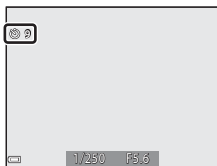


- 3** Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

- Fokus und Belichtung werden eingestellt.

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

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



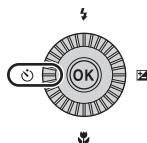
Lächeln-Auslöser (automatische Aufnahme von lächelnden Gesichtern)

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

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

1 Drücken Sie am Multifunktionswähler.

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



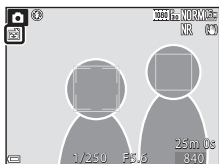
2 Wählen Sie (Lächeln-Auslöser) und drücken Sie die -Taste.

- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der -Taste innerhalb von ein paar Sekunden übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.



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

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



4 Beenden Sie die automatische Aufnahme.

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

Hinweise zum Lächeln-Auslöser

In bestimmten Aufnahmesituationen kann die Kamera Gesichter oder Lächeln möglicherweise nicht zuverlässig erkennen (19). Der Auslöser kann ebenfalls für die Aufnahme verwendet werden.

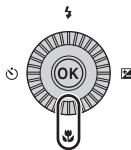
Wenn die Selbstauslöser-Kontrollleuchte blinkt

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

Fokusmodus

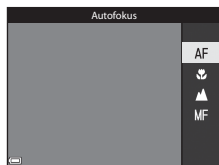
Stellen Sie den Fokus je nach Abstand zum Motiv ein.

- 1 Drücken Sie ▼ (🌸) am Multifunktionswähler.



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

- Wird die Einstellung nicht durch Drücken der OK-Taste innerhalb von ein paar Sekunden übernommen, wird die Auswahl abgebrochen.



Verfügbare Fokusmodi

AF

Autofokus



Die Kamera stellt den Fokus je nach Abstand zum Motiv automatisch ein. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn der Abstand zwischen Objektiv und Motiv 50 cm oder mehr beträgt, bzw. 2,0 m oder mehr bei maximaler Teleposition.

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



Makrofunktion

Für Aufnahmen aus nächster Nähe.

Wenn das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position eingestellt ist, an der  und die Zoomeinstellung grün angezeigt wird, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu etwa 10 cm vom Objektiv scharf stellen. Wenn das Vergrößerungsverhältnis auf eine Position eingestellt ist, bei der  angezeigt wird, kann die Kamera auf Motive im Abstand von bis zu etwa 1 cm vom Objektiv scharf stellen.



Unendlich

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

Die Kamera stellt automatisch auf unendlich scharf.

- Die Kamera kann möglicherweise nicht auf nahe Objekte scharf stellen.




Unendlich

Verwenden Sie diese Option, wenn Sie den Himmel und Feuerwerk aufnehmen.

MF

Manuelle Fokussierung

Wenn sich ein Objekt im Bereich zwischen 1 cm und unendlich (∞) vor dem Objektiv befindet, kann manuell scharf gestellt werden (42). Die kürzeste Entfernung, auf die die Kamera scharf stellen kann, hängt von der Zoomposition ab.




Hinweise zu Aufnahmen mit Blitz

Bei Abständen von weniger als 50 cm ist der Blitz möglicherweise nicht der Lage, das gesamte Motiv auszuleuchten.



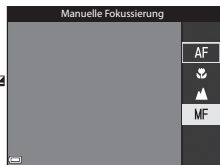
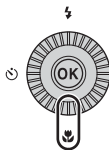
Einstellung für den Fokusmodus

- Bei Aufnahmen in bestimmten Aufnahmemodi steht die Einstellung möglicherweise nicht zur Verfügung (15).
- Bei Verwendung der Aufnahmemodi **P**, **S**, **A** und **M** wird die Einstellung in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.

Verwenden der manuellen Fokussierung

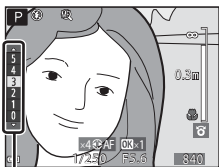
In den Aufnahmemodi **P**, **S**, **A**, **M** oder **U**, dem Effekte-Modus oder »Sport«, »Feuerwerk«, »Vogelaufnahme« sowie den Motivprogrammen »Zeitrafferclip« (Nachthimmel, Sternenspuren) verfügbar.

- 1 Drücken Sie  () am Multifunktionswähler und wählen Sie **MF** (manuelle Fokussierung), drücken Sie anschließend die -Taste.




- 2 Verwenden Sie den Multifunktionswähler, um den Fokus einzustellen, während Sie die vergrößerte Ansicht betrachten.

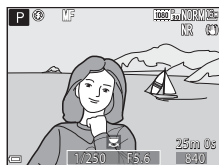
- Es wird eine vergrößerte Ansicht der Bildmitte angezeigt. Drücken Sie , um die Ansicht zwischen 2x und 4x umzuschalten.
- Zum Scharfstellen auf nahe Objekte drehen Sie den Multifunktionswähler nach rechts und zum Scharfstellen auf entfernte Objekte nach links. Durch langsames Drehen des Multifunktionswählers oder des Einstellrads kann genauer fokussiert werden.
- Wenn  gedrückt wird, stellt die Kamera mit Autofokus auf das Motiv in der Bildmitte scharf. Der manuelle Fokus kann betätigt werden, nachdem die Kamera das Motiv mit dem Autofokus scharf gestellt hat.
- Zur Unterstützung der Fokussierung werden scharfgestellte Bereiche weiß (Konturfilter) hervorgehoben ( 43). Drücken Sie , , um den Konturfilter einzustellen.
- Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um den Bildausschnitt zu bestätigen. Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das Bild aufzunehmen.



Konturfilter

- 3 Drücken Sie die -Taste.

- Die Fokuseinstellung wird gespeichert.
- Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um das Bild aufzunehmen.
- Um den Fokus zu korrigieren, drücken Sie die -Taste, um den Bildschirm in Schritt 2 aufzurufen.



MF (Manuelle Fokussierung)

- Bei Schritt 2 gibt die auf der Skala rechts im Monitor angezeigte Zahl einen ungefähren Abstand an, bei dem das Motiv scharf gestellt werden kann, wenn sich der Wert nahe der Mitte der Skala befindet.
- Der tatsächliche Bereich, in dem ein Motiv scharf abgebildet werden kann, ist vom Blendenwert und der Zoomposition abhängig. Um zu prüfen, ob die Kamera auf das Motiv scharf gestellt hat, überprüfen Sie das Bild nach der Aufnahme.
- Stellen Sie »**Seitlicher Zoomschalter**« im Systemmenü (📖57) auf »**Manuelle Fokussierung**« ein, um in Schritt 2 mit dem seitlichen Zoomschalter anstelle des Multifunktionswählers scharfzustellen.

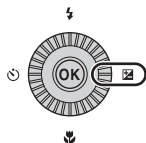
Konturfilter

- Der scharf gestellte Bereich kann durch Einstellen des Konturfilters geändert werden. Der Filterwert sollte bei Motiven mit hohem Kontrast niedrig und bei Motiven mit niedrigem Kontrast hoch eingestellt werden.
- Der Konturfilter hebt Bildbereiche mit hohem Kontrast weiß hervor. Je nach Aufnahmebedingungen funktioniert die Hervorhebung möglicherweise nicht richtig oder es werden Bereiche hervorgehoben, die nicht scharf gestellt sind.
- Die Anzeige des Konturfilters kann mithilfe von »**Konturfilter**« im Systemmenü (📖57) deaktiviert werden.

Belichtungskorrektur (Anpassen der Helligkeit)

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

- 1 Drücken Sie ► (☰) am Multifunktionswähler.



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

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



Wert der Belichtungskorrektur

- Wenn die Einstellung im Modus **P**, **S** oder **A** verwendet wird, bleibt sie in der Kamera gespeichert, auch nachdem die Kamera ausgeschaltet wurde.
- Wenn der Aufnahmemodus auf das Motivprogramm »**Feuerwerk**« (🔥) oder den Modus **M** (Manuell) (📖32) eingestellt ist, 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.

Verwendung des Histogramms

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

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

Funktionen, die mit der Funktionstaste (Fn) eingestellt werden können

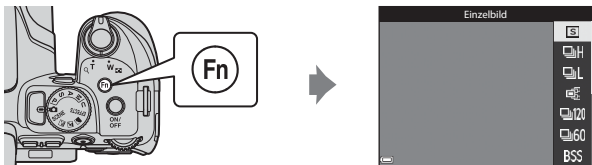
Die folgenden Funktionen können ebenfalls durch Drücken der **Fn**-Funktionstaste eingestellt werden, statt über die **MENU**-Taste (Menü) das entsprechende Menü aufzurufen.

- Diese Funktion kann im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** verwendet werden.

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Bildqualität (📖51) | Serienaufnahme (📖52) |
| Bildgröße (📖51) | ISO-Empfindlichkeit (📖52) |
| Picture Control (📖51) | Messfeldvorwahl (📖52) |
| Weißabgleich (📖51) | Bildstabilisator (📖57) |
| Belichtungsmessung (📖52) | |

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

- Das Funktionsmenü **Fn** »**Fn-Taste**« oder die Einstellelemente der Funktion (die Standardeinstellung lautet »**Serienaufnahme**«), die der **Fn**-Funktionstaste zuletzt zugewiesen waren, können ausgewählt werden.



2 Verwenden Sie den Multifunktionswähler, um eine Menüoption auszuwählen.

- Zum Zuweisen einer anderen Funktion wählen Sie das Funktionsmenü **Fn** »**Fn-Taste**« aus und drücken die **OK**-Taste. Anschließend wählen Sie in dem angezeigten Menü die gewünschte Funktion aus.







3 Nachdem Sie die Funktion zugewiesen haben, drücken Sie die **OK**-Taste oder die **Fn**-Funktionstaste.

- Die Kamera kehrt zum Aufnahmebildschirm zurück.

Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen beim Fotografieren

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

| Eingeschränkte Funktion | Einstellung | Beschreibung |
|-------------------------------------|-------------------------|--|
| Blitzmodus | Fokusmodus (📖40) | Bei Auswahl von ▲ (Unendlich) oder ∞ (Unendlich) steht der Blitz nicht zur Verfügung. |
| | Serienaufnahme (📖52) | Der Blitz steht nicht zur Verfügung (außer bei » Intervallaufnahme «). |
| | Belichtungsreihe (📖52) | Der Blitz steht nicht zur Verfügung. |
| Selbstauslöser/ Lächeln-Auslöser | Fokusmodus (📖40) | Bei Auswahl einer anderen Einstellung als AF (Autofokus) wird der Lächeln-Auslöser auf OFF eingestellt. |
| | Messfeldvorwahl (📖52) | Wenn » Motivverfolgung « ausgewählt ist, können Selbstauslöser/Lächeln-Auslöser nicht verwendet werden. |
| Fokusmodus | Lächeln-Auslöser (📖39) | Bei Auswahl von »Lächeln-Auslöser« wird der Fokusmodus fest auf AF (Autofokus) eingestellt. |
| | Messfeldvorwahl (📖52) | Wenn » Motivverfolgung « ausgewählt ist, steht MF (Manuelle Fokussierung) nicht zur Verfügung. |
| Bildqualität | Serienaufnahme (📖52) | Wenn » Pre-Shot-Cache « ausgewählt ist, ist » Bildqualität « fest auf » Normal « eingestellt. |
| Bildgröße | Serienaufnahme (📖52) | <p>»Bildgröße« ist je nach Serienaufnahmen-Einstellung fest auf Folgendes eingestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • »Pre-Shot-Cache«:  (Bildgröße: 1280 x 960 Pixel) • »H-Serie: 120 Bilder/s«:  (Bildgröße: 640 x 480 Pixel) • »H-Serie: 60 Bilder/s«:  (Bildgröße: 1920 x 1080 Pixel) • »16er-Serie«:  (Bildgröße: 2560 x 1920 Pixel) |
| Picture Control | Messfeldvorwahl (📖52) | Wenn die Funktion » Motivverfolgung « ausgewählt ist, kann » Monochrom « nicht eingestellt werden. |
| | Active D-Lighting (📖52) | Wenn » Active D-Lighting « verwendet wird, kann » Kontrast « bei manuellen Anpassungen nicht geändert werden. |
| Weißabgleich | Picture Control (📖51) | Wenn » Monochrom « ausgewählt ist, ist » Weißabgleich « fest auf » Automatisch (normal) « eingestellt. |
| Belichtungsmessung | Active D-Lighting (📖52) | Wenn » Active D-Lighting « auf einen anderen Modus als » Aus « eingestellt wird, wird » Belichtungsmessung « auf » Matrixmessung « zurückgesetzt. |

| Eingeschränkte Funktion | Einstellung | Beschreibung |
|-------------------------------------|---|---|
| Serienaufnahme/ Belichtungsreihe | Serienaufnahme (📖52)/ Belichtungsreihe (📖52) | » Serienaufnahme « und » Belichtungsreihe « können nicht gleichzeitig verwendet werden. |
| | Selbstauslöser (📖38) | <ul style="list-style-type: none"> Wenn der Selbstauslöser verwendet wird, wird ein Einzelbild erstellt, auch wenn »H-Serie«, »L-Serie«, »Pre-Shot-Cache« oder »BSS« eingestellt wurde. Ist »Intervallaufnahme« eingestellt, endet die Aufnahme automatisch nach der Aufnahme eines Bildes. »Belichtungsreihe« ist nicht verfügbar. |
| | Lächeln-Auslöser (📖39) | <ul style="list-style-type: none"> Erkennt die Kamera lächelnde Gesichter und wird der Verschluss ausgelöst, wird nur ein Bild aufgenommen. Ist »Intervallaufnahme« eingestellt, endet die Aufnahme automatisch nach der Aufnahme eines Bildes. »Belichtungsreihe« ist nicht verfügbar. |
| | Picture Control (📖51) | Bei Auswahl von » Monochrom « ist » Belichtungsreihe « nicht verfügbar. |
| | Mehrfachbelichtung (📖52) | Nicht gleichzeitig verfügbar. |
| ISO-Empfindlichkeit | Serienaufnahme (📖52) | Wenn » Pre-Shot-Cache «, » 16er-Serie «, » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » H-Serie: 60 Bilder/s « ausgewählt ist, ist » ISO-Empfindlichkeit « fest auf » Automatik « eingestellt. |
| Messfeldvorwahl | Lächeln-Auslöser (📖39) | Die Kamera nimmt unabhängig vom eingestellten » Messfeldvorwahl « ein Bild mit Gesichtserkennung auf. |
| | Fokusmodus (📖40) | <ul style="list-style-type: none"> Wenn eine andere Einstellung als »Motivverfolgung« ausgewählt wird und ▲ (Unendlich) als Fokusmodus für Aufnahmen verwendet wird, fokussiert die Kamera unabhängig von der für »Messfeldvorwahl« eingestellten Option auf unendlich. Bei Einstellung auf MF (Manuelle Fokussierung) kann der »Messfeldvorwahl« nicht ausgewählt werden. |
| | Picture Control (📖51) | Wenn die Funktion » Monochrom « ausgewählt ist, kann » Motivverfolgung « nicht eingestellt werden. |
| | Weißabgleich (📖51) | Wenn » AF-Zielsuche « ausgewählt und der Weißabgleich auf » Wert speichern «, » Kunstlicht «, » Leuchtstofflampe « oder » Farbtemp. auswählen « eingestellt ist oder eine Feineinstellung der jeweiligen Einstellung für den Weißabgleich vorgenommen wird, stellt die Kamera auf ein Gesicht oder auf eines oder mehrere der neun Messfelder, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet, scharf. |

| Eingeschränkte Funktion | Einstellung | Beschreibung |
|-------------------------|---------------------------|---|
| Autofokus | Lächeln-Auslöser (📖39) | Bei Auswahl von »Lächeln-Auslöser« wird für den Autofokus die Einstellung » Einzel-AF « verwendet. |
| | Fokusmodus (📖40) | Ist der Fokusmodus ▲ (Unendlich) gewählt, wird als Einstellung für den Autofokusmodus » Einzel-AF « verwendet. |
| Active D-Lighting | ISO-Empfindlichkeit (📖52) | Bei Einstellung der » ISO-Empfindlichkeit « auf » 1600 «, » 3200 « oder » 6400 «, steht die Funktion » Active D-Lighting « nicht zur Verfügung. |
| Mehrfachbelichtung | Serienaufnahme (📖52) | Nicht gleichzeitig verfügbar. |
| | Belichtungsreihe (📖52) | Nicht gleichzeitig verfügbar. |
| Monitor | Messfeldvorwahl (📖52) | <ul style="list-style-type: none"> Bei Auswahl von »Motivverfolgung« und nach dem Speichern des Motivs (während der Motivverfolgung) wird das Histogramm nicht angezeigt. Das Histogramm wird nicht angezeigt, wenn »AF-Zielsuche« eingestellt wurde. |
| Datum einbelichten | Serienaufnahme (📖52) | Bei Auswahl von » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder/s « oder » H-Serie: 60 Bilder/s « können Datum und Uhrzeit nicht auf den Bildern einbelichtet werden. |
| Digitalzoom | Lächeln-Auslöser (📖39) | Bei Auswahl des Lächeln-Auslösers steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung. |
| | Serienaufnahme (📖52) | Wenn » 16er-Serie « ausgewählt ist, steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung. |
| | Messfeldvorwahl (📖52) | Wenn » Motivverfolgung « ausgewählt ist, steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung. |
| | Zoomstufen (📖53) | Wenn » Zoomstufen « auf » Ein « eingestellt ist, steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung. |
| Auslösesignal | Serienaufnahme (📖52) | Wenn » H-Serie «, » L-Serie «, » Pre-Shot-Cache «, » H-Serie: 120 Bilder/s «, » H-Serie: 60 Bilder/s «, » BSS « oder » 16er-Serie « ausgewählt ist, wird das Auslösesignal deaktiviert. |
| | Belichtungsreihe (📖52) | Das Auslösesignal wird deaktiviert. |












Hinweise zum Digitalzoom

- Je nach Aufnahmemodus oder aktuellen Einstellungen steht der Digitalzoom möglicherweise nicht zur Verfügung (👁️104).
- Wenn der Digitalzoom verwendet wird, ist die Auswahl an Optionen für die Messfeldvorwahl oder die Belichtungsmessung eingeschränkt.

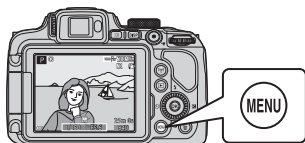
Funktionen, die mit der MENU-Taste (Menü) eingestellt werden können

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

- **Aufnahmemenü** , **SCENE**, , , , **EFFECTS**, **P**, **S**, **A**, **M**, **U**
Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
Hier können Sie die Einstellungen für die Aufnahme, wie z. B. die Kombination aus Bildgröße und Bildqualität ändern.
Menüsymbole und Optionen, die eingestellt werden können, variieren je nach Aufnahmemodus.
- **Wiedergabemenü** 
Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn Bilder in der Einzelbildwiedergabe oder im Bildindex angezeigt werden.
Zum Bearbeiten von Bildern, Abspielen von Diashows usw.
- **Filmsequenz-Menü** 
Drücken Sie die **MENU**-Taste, wenn der Aufnahmebildschirm angezeigt wird.
Zum Ändern der Einstellungen für Filmaufnahmen.
- **Menü »Wi-Fi-Optionen«** 
Zum Konfigurieren der Wi-Fi-Einstellungen, wenn die Kamera mit einem Smart-Gerät verbunden werden soll.
- **Menü Positionsdatenoptionen** 
Hier können Sie die Einstellungen für die Positionsdatenfunktionen konfigurieren.
Wenn **»Koordinaten aufzeichnen«** unter **»Positionsdatenoptionen«** auf **»Ein«** eingestellt ist, empfängt die Kamera Signale von den Navigations satelliten.
- **Systemmenü** 
Zum Einstellen grundlegender Kamerafunktionen wie Datum und Uhrzeit, Sprache usw.

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

- Der Menübildschirm wird angezeigt.



2 Drücken Sie ◀ am Multifunktionswähler.

- Das aktuelle Menüsymbol wird gelb angezeigt.



Menüsymbole

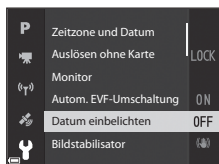
3 Wählen Sie ein Menüsymbol und drücken Sie die OK-Taste.

- Die Menüoptionen können dann ausgewählt werden.



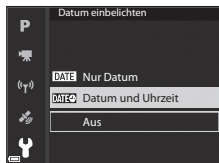
4 Wählen Sie eine Menüoption und drücken Sie die OK-Taste.

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



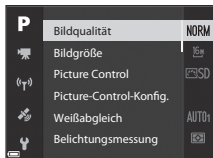
5 Wählen Sie eine Einstellung und drücken Sie die OK-Taste.

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



Das Aufnahmemenü

Wählen Sie den Aufnahmemodus → MENU-Taste



Allgemeine Optionen





| Option | Beschreibung | |
|--------------|---|----|
| Bildqualität | Hier kann die zum Speichern von Bildern verwendete Bildqualität (Komprimierungsrate) eingestellt werden. <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: »Normal« | 55 |
| Bildgröße | Hier kann die zum Speichern von Bildern verwendete Bildgröße eingestellt werden. <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: 16M »4608x3456« | 56 |

Für die Modi P, S, A, M, U

| Option | Beschreibung | |
|---|---|----|
| Picture Control (COOLPIX Picture Control) | Ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf, um die Bilder auf die Aufnahmebedingungen und nach Ihren Wünschen anzupassen. <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: »Standard« | 57 |
| Picture-Control-Konfig. (COOLPIX-Picture-Control-Konfig.) | Passen Sie die Einstellungen der COOLPIX-Picture-Control-Konfiguration an und speichern Sie sie unter » Konfiguration 1 « oder » Konfiguration 2 « von » Picture Control «. | 61 |
| Weißabgleich | Passen Sie den Weißabgleich an die Wetterbedingungen oder Lichtquelle an, sodass die Farben im Bild getreuer dem Eindruck des menschlichen Auges dargestellt werden. <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: »Automatisch (normal)« | 62 |

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










| Option | Beschreibung |  |
|--------------------------|---|--|
| Belichtungsmessung | Wählen Sie hier die Methode aus, mit der die Kamera die Helligkeit des Motivs misst. • Standardeinstellung: » Matrixmessung « |  65 |
| Serienaufnahme | Wählen Sie hier als Aufnahmemodus Einzelbild oder Serienaufnahme. • Standardeinstellung: » Einzelbild « |  66 |
| ISO-Empfindlichkeit | Zur Steuerung der Lichtempfindlichkeit der Kamera. • Standardeinstellung: » Automatik « Bei Auswahl von » Automatik « wird ISO während der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt, wenn sich die ISO-Empfindlichkeit erhöht. • Im Modus M (Manuell) und mit der Einstellung » Automatik « oder » Begrenzte ISO-Aut. « wird die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 100 eingestellt. |  70 |
| Belichtungsreihe | Die Belichtung (Helligkeit) kann während der Serienaufnahme automatisch geändert werden. • Standardeinstellung: » Aus « |  71 |
| Messfeldvorwahl | Ändern Sie hier die Methode für die Auswahl des Fokusmessfelds für die automatische Fokussierung. • Standardeinstellung: » AF-Zielsuche « |  72 |
| Autofokus | Bei Auswahl von » Einzel-AF « 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. • Standardeinstellung: » Permanenter AF « |  75 |
| Blitzleistungskorr. | Stellen Sie hier die Blitzleistung ein. • Standardeinstellung: » 0,0 « |  75 |
| Rauschreduzierungsfilter | Stellen Sie das hier Maß der Rauschunterdrückung ein, die normalerweise bei der Aufnahme eines Bildes durchgeführt wird. • Standardeinstellung: » Normal « |  76 |
| Active D-Lighting | Verhindert Kontrastverluste in Spitzlicht oder Schatten, sodass die Kontraste im Bild getreuer dem Eindruck des menschlichen Auges dargestellt werden. • Standardeinstellung: » Aus « |  76 |
| Mehrfachbelichtung | Hier können Sie zwei bis drei Bilder kombinieren und als Einzelbild speichern. • Standardeinstellung: - Mehrfachbelichtung: » Aus « - Belichtungsanpassung: » Ein « |  77 |
| User Settings speichern | Speichern Sie hier die aktuellen Einstellungen im Funktionswählrad U ( 34). | 35 |

| Option | Beschreibung |  |
|--------------------------|---|--|
| User Settings zurücks. | Setzen Sie hier die Einstellungen im Funktionswähler U zurück. | 35 |
| Zoomstufen | <p>Wenn der Zoomschalter betätigt wird, schaltet die Kamera auf die zuvor eingestellte (dem Kleinbildformat entsprechende) Zoomposition um.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: »Aus« |  79 |
| Zoomposition bei Einsch. | <p>Wenn die Kamera eingeschaltet wird, stellt sich die Zoomposition auf die (der Kleinbildfunktion entsprechende) Brennweite des Zoomobjektivs ein, die bereits vorher eingestellt wurde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: »24 mm« |  80 |
| M-Belichtungsvorschau | <p>Legen Sie fest, ob die Helligkeit im Aufnahmebildschirm wiedergegeben werden soll, wenn die Belichtung im Modus M (manuell) geändert wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardeinstellung: »Aus« |  80 |

Das Filmsequenz-Menü

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

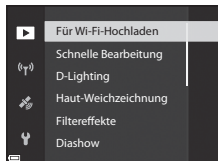


| Option | Beschreibung |  |
|--------------------|---|--|
| Filmsequenz | Wählen Sie den Filmsequenztyp aus. Wählen Sie die normale Geschwindigkeit, um Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit aufzuzeichnen, oder HS (hohe Geschwindigkeit), um Filmsequenzen aufzuzeichnen, die in Slow Motion oder Fast Motion wiedergegeben werden. • Standardeinstellung:  »1080/30p« oder  »1080/25p« |  81 |
| Autofokus | Wählen Sie entweder die Option »Einzel-AF«, bei der zu Beginn der Filmaufzeichnung die Fokuseinstellung gespeichert wird, oder die Option »Permanenter AF«, bei der die Kamera während der Filmaufzeichnung permanent scharf stellt. • Standardeinstellung: »Einzel-AF« |  84 |
| Digital-VR | Legen Sie fest, ob beim Aufzeichnen von Filmsequenzen eine Digital-VR-Bildoptimierung vorgenommen werden soll. • Standardeinstellung: »Ein« |  85 |
| Windgeräuschfilter | Wählen Sie aus, ob Windgeräusche während der Aufzeichnung einer Filmsequenz herausgefiltert werden sollen. • Standardeinstellung: »Aus« |  85 |
| Mikrofon zoomen | Je nach Blickwinkel nimmt die Kamera in der Weitwinkelposition Ton über einen breiten Bildbereich auf, während die Tonaufnahme in der Telezoomposition auf den begrenzten Bereich beschränkt wird. • Standardeinstellung: »Ein« |  86 |
| Bildrate | Wählen Sie die gewünschte Bildrate für die Aufzeichnung von Filmsequenzen. |  86 |

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



Das Wiedergabemenü

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



| Option | Beschreibung |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Für Wi-Fi-Hochladen ¹ | Hier können Sie eine Auswahl der Fotos in der Kamera treffen, die Sie auf ein Smart-Gerät übertragen möchten. |  87 |
| Schnelle Bearbeitung ² | Mit der schnellen Bildbearbeitung können Sie Bildkopien mit verbessertem Kontrast und verbesserter Farbsättigung erstellen. |  27 |
| D-Lighting ² | Es können Bildkopien mit verbesserter Helligkeit und optimiertem Kontrast erstellt werden. Unterbelichtete Bildbereiche werden aufgehellt. |  27 |
| Haut-Weichzeichnung ² | Ist diese Funktion eingestellt, erkennt die Kamera Gesichter auf aufgenommenen Bildern und ermöglicht Ihnen die Erstellung einer Kopie mit weicheren Hauttönen. |  28 |
| Filtereffekte ² | Wenden Sie eine Vielzahl verschiedener Digitalfilter-Effekte an. |  29 |
| Diashow | Sehen Sie sich Bilder in einer automatisch ablaufenden Diashow an. |  88 |
| Schützen ¹ | Ermöglicht es Ihnen, ausgewählte Bilder und Filmsequenzen vor versehentlichem Löschen zu schützen. |  89 |
| Bild drehen ¹ | Drehen Sie das angezeigte Bild in die gewünschte Ausrichtung, sodass es im Hoch- bzw. Querformat angezeigt wird. |  89 |
| Kompaktbild ² | Ermöglicht Ihnen die Erstellung verkleinerter Bildkopien. |  30 |

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

| Option | Beschreibung | |
|--------------------------------|--|--|
| Anz.opt. für Serienaufn. | Wählen Sie aus, ob nur das Musterbild einer Bilderserie oder ob die gesamte Serie als Einzelbilder angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none"> Wenn nur das Musterbild einer Serie angezeigt wird, drücken Sie die OK-Taste, um jedes Bild der Serie einzeln anzuzeigen. Wählen Sie ▲ am Multifunktionswähler, um zur Anzeige des Musterbilds zurückzukehren. |  90 |
| Musterbild wählen ¹ | Ändert das Musterbild einer Bilderserie. |  90 |

¹ Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Der Bildauswahlbildschirm« (S. 56).

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

Der Bildauswahlbildschirm

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



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

- Drehen Sie den Zoomschalter (S. 1) in Richtung **T** (1), um zur Einzelbildwiedergabe bzw. in Richtung **W** (2), um zum Bildindexmodus zu wechseln.
- Bei »Bild drehen« und »Musterbild wählen« kann nur ein Bild ausgewählt werden. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.



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



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

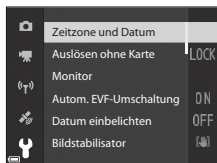


3 Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Bildauswahl zu übernehmen.

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










Das Systemmenü

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



| Option | Beschreibung |  |
|-------------------------|--|---|
| Zeitzone und Datum | Nehmen Sie die Einstellungen zu Datum und Uhrzeit der Kamera vor. |  97 |
| Auslösen ohne Karte | Mit dieser Option können Sie einstellen, wie sich der Auslöser verhalten soll, wenn keine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. |  99 |
| Monitor | Stellen Sie die Optionen für die Bildkontrolle nach der Aufnahme, die Monitorhelligkeit und die Anzeige der Aufnahmeinformationen ein. |  100 |
| Autom. EVF-Umschaltung | Mit dieser Option können Sie einstellen, ob die Anzeige automatisch auf den Sucher umschalten soll, wenn Sie Ihr Gesicht dicht an den Sucher heranbringen. |  101 |
| Datum einbelichten | Belichten Sie Aufnahmedatum und -uhrzeit zum Zeitpunkt der Aufnahme in Bilder ein. |  102 |
| Bildstabilisator | Wählen Sie die Bildstabilisatoreinstellung, die während der Aufnahme verwendet werden soll. |  103 |
| AF-Hilfslicht | Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das AF-Hilfslicht. |  104 |
| Digitalzoom | Hier können Sie einstellen, ob der Digitalzoom angezeigt werden soll. |  104 |
| Seitlicher Zoomschalter | Legen Sie fest, welche Funktion während der Aufnahme durchgeführt werden soll, wenn der seitliche Zoomschalter betätigt wird. |  105 |
| Sound | Aktivieren und deaktivieren Sie verschiedene Kamera-Signaltöne. |  105 |
| Ausschaltzeit | Stellen Sie die Zeit ein, nach der der Monitor abgeschaltet werden soll, um Energie zu sparen. |  106 |





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

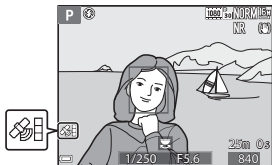
| Option | Beschreibung |  |
|--------------------------|--|---|
| Formatieren | Ermöglicht das Formatieren der Speicherkarte. |  106 |
| Sprache/Language | Ändern Sie die Sprache für den Kameramonitor. |  106 |
| Laden über USB | Sie können festlegen, ob der Akku beim Anschließen der Kamera an einen Computer geladen werden soll. |  107 |
| Zeit-/Blendeneinstellung | Wechseln Sie zwischen den Methoden zum Einstellen von Programmverschiebung, Belichtungszeit oder Blendenwert. |  108 |
| Dateinumm. zurücks. | Bei Auswahl von »Ja« wird die aufsteigende Dateinummerierung zurückgesetzt. |  108 |
| Konturfilter | Legen Sie fest, ob scharf gestellte Bereiche in dem auf dem Monitor angezeigten Bild weiß hervorgehoben werden sollen, wenn Sie mit manueller Fokussierung arbeiten. |  109 |
| Zurücksetzen | Setzen Sie die Kameraeinstellungen auf die Standardwerte zurück. |  109 |
| Firmware-Version | Zeigt die aktuelle Version der Kamera-Firmware an. |  109 |

Verwendung der Positionsdatenfunktionen


Wenn Sie »**Koordinaten aufzeichnen**« unter »**Positionsdatenoptionen**« des Menüs  (Positionsdatenoptionen) () auf »**Ein**« einstellen, empfängt die Kamera Signale von den Navigationsatelliten.

Der Positionsdatenempfang kann auf dem Aufnahmebildschirm kontrolliert werden.

-  oder : Signale von drei, vier oder mehr Satelliten werden empfangen und die Position wird bestimmt.
- : Signale werden empfangen, es ist jedoch keine Positionsbestimmung möglich.
- : Es werden keine Signale empfangen.



Aufzeichnung von Aufnahmepositionsdaten auf dem Bild

- Werden während der Positionsbestimmung Bilder aufgenommen, werden die erfassten Positionsdaten (geographische Länge und Breite) auf den aufgenommenen Bildern aufgezeichnet.
- Die aufgezeichneten Positionsdaten können nach der Übertragung des Bilds auf einen Computer mit ViewNX 2 auf einer Landkarte überprüft werden ()

Logaufzeichnung

- Wenn »**Log starten**« unter »**Log erstellen**« im Menü Positionsdatenoptionen ausgewählt wird, während die Positionsbestimmung erfolgt, werden die Positionsdaten von Orten, die bei mitgeführter Kamera besucht werden, in bestimmten Intervallen aufgezeichnet.
- Nachdem das aufgenommene Log mithilfe von »**Log speichern**« im Menü Positionsdatenoptionen auf einer Speicherkarte gespeichert wurde, kann das Log mit Software zur Anzeige von Logdaten angezeigt werden.
- Die Logdaten entsprechen dem NMEA-Format. Eine Darstellung in jeder NMEA-kompatiblen Software oder auf jeder NMEA-kompatiblen Kamera kann allerdings nicht sichergestellt werden.

Anzeige von POI-Daten

- Wenn »**POI einbinden**« unter »**POI (Sehenswürdigkeit)**« im Menü Positionsdatenoptionen auf »**Ein**« eingestellt ist, wird die nächste Positionsbezeichnung für die aktuelle Position auch während der Aufnahme aufgezeichnet.
- Wenn »**POI anzeigen**« im Menü Positionsdatenoptionen auf »**Ein**« eingestellt ist, wird die nächste Positionsbezeichnung für die aktuelle Position auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt und die mit dem Bild aufgezeichnete Positionsbezeichnung auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt.




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

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 Bilder auf ein Smart-Gerät speichern, indem Sie den Auslöser an der Kamera drücken oder den Kameraverschluss über Fernsteuerung am Smart-Gerät auslösen.

- Mit der Fernsteuerung können an der Kamera keine Funktionen ausgeführt werden. Unabhängig von der Einstellung der Kamera ist als Aufnahmemodus  (Automatik) und das Fokusmessfeld auf die Bildmitte eingestellt.

Fotos anzeigen

Sie können die Bilder, die auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert sind, kopieren und auf Ihrem Smart-Gerät betrachten. Sie können auch eine Vorauswahl für die Bilder in der Kamera treffen, die Sie auf Ihr Smart-Gerät übertragen möchten.

Hinweise zu Sicherheitseinstellungen

Im Auslieferungszustand der Kamera sind keine Sicherheitseinstellungen wie beispielsweise das Passwort konfiguriert. Wir empfehlen dringend, die erforderlichen Sicherheitseinstellungen vor der Nutzung der Wi-Fi-Funktion einzurichten. Verwenden Sie dazu »**Optionen**« im Menü »Wi-Fi-Optionen« (49).

Installieren der Software auf dem 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.

Benutzerhandbuch für Wireless Mobile Utility

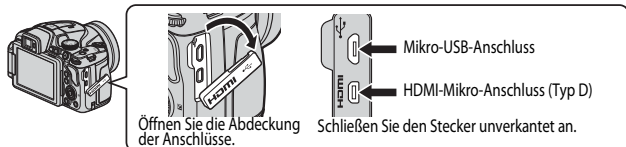
Laden Sie das Benutzerhandbuch von der folgenden Website herunter.

- Android OS: <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- iOS: <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

Um eine Verbindung mit der Kamera herzustellen, drücken Sie die -Taste (Wi-Fi) an der Kamera und schalten die Wi-Fi-Funktion des Smart-Geräts ein, anschließend starten Sie die »Wireless Mobile Utility«, während »**Verbindungsaufbau... Bitte haben Sie einen Moment Geduld.**« auf der Kamera angezeigt wird.

Anschluss der Kamera an einen Fernseher, Drucker oder Computer

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



- Stellen Sie eine ausreichende Akkukapazität sicher und schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie sie an ein externes Gerät anschließen. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um die Kamera auszuschalten, bevor Sie den Stecker abziehen.
- Bei Verwendung des Netzadapters EH-67A (separat erhältlich) kann die Kamera über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Benutzen Sie keinen Netzadapter einer anderen Marke oder eines anderen Modells, da dies zu einer Überhitzung oder Fehlfunktion der Kamera führen könnte.
- 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 ein handelsübliches HDMI-Kabel an die HDMI-Eingangsbuchse des Fernsehers an.

Drucken von Bildern ohne Verwendung eines Computers



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

Ansehen und Organisieren von Bildern auf einem Computer



Wenn Sie Bilder auf einen Computer übertragen, können Sie einfache Nachbearbeitungen durchführen und Bilddaten verwalten. Anschlussverfahren: Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an die USB-Eingangsbuchse des Computers an.

- Installieren Sie ViewNX 2 auf dem Computer, bevor Sie die Kamera an den Computer anschließen.
- Falls USB-Geräte an den Computer angeschlossen sind, die von dort mit Spannung versorgt werden, ziehen Sie diese vom Computer ab, bevor Sie die Kamera daran anschließen. Werden die Kamera und andere USB-betriebene Geräte gleichzeitig an einen Computer angeschlossen, kann eine Störung der Kamera oder übermäßige Spannungsversorgung über den Computer auftreten. Dies kann zu einer Beschädigung der Kamera oder Speicherkarte führen.



Referenzabschnitt

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

Aufnahme

| | |
|--|----|
| Hinweise und Tipps zum Motivprogramm..... | 3 |
| Standardeinstellungen (Blitz, Fokusmodus usw.)..... | 15 |
| Fokussieren | 18 |
| Regelbereich der Belichtungszeit (Modus P , S , A , M)..... | 22 |

Wiedergabe

| | |
|---|----|
| Ausschnittsvergrößerung | 23 |
| Bildindex, Kalenderanzeige..... | 24 |
| Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie..... | 25 |
| Bearbeiten von Fotos | 26 |

Filmsequenz

| | |
|--|----|
| Aufzeichnung und Wiedergabe von Filmsequenzen..... | 32 |
| Aufnahmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen..... | 35 |
| Funktionen während der Filmsequenz-Wiedergabe..... | 36 |
| Bearbeiten von Filmsequenzen..... | 37 |








Positionsdatenfunktionen

| | |
|--|----|
| Aufzeichnung von Positionsdaten auf dem Bild | 39 |
| Aufzeichnung eines Logs mit Bewegungsinformationen | 42 |

Verbindung

| | |
|--|----|
| Anschließen an ein Smart-Gerät (Wi-Fi)..... | 45 |
| Vorauswahl von Bildern in der Kamera zum Übertragen an ein Smart-Gerät..... | 47 |
| Anschluss der Kamera an einen Fernseher (Wiedergabe auf einem Fernseher)..... | 48 |
| Anschluss der Kamera an einen Drucker (Direct Print) | 49 |
| Verwendung von ViewNX 2 (Übertragen von Bildern auf einen Computer)..... | 53 |

Menü






| | |
|---|--|
| Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen) |  55 |
| Das Aufnahmemenü (Modus P , S -, A - oder M) |  57 |
| Das Filmsequenz-Menü |  81 |
| Das Wiedergabemenü |  87 |
| Das Menü »Wi-Fi-Optionen« |  91 |
| Das Menü »Positionsdatenoptionen« |  93 |
| Das Systemmenü |  97 |

Zusätzliche Informationen







| | |
|---|---|
| Fehlermeldungen |  110 |
| Dateinamen |  114 |
| Optionales Zubehör |  115 |
| Hauptfunktionen der Steuerelemente..... |  116 |

Hinweise und Tipps zum Motivprogramm

Nachtaufnahme

- Drücken Sie die **MENU**-Taste um unter »**Nachtaufnahme**« die Option  »**Freihand**« oder  »**Stativ**« auszuwählen.
-  »**Freihand**« (Standardeinstellung):
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu machen, die zu einem Einzelbild kombiniert und gespeichert wird.
 - Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
 - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme im Monitor angezeigt.
-  »**Stativ**«:
 - Ein Einzelbild wird mit einer langen Belichtungszeit aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.
 - Der Bildstabilisator ist unabhängig von der Einstellung »**Bildstabilisator**« im Systemmenü (57) deaktiviert.

Nachtporträt













- Drücken Sie die **MENU**-Taste um unter »**Nachtporträt**« die Option  »**Freihand**« oder  »**Stativ**« auszuwählen.
- Ein Bild wird mit einer langen Belichtungszeit aufgenommen. Im Vergleich zu  »**Stativ**« bei Auswahl von  »**Freihand**« stellt die Kamera eine etwas kürzere Belichtungszeit entsprechend der Aufnahmesituation ein, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.
- Bei Auswahl von  »**Stativ**« wird der Bildstabilisator unabhängig von der Einstellung »**Bildstabilisator**« im Systemmenü deaktiviert (57).
- Der Blitz wird immer ausgelöst. Klappen Sie das Blitzgerät vor der Aufnahme aus.


Landschaft

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um unter »**Landschaft**« die Option »**Rauschreduzierungsreihe**« oder »**Einzelaufnahme**« zu wählen.
- »**Rauschreduzierungsreihe**«: Ermöglicht scharfe Landschaftsaufnahmen mit minimalem Rauschen.
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu machen, die zu einem Einzelbild kombiniert und gespeichert wird.
 - Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
 - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme im Monitor angezeigt.
- »**Einzelaufnahme**« (Standardeinstellung): Speichert Bilder mit scharfen Konturen und Kontrasten.
 - Ein Bild wird aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.


SCENE → Motivautomatik

- Wenn Sie die Kamera auf das Motiv richten, erkennt sie automatisch das optimale Motivprogramm in der folgenden Liste und nimmt die entsprechenden Aufnahmeeinstellungen vor.


| | |
|---|--|
|  | Porträt (für Nahaufnahmen von einer oder zwei Personen) |
|  | Porträt (für Aufnahmen von mehreren Personen oder einer Bildkomposition mit großem Hintergrundbereich) |
|  | Landschaft |
|  | Nachtporträt (für Nahaufnahmen von einer oder zwei Personen) |
|  | Nachtporträt (für Aufnahmen von mehreren Personen oder einer Bildkomposition mit großem Hintergrundbereich) |
|  | Nachtaufnahme <ul style="list-style-type: none">• Es wird eine Reihe von Bildern aufgenommen, die dann als ein Bild gespeichert werden; ähnlich wie bei der Einstellung »Freihand« in  (Nachtaufnahme) (3). |
|  | Nahaufnahme |
|  | Gegenlicht (für Aufnahmen von Motiven ohne Personen) |
|  | Gegenlicht (für Porträts) |
|  | Weitere Motive |

- Je nach Aufnahmesituation wählt die Kamera möglicherweise das gewünschte Motivprogramm nicht aus. Wählen Sie in diesem Fall einen anderen Aufnahmemodus (24).

SCENE → Sport





- Wenn Sie anschließend den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken und gedrückt halten, werden bis zu sieben Bilder mit einer Bildfolge von etwa sieben Bildern pro Sekunde (fps) aufgenommen (wenn die Bildqualität auf »Normal« und die Bildgröße auf  »4608x3456« eingestellt ist).
- Die Bildrate bei Serienaufnahmen nimmt möglicherweise je nach aktueller Einstellung von Bildqualität, Bildgröße, verwendeter Speicherkarte oder Aufnahmebedingung ab.
- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Farbton, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden für die restliche Serie übernommen.

SCENE → Innenaufnahme

- Da die Bildqualität leicht durch Verwackeln beeinträchtigt werden kann, halten Sie die Kamera ruhig. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü auf »Aus« ( 57).

SCENE → Nahaufnahme

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

- »Rauschreduzierungsreihe«: Ermöglicht scharfe Aufnahmen mit minimalem Rauschen.
 - Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Bilderserie zu machen, die zu einem Einzelbild kombiniert und gespeichert wird.
 - Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
 - Wenn sich das Motiv während der Serienaufnahme bewegt oder die Kamera dabei erheblich wackelt, kann das Bild verzerrt, überlappt oder verwackelt erscheinen.
 - Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme im Monitor angezeigt.
- »Einzelaufnahme« (Standardeinstellung): Speichert Bilder mit scharfen Konturen und Kontrasten.
 - Ein Bild wird aufgenommen, wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird.
- Der Fokusmodus ( 40) wird auf  (Makrofunktion) gestellt und der Zoom wird so eingestellt, dass der kleinstmögliche Abstand zwischen Kamera und Motiv möglich ist.
- Sie können das Fokussmessfeld bewegen. Drücken Sie die -Taste und verwenden Sie  am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Drücken Sie dann die -Taste, um die Einstellung zu übernehmen.

SCENE → 🍴 Food

- Der Fokusmodus (📖40) wird auf 🍷 (Makrofunktion) gestellt und der Zoom wird so eingestellt, dass der kleinstmögliche Abstand zwischen Kamera und Motiv möglich ist.
- Sie können den Farbton durch Drehen des Einstellrads anpassen. Die Farbtoneinstellungen werden von der Kamera gespeichert und auch dann übernommen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Sie können das Fokussmessfeld bewegen. Drücken Sie die **OK**-Taste und verwenden Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld zu bewegen. Drücken Sie dann die **OK**-Taste, um die Einstellung zu übernehmen.



SCENE → 🏛️ Museum

- 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).
- Der Blitz wird nicht ausgelöst.


SCENE → 🎆 Feuerwerk

- Die Belichtungszeit wird fest auf ca. vier Sekunden eingestellt.

SCENE → 🖼️ Schwarz-Weiß-Kopie



- Wenn Sie ein Objekt aus der Nähe aufnehmen, tun Sie dies mit 🍷 (Makrofunktion) im Fokusmodus (📖40).

SCENE → Gegenlicht

- Wählen Sie auf dem Bildschirm der nach Auswahl von  »Gegenlicht« angezeigt wird, »Ein« oder »Aus«, um je nach Art der Aufnahme die HDR-Funktion (High Dynamic Range) zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- »Aus« (Standardeinstellung): Der Blitz wird ausgelöst, damit das Motiv im Gegenlicht nicht im Schatten verschwindet. Nehmen Sie Bilder mit ausgefahrenem Blitz auf.
- »Ein«: Für Aufnahmen, die sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche aufweisen.



Hinweise zu HDR

- Es wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Stellen Sie bei Verwendung eines Stativs zum Stabilisieren der Kamera »Bildstabilisator« im Systemmenü ( 57) auf »Aus«.
- Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, nimmt die Kamera Serienbilder auf und speichert die folgenden beiden Bilder.
 - Zusammengesetztes Bild ohne HDR
 - Zusammengesetztes HDR-Bild, in dem der Verlust von Detailzeichnungen auf Lichterpartien und Schatten reduziert wird
- Wenn aufgrund des verfügbaren Speicherplatzes nur ein Bild gespeichert werden kann, wird ein durch D-Lighting ( 55) bearbeitetes Bild gespeichert, bei dem die dunklen Bildbereiche korrigiert werden.
- Während Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, halten Sie die Kamera ruhig, bis ein Foto angezeigt wird. Schalten Sie die Kamera nach einer Aufnahme erst aus, wenn der Monitor zum Aufnahmebildschirm wechselt.
- Der im gespeicherten Bild sichtbare Bildwinkel (d. h. der in der Aufnahme sichtbare Bereich) ist kleiner als zum Zeitpunkt der Aufnahme im Monitor angezeigt.
- Je nach Aufnahmesituation können helle Motive von dunklen Schatten und dunkle Motive von hellen Bereichen umgeben sein.

SCENE → 🐾 Tierporträt

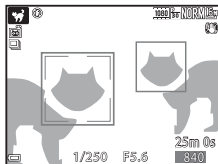
- Wenn die Kamera auf einen Hund oder eine Katze gerichtet wird, erkennt sie das Gesicht des Tieres und stellt darauf scharf. In der Standardeinstellung wird der Verschluss automatisch ausgelöst, sobald das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird (automatischer Tierporträtauslöser).
- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von 🐾 »Tierporträt« angezeigt wird, **[S]** »Einzelbild« oder **[📷]** »Serienaufnahme« aus.
 - **[S]** »Einzelbild«: Wenn das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird, nimmt die Kamera ein Bild auf.
 - **[📷]** »Serienaufnahme«: Wenn das Gesicht eines Hundes oder einer Katze erkannt wird, nimmt die Kamera eine Serie von 3 Bildern auf.

✓ Automatischer Tierporträtauslöser

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

✓ Fokussmessfeld

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




SCENE → 🌕 Mond

- Sie können den Farbton durch Drehen des Einstellrads anpassen. Die Farbeinstellungen werden von der Kamera gespeichert und auch dann übernommen, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Stellen Sie die Helligkeit mit der Belichtungskorrektur (📖44) je nach Anforderungen und Aufnahmebedingungen wie beispielsweise zunehmendem oder abnehmendem Mond ein.
- In der Weitwinkel-Zoomposition wird ein Rahmen für den Bildausschnitt angezeigt, der den Bildwinkel anzeigt und der bei Kleinbild etwa einem 1440-mm-Objektiv entspricht. Durch Drücken der **OK**-Taste wird der Bildwinkel auf eine Zoomposition entsprechend eines 1440-mm-Objektivs eingestellt.


SCENE → 🐦 Vogelaufnahme

- Wählen Sie auf dem Bildschirm, der nach Auswahl von 🐦 »**Vogelaufnahme**« angezeigt wird, **[S]** »**Einzelbild**« oder **[📷]** »**Serienaufnahme**«.
- **[S]** »**Einzelbild**«: Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf.
- **[📷]** »**Serienaufnahme**«: Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen.
 - Die Bildrate bei Serienaufnahmen ist ca. 7 Bilder/s, und die maximale Anzahl von Serienaufnahmen beträgt ca. 7 (wenn die Bildqualität auf »**Normal**« und die Bildgröße auf **[6M]** »**4608x3456**« eingestellt ist).
- In der Weitwinkel-Zoomposition wird ein Rahmen für den Bildausschnitt angezeigt, der den Bildwinkel anzeigt und der bei Kleinbild etwa einem 800-mm-Objektiv entspricht. Durch Drücken der **OK**-Taste wird der Bildwinkel auf eine Zoomposition entsprechend eines 800-mm-Objektivs eingestellt.

Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama



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

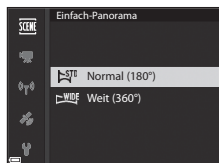
1 Wählen Sie den Aufnahmebereich

 **Normal (180°)** oder

 **Weit (360°)** und drücken

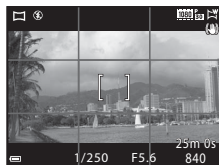
Sie die **OK**-Taste.

- Wenn die Kamera in der horizontalen Position ausgerichtet ist, ist die Bildgröße (Breite x Höhe) wie folgt.
 -  **Normal (180°)**
4800 x 920 bei horizontaler Bewegung der Kamera,
1536 x 4800 bei vertikaler Bewegung
 -  **Weit (360°)**
9600 x 920 bei horizontaler Bewegung der Kamera,
1536 x 9600 bei vertikaler Bewegung




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

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



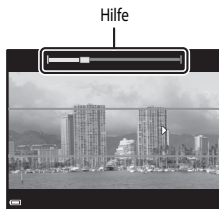
3 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt und lassen Sie ihn los.

-  werden angezeigt, um die Richtung der Kamerabewegung anzugeben.



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

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



Beispiel für die Kamerabewegung

- Verwenden Sie Ihren Körper als Drehachse und bewegen Sie die Kamera langsam in einem Bogen in Richtung der Markierung (△▽◀▶).
- Wenn seit Aufnahmebeginn ca. 15 Sekunden (bei **STD** »Normal (180°)«) bzw. 30 Sekunden (bei **WIDE** »Weit (360°)«) vergangen sind und die Hilfe noch nicht den Endpunkt erreicht hat, wird die Aufnahme beendet.



✓ Hinweise zu Aufnahmen mit Einfach-Panorama

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

Wiedergabe mit Einfach-Panorama

Wechseln Sie in den Wiedergabemodus (📖22), zeigen Sie ein mit Einfach-Panorama aufgenommenes Bild in der Einzelbildwiedergabe an und drücken Sie die **OK**-Taste, um das Bild in die Richtung zu scrollen, die bei der Aufnahme verwendet wurde.

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

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

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



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

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

✓ Hinweise zu Einfach-Panorama-Bildern

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

✓ Hinweise zum Drucken von Panoramabildern

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

Aufzeichnen von Zeitrafferclips

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

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

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

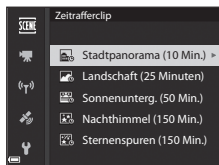
| Kategorie (Motiv/gewünschte Aufnahmezeit) | Zeitintervall | |
|---|------------------|------------------|
| | 30 fps (30p/60p) | 25 fps (25p/50p) |
| Stadtpanorama (10 Min.) ¹ (Standardeinstellung) | 2 s | 2,4 s |
| Landschaft (25 Minuten) ¹ | 5 s | 6 s |
| Sonnenunterg. (50 Min.) ¹ | 10 s | 12 s |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

¹ Die Kamera fokussiert auf den Bereich in der Bildmitte.

² Geeignet, um die Bewegung von Sternen aufzuzeichnen.

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

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



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

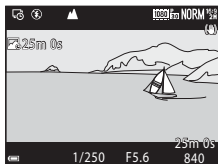
- Bei Auswahl von »**AE-L ein**« wird die für das erste Bild gewählte Belichtung für alle Bilder verwendet. Für drastische Helligkeitsänderungen, z. B. bei Dämmerung, wird »**AE-L aus**« empfohlen.



3 Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ.

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

- Stellen Sie die Belichtungskorrektur (📖 44) ein, bevor Sie den Auslöser für das erste Bild betätigen. Die Belichtungskorrektur lässt sich nicht mehr verändern, nachdem das erste Bild aufgenommen wurde. Fokus und Farbton werden bei der Aufnahme des ersten Bildes festgelegt.
- Der Verschluss wird automatisch für das zweite und die folgenden Bilder ausgelöst.
- Wenn keine Bilder aufgenommen werden, schaltet sich der Monitor möglicherweise aus.
- Die Aufnahme wird nach 250 oder 300 Bildern automatisch beendet.
- Drücken Sie die **OK**-Taste, um die Aufnahme vor Ablauf der gewünschten Aufnahmezeit zu beenden und einen Zeitrafferclip zu erstellen.
- Geräusche und Fotos können nicht gespeichert werden.



















✓ Hinweise zu Zeitrafferclips

- Wechseln Sie die Speicherkarte nicht, bevor die Aufnahme beendet ist.
- Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera unerwartet ausschaltet.
- Zeitrafferclips können nicht durch Drücken der **●**-Taste (📷) aufgenommen werden.
- Drehen Sie das Funktionswählrad auf eine andere Einstellung, bevor die Aufnahme beendet ist.
- Der Bildstabilisator ist unabhängig von der Einstellung »Bildstabilisator« im Systemmenü (📖 57) deaktiviert.

Standardeinstellungen (Blitz, Fokusmodus usw.)

Die Standardeinstellungen für jede Aufnahmebetriebsart sind unten aufgelistet.








| | Blitzmodus ( 36) | Selbstauslöser ( 38) | Fokusmodus ( 40) | Belichtungskorrektur ( 44) |
|---|---|---|---|---|
|  (Automatik) |  AUTO | OFF ¹ | AF ² | 0.0 |
| EFFECTS (Effekte) |  AUTO ³ | OFF | AF | 0.0 |
| P, S, A, M |  | OFF ¹ | AF | 0.0 |
| U (User Settings (Benutzereinstellungen)) |  | OFF ¹ | AF | 0.0 |
| Motivprogramm | | | | |
|  (Nachtaufnahme) |  ⁴ | OFF |  ⁴ | 0.0 |
|  (Nachtporträt) |   ⁵ | OFF ¹ | AF ⁴ | 0.0 |
|  (Landschaft) |  ⁴ | OFF |  ⁴ | 0.0 |
|  SCENE♥ (Motivautomatik) |  AUTO ⁶ | OFF | AF ⁴ | 0.0 |
|  (Porträt) |   | OFF ¹ | AF ⁴ | 0.0 |
|  (Sport) |  ⁴ | OFF ⁴ | AF ⁷ | 0.0 |
|  (Innenaufnahme) |   ⁸ | OFF | AF ⁴ | 0.0 |
|  (Strand) |  AUTO | OFF | AF ⁹ | 0.0 |
|  (Schnee) |  AUTO | OFF | AF ⁹ | 0.0 |
|  (Sonnenuntergang) |  ⁴ | OFF |  ⁴ | 0.0 |
|  (Dämmerung) |  ⁴ | OFF |  ⁴ | 0.0 |
|  (Nahaufnahme) |  AUTO ¹⁰ | OFF |  ⁴ | 0.0 |
|  (Food) |  ⁴ | OFF |  ⁴ | 0.0 |
|  (Museum) |  ⁴ | OFF | AF ⁹ | 0.0 |
|  (Feuerwerk) |  ⁴ | OFF ⁴ |  ¹¹ | 0.0 ⁴ |
|  (Schwarz-Weiß-Kopie) |  AUTO | OFF | AF ⁹ | 0.0 |
|  (Gegenlicht) |   ¹² | OFF | AF ⁴ | 0.0 |

| | Blitzmodus ( 36) | Selbstauslöser ( 38) | Fokusmodus ( 40) | Belichtungskorrektur ( 44) |
|--|--|--|--|--|
|  (Einfach-Panorama) |  ⁴ | OFF ⁴ | AF ⁴ | 0.0 |
|  (Tierporträt) |  ⁴ |  ¹³ | AF ⁹ | 0.0 |
|  (Mond) |  ⁴ |  2s | ▲ ⁴ | 0.0 |
|  (Vogelaufnahme) |  ⁴ | OFF | AF ¹⁴ | 0.0 |
|  (Zeitrafferclip) |  ⁴ | OFF | AF/▲/ ∞ ¹⁵ | 0.0 |


- ¹ Der Lächeln-Auslöser kann auch ausgewählt werden.
- ² **MF** (Manuelle Fokussierung) kann nicht ausgewählt werden.
- ³ Der Blitz ist fest auf  (Aus) eingestellt, wenn »High-ISO-Monochrom« ausgewählt ist.
- ⁴ Kann nicht geändert werden.
- ⁵ Kann nicht geändert werden. Die Einstellung des Blitzmodus wird fest auf Aufhellblitz mit Langzeitsynchronisation und Rote-Augen-Korrektur eingestellt.
- ⁶ Kann nicht geändert werden. Die Kamera wählt automatisch den für das ausgewählte Motiv am besten geeigneten Blitzmodus aus.
- ⁷ **AF** (Autofokus) oder **MF** (Manuelle Fokussierung) kann ausgewählt werden.
- ⁸ Sie können auf den Blitzmodus mit Langzeitsynchronisation und Rote-Augen-Korrektur umschalten.
- ⁹ **AF** (Autofokus) oder  (Makrofunktion) können ausgewählt werden.
- ¹⁰ Der Blitz ist fest auf  (Aus) eingestellt, wenn »**Rauschreduzierungsreihe**« ausgewählt ist.
- ¹¹ ∞ (Unendlich) oder **MF** (Manuelle Fokussierung) kann ausgewählt werden.
- ¹² 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.
- ¹³ Der automatische Tierporträtauslöser () kann ein- oder ausgeschaltet werden. Der Selbstauslöser kann nicht verwendet werden.
- ¹⁴ Auswahl zwischen **AF** (Autofokus), ▲ (Unendlich) oder **MF** (Manuelle Fokussierung).
- ¹⁵ In der Einstellung »**Stadtpanorama (10 Min.)**« ist der Fokus fest auf **AF** (Autofokus) und in der Einstellung »**Landschaft (25 Minuten)**« bzw. »**Sonnenunterg. (50 Min.)**« fest auf ▲ (Unendlich) eingestellt. Bei Verwendung von »**Nachthimmel (150 Min.)**« oder »**Sternspuren (150 Min.)**« kann ∞ (Unendlich) oder **MF** (Manuelle Fokussierung) ausgewählt werden.

Einstellung für den Blitzmodus

Die verfügbaren Blitzmodi hängen vom Aufnahmemodus ab.

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

¹ Die Verfügbarkeit hängt von der jeweiligen Einstellung ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Standardeinstellungen (Blitz, Fokusmodus usw.)« ( 15).

² Der Blitz ist fest auf  (Aus) eingestellt, wenn »High-ISO-Monochrom« ausgewählt ist.

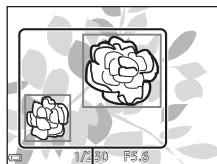
Fokussieren

Das Fokussmessfeld variiert je nach Aufnahmemodus.

Verwendung der AF-Zielsuche

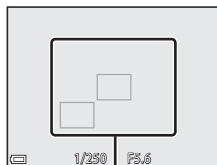
Im Modus **A** (Automatik) oder wenn »Messfeldvorauswahl« (S. 52) im Modus **P, S, A, M** oder **U** auf »AF-Zielsuche« eingestellt ist, fokussiert die Kamera wie folgt, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

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



Fokussmessfelder

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



Fokussmessfelder

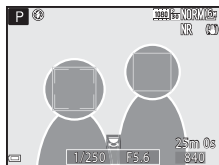
✓ Hinweise zur AF-Zielsuche

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

Verwendung der Gesichtererkennung

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

-  (Nachtporträt), »**Motivautomatik**« oder Motivprogramm »**Porträt**« (📖27)
-  (Lächeln-Auslöser) (📖39)
- Bei Einstellung von »**Messfeldvorwahl**« (📖52) auf »**Porträt-Autofokus**«



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

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

- Wenn »**Motivautomatik**« gewählt ist, ändert sich das Fokussmessfeld in Abhängigkeit vom Motiv.
- In  (Nachtporträt) und »**Porträt**« stellt die Kamera auf den Bereich in der Bildmitte scharf.
- Wenn  (Lächeln-Auslöser) eingestellt ist, stellt die Kamera auf das Motiv in der Bildmitte scharf.
- Wenn »**Messfeldvorwahl**« auf »**Porträt-Autofokus**« eingestellt ist, wählt die Kamera das Messfeld, in dem sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet.

Hinweise zur Gesichtererkennung

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

Ansehen von Bildern, die mit der Gesichtererkennung aufgenommen wurden

Bei der Wiedergabe dreht die Kamera die Bilder automatisch gemäß der Ausrichtung der Gesichter, die zum Zeitpunkt der Aufnahme erkannt wurden (außer bei Bildern, die mit »**Serienaufnahme**« (📖52) oder »**Belichtungsreihe**« (📖52) aufgenommen wurden).

Anwendung der Haut-Weichzeichnung

In den folgenden Aufnahmemodi erkennt die Kamera bei Betätigung des Auslösers menschliche Gesichter und bearbeitet das Bild, um Gesichtshaut-Farbtöne weicher zu machen (bis zu drei Gesichter).

-  (Nachtporträt), »Motivautomatik« oder Motivprogramm »Porträt« (27)

Die Haut-Weichzeichnung kann auch bei gespeicherten Bildern angewendet werden (55).


Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

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

Für Autofokus ungeeignete Motive

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

- Das Motiv ist sehr 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 Motiven in einem Käfig).
- Motive mit sich wiederholenden Mustern (Jalousien, Gebäude mit mehreren ähnlichen Fensterreihen usw.).
- Das Motiv bewegt sich schnell.

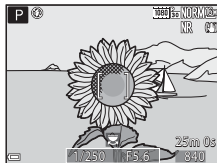
Aktivieren Sie in diesen Fällen wiederholt den Autofokus, indem Sie den Auslöser loslassen und erneut bis zum ersten Druckpunkt drücken, oder stellen Sie auf ein anderes Motiv in gleichem Abstand scharf und speichern Sie die Entfernungseinstellung mit dem Fokusspeicher (21).

Die Kamera kann auch per manueller Fokussierung (41, 42) scharfgestellt werden.

Fokusspeicher

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

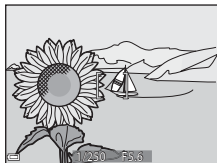
- 1 Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich das Motiv in der Bildmitte befindet, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



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

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

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



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






Verschieben des Fokussmessfelds an die gewünschte Position

Im Aufnahmemodus **P**, **S**, **A** oder **M** kann das Fokussmessfeld mit dem Multifunktionswähler verschoben werden. Dazu muss »Messfeldvorwahl« im Aufnahmemenü (📖 51) auf eine der manuellen Optionen eingestellt werden.

Regelbereich der Belichtungszeit (Modus **P**, **S**, **A**, **M**)

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

| Einstellung | | Regelbereich |
|---|---|--|
| ISO-Empfindlichkeit ( 52) ¹ | Automatik ² , Begrenzte ISO-Aut. ² | 1/4000 ³ -1 s (Modi P , S , A) 1/4000 ³ -15 s (Modus M) |
| | ISO 100 | 1/4000 ³ -8 s (Modi P , S , A) 1/4000 ³ -15 s (Modus M) |
| | ISO 200 | 1/4000 ³ -4 s (Modi P , S , A) 1/4000 ³ -8 s (Modus M) |
| | ISO 400 | 1/4000 ³ -4 s |
| | ISO 800 | 1/4000 ³ -2 s |
| | ISO 1600 | 1/4000 ³ -1 s |
| | ISO 3200, 6400 | 1/4000 ³ -1/2 s |
| Serienaufnahme ( 52) | H-Serie, L-Serie, BSS | 1/4000 ³ -1/30 s |
| | Pre-Shot-Cache, H-Serie: 120 Bilder/s | 1/4000-1/125 s |
| | H-Serie: 60 Bilder/s | 1/4000-1/60 s |
| | 16er-Serie | 1/4000-1/30 s |
| | Intervallaufnahme | Wie bei der Einstellung auf » Einzelbild « |

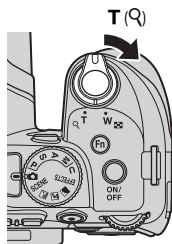
¹ Die ISO-Empfindlichkeit ist abhängig von der Serienaufnahmeneinstellung beschränkt (46).

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

³ Bei einem Blendenwert von f/7,6 bei maximaler Weitwinkelposition beträgt die maximale Belichtungszeit 1/4000 Sekunden. Die Belichtungszeit verlangsamt sich, wenn sich die Zoomposition zum Tele-Ende hin verschiebt und der Blendenwert größer wird. Beim maximalen Blendenwert von f/8,2 und bei maximaler Telezoomposition beträgt die Belichtungszeit 1/2500 Sekunden.

Ausschnittsvergrößerung

Wenn Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe (📖22) auf **T** (📷 Ausschnittsvergrößerung) drehen, wird das Bild vergrößert.



Einzelbildwiedergabe



Das Bild wird vergrößert.

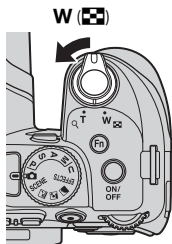
- Sie können das Vergrößerungsverhältnis ändern, indem Sie den Zoomschalter auf **W** (🏁) bzw. **T** (📷) drehen. Der Zoom kann auch durch Drehen des Einstellrads eingestellt werden.
- Um einen anderen Bereich des Bildes anzuzeigen, drücken Sie **▲▼◀▶** am Multifunktionswähler.
- Wenn das Bild mit Gesichtserkennung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

Erstellen eines Bildausschnitts

Wenn ein vergrößertes Bild angezeigt wird, können Sie durch Drücken der **MENU**-Taste das Bild so zuschneiden, dass es nur den abgebildeten Bereich enthält, und es anschließend als separate Datei speichern (👁31).

Bildindex, Kalenderanzeige

Wenn Sie den Zoomschalter in der Einzelbildwiedergabe (📖22) auf **W** (📑) »Bildindex« drehen, werden Bilder als Indexbilder angezeigt.



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

✓ Hinweise zur Kalenderanzeige

Bei Aufnahmen, bei denen das Datum noch nicht eingestellt war, wird das Aufnahmedatum »1. Januar 2015« verwendet.

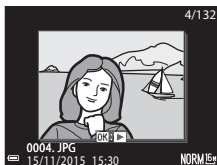
Wiedergabe und Löschen von Bildern einer Serie

Wiedergabe von Bildern einer Serie

In Folge aufgenommene Bilder werden als Serie gespeichert.

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

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



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

- Um das nächste bzw. das vorherige Bild anzuzeigen, drehen Sie den Multifunktionswähler oder drücken Sie **◀▶** am Multifunktionswähler.
- Zur Wiedergabe von Bildern, die nicht in der Serie enthalten sind, drücken Sie **▲**, um zur Anzeige des Musterbilds zurückzukehren.
- Um Bilder einer Serie als Indexbilder anzuzeigen oder sie in einer Diashow wiederzugeben, setzen Sie **Anz.opt. für Serienaufn.** im Wiedergabemenü (**90**) auf **Bild für Bild**.




✓ Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen


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

📎 Bei Bildserien verfügbare Optionen des Wiedergabemenüs

- Bei der Anzeige von Bildern einer Serie im Einzelbildwiedergabe-Modus drücken Sie die **MENU**-Taste, um Funktionen im Wiedergabemenü (**55**) zu wählen.
- Wenn während der Wiedergabe des Musterbilds die **MENU**-Taste gedrückt wird, können die folgenden Einstellungen für alle Bilder der Serie übernommen werden:
 - Für Wi-Fi-Hochladen markieren, Schützen

Löschen von Bildern einer Serie

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

- Wenn das Musterbild angezeigt wird:
 - »**Aktuelles Bild**«: Alle Bilder in der angezeigten Serie werden gelöscht.
 - »**Bilder auswählen**«: Wenn das Musterbild auf dem Bildschirm zum Löschen ausgewählter Bilder (56) ausgewählt wird, werden alle Bilder der Serie gelöscht.
 - »**Alle Bilder**«: Alle Bilder auf der Speicherkarte werden gelöscht.
- Wenn Bilder einer Serie in der Einzelbildwiedergabe angezeigt werden:
 - »**Aktuelles Bild**«: Das derzeit angezeigte Bild wird gelöscht.
 - »**Bilder auswählen**«: In der Serie ausgewählte Bilder werden gelöscht.
 - »**Gesamte Serie**«: Alle Bilder in der angezeigten Serie werden gelöscht.

Bearbeiten von Fotos

Vor dem Bearbeiten von Fotos

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



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




Einschränkungen bei der Bildbearbeitung

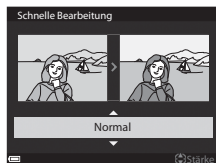
- Ein Bild kann bis zu zehnmal bearbeitet werden. Durch Filmbearbeitung erstellte Fotos können bis zu neun Mal bearbeitet werden.
- Möglicherweise lassen sich Bilder einer bestimmten Größe oder anhand von bestimmten Bearbeitungsfunktionen nicht ändern.

Schnelle Bearbeitung: Verbessern von Kontrast und Farbsättigung



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

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


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

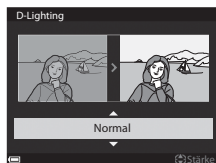


D-Lighting: Verbessern von Helligkeit und Kontrast



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




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


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




Haut-Weichzeichnung: Weichzeichnung der Hauttöne



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

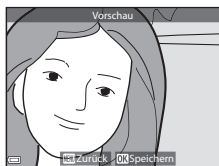
- 1 Verwenden Sie   am Multifunktionswähler, um den gewünschten Korrekturgrad zu wählen, und drücken Sie anschließend die -Taste.

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



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



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






Hinweise zur Haut-Weichzeichnung

- Es können bis zu 12 Gesichter, von der Bildmitte ausgehend gezählt, bearbeitet werden.
- Je nach Blickrichtung der Gesichter oder deren Helligkeit kann die Erkennung von Gesichtern möglicherweise nicht erfolgreich durchgeführt werden oder die Haut-Weichzeichnung bringt möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse.
- Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird eine Warnmeldung angezeigt und auf dem Bildschirm erscheint wieder das Wiedergabemenu.

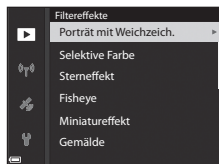
Filtereffekte: Anwenden von Digital-Filtereffekten

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

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

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

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



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



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

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

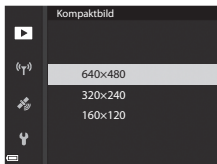


Kompaktbild: Verkleinern der Bildgröße

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

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

- Bei einem Bildverhältnis von 16:9 wird das Bild auf das Format 640 x 360 verkleinert. Drücken Sie die **OK**-Taste, um mit Schritt 2 fortzufahren.



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

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



✓ Hinweise zum Kompaktbild

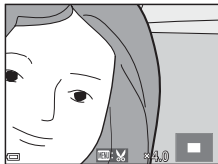
Bei einem Bildverhältnis von 3:2 oder 1:1, kann das Bild nicht bearbeitet werden.

Ausschnitt: Erstellen einer Ausschnittkopie

1 Vergrößern Sie das Bild mit dem Zoomschalter (🔍23).

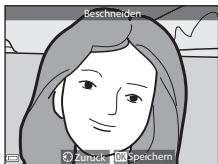
2 Passen Sie das Bild auf den gewünschten Bildausschnitt an und drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü).

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



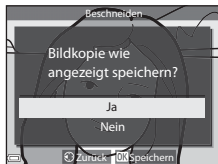
3 Überprüfen Sie das Bild und drücken Sie die **OK**-Taste.

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



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

- Eine bearbeitete Kopie wird erstellt.



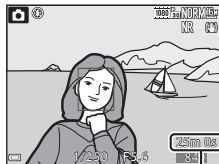
Bildgröße

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

Aufzeichnung und Wiedergabe von Filmsequenzen

1 Rufen Sie den Aufnahmebildschirm auf.

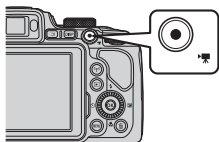
- Überprüfen Sie die verbleibende Zeit für die Filmaufnahme.



Verbleibende Film-Aufnahmezeit

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

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

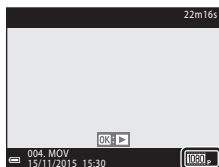


- Sie können Fotos aufnehmen, indem Sie den Auslöser während der Filmaufzeichnung drücken (35).

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


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

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






Filmsequenz



Erfasster Bereich in Filmen

- Welcher Bereich in einer Filmsequenz erfasst wird, hängt von den Einstellungen für »**Filmsequenz**« bzw. »**Digital-VR**« im Filmsequenz-Menü ab.
- Drücken Sie die **DISP**-Taste und zeigen Sie den Filmrahmen () an, um den Filmbereich vor der Aufnahme zu überprüfen.

Scharfstellung während der Aufzeichnung von Filmsequenzen


- Der Fokus kann während der Filmaufzeichnung folgendermaßen gemäß der Einstellung unter »**Autofokus**« () im Menü Filmsequenz eingestellt werden.
 - **AF-S** »**Einzel-AF**« (Standardeinstellung): Der Fokus wird bei Beginn der Filmaufnahme gespeichert. Um den Autofokus während der Filmaufzeichnung einzusetzen, drücken Sie  am Multifunktionswähler.
 - **AF-F** »**Permanenter AF**«: Der Fokus wird hierbei auch während der Filmaufzeichnung wiederholt eingestellt.
- Ist der Fokusmodus () auf **MF** (manuelle Fokussierung) eingestellt, stellen Sie den Fokus manuell ein. Der Fokus kann während der Filmaufzeichnung eingestellt werden: Zum Scharfstellen entfernter Motive drehen Sie den Multifunktionswähler nach links und zum Scharfstellen naher Motive nach rechts.

Speichern der Belichtung


- Wenn Sie während der Filmaufzeichnung  am Multifunktionswähler drücken, wird die Belichtung gespeichert. Um sie aus dem Speicher zu löschen, drücken Sie  erneut.

Maximale Filmaufnahmezeit

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

- Die verbleibende Aufnahmezeit für eine Filmsequenz wird im Aufnahmebildschirm angezeigt.
- Falls die Kamera sich stark erwärmt, wird die Aufzeichnung von Filmsequenzen möglicherweise beendet, bevor diese Grenzwerte erreicht sind.
- Die tatsächliche verbleibende Filmlänge hängt vom Inhalt des Films, der Motivbewegung oder von Speicherkartentyp ab.
- Zum Aufzeichnen von Filmen wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer SD-Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden ( 20). Die Filmaufzeichnung wird möglicherweise unerwartet abgebrochen, wenn eine Speicherkarte mit einer niedrigeren Geschwindigkeitsklasse verwendet wird.

Hinweise zur Kamertemperatur

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

Nachdem die Kamera die Aufzeichnung abgebrochen hat, schaltet sie sich selbsttätig aus. Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist.

Hinweise zur Aufzeichnung von Filmsequenzen

✓ Hinweise zum Speichern von Bildern oder Filmen



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

✓ Hinweise zu aufgezeichneten Filmsequenzen

- Die Zoomeinstellung wird während der Filmaufzeichnung nicht angezeigt.
- Bei Verwendung des Digitalzooms kann eine Verschlechterung der Bildqualität auftreten. Wenn Sie während der Aufzeichnung eines Films auf das Motiv einzoomen, stoppt die Zoombewegung vorübergehend an der Position, wo der optische Zoom in den Digitalzoom übergeht.
- 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 Phänomene werden in den aufgezeichneten Filmsequenzen gespeichert.
 - Beim Fotografieren unter Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen oder Natriumdampflampen kann es zu Streifenbildung im Bild kommen.
 - Motive, die sich mit hoher Geschwindigkeit durch das Bild bewegen, wie z.B. Züge oder Pkw, werden möglicherweise gestaucht dargestellt.
 - Es kann vorkommen, dass das gesamte Bild gestaucht erscheint, wenn die Kamera horizontal geschwenkt wird.
 - Die Beleuchtung oder andere helle Bereiche können beim Bewegen der Kamera Nachbilder hervorrufen.
- Je nach Motivabstand oder verwendetem Zoom weisen Motive mit sich wiederholenden Mustern (Gewebe, Sprossenfenster usw.) möglicherweise Farbstreifen während der Aufzeichnung und Wiedergabe der Filmsequenz auf.
Das tritt auf, wenn das Muster im Motiv und das Layout des Bildsensors sich gegenseitig stören; es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.




✓ Hinweise zu Autofokus für Filmaufnahmen

Der Autofokus verhält sich möglicherweise nicht wie erwartet (👁️20). Verwenden Sie in diesem Fall den manuellen Fokus (📖41, 42) oder versuchen Sie Folgendes:

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


Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen

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

- Fotos können aufgenommen werden, während  auf dem Monitor angezeigt wird. Wenn  angezeigt wird, kann kein Foto aufgenommen werden.
- Die Bildgröße der gespeicherten Aufnahmen wird vom Typ (Bildgröße) ()81) der Originalfilmsequenz bestimmt.



Hinweise zum Aufnehmen von Fotos während der Aufzeichnung von Filmsequenzen



- In den folgenden Fällen ist es nicht möglich, Fotos während der Filmaufzeichnung zu speichern:
 - Wenn die Filmaufnahme unterbrochen ist
 - Wenn die verbleibende Filmaufnahmezeit weniger als 5 Sekunden beträgt
 - Wenn »Filmsequenz« (54) auf **480p/30p**, **480/30p**, **480p/25** »480/25p« oder HS-Film eingestellt ist
- Die Bildausschnitte einer Filmsequenz, die während der Aufnahme eines Fotos gespeichert wurden, lassen sich möglicherweise nicht ruckelfrei wiedergeben.
- Das Geräusch der Auslöserbetätigung beim Speichern eines Fotos kann u. U. in der Filmsequenz hörbar sein.
- Wenn die Kamera beim Betätigen des Auslösers bewegt wird, kann das Bild verwackelt sein.

Funktionen während der Filmsequenz-Wiedergabe

Um die Lautstärke einzustellen, verschieben Sie den Zoomschalter während der Wiedergabe einer Filmsequenz (1).

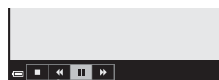
Drehen Sie den Multifunktionswähler oder das Einstellrad für den schnellen Bildvor- oder -rücklauf.

Die Steuerelemente für die Wiedergabe werden auf dem Monitor angezeigt.














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



Lautstärkeanzeige




Pause

| Funktion | Symbol | Beschreibung |
|--------------------|--|--|
| Schneller Rücklauf |  | Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Rücklauf des Films zu aktivieren. |
| Schneller Vorlauf |  | Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Vorlauf des Films zu aktivieren. |
| Pause |  | Unterbrechen der Wiedergabe. Während der Unterbrechung können die folgenden Aktionen ausgeführt werden. |
| | |  Blättern in der Filmsequenz Bild für Bild zurück. Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Dauerrücklauf zu aktivieren.* |
| | |  Blättern in der Filmsequenz Bild für Bild vor. Halten Sie die  -Taste gedrückt, um den Dauervorlauf zu aktivieren.* |
| | |  Die Wiedergabe fortsetzen. |
| | |  Exportiert einen bestimmten Bereich einer Filmsequenz und speichert ihn als separate Datei. |
| |  Exportiert ein Einzelbild einer Filmsequenz und speichert es als Foto. | |
| Beenden |  | Rückkehr zur Einzelbildwiedergabe. |


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




Bearbeiten von Filmsequenzen

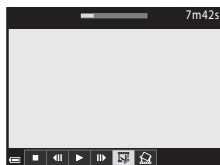
Verwenden Sie zum Bearbeiten von Filmsequenzen einen ausreichend aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass sich die Kamera während der Bearbeitung unerwartet ausschaltet. Falls die Anzeige für die Akkukapazität  ist, können Filme nicht bearbeitet werden.




Exportieren von gewünschten Teilen einer Filmsequenz

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

- 1 Aktivieren Sie die Wiedergabe der gewünschten Filmsequenz und unterbrechen Sie die Wiedergabe am Anfangspunkt des zu exportierenden Bereichs (36).




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









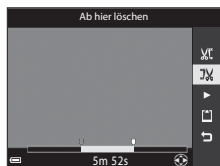
- 3 Wählen Sie mithilfe von   das Steuerelement  (Bis hierhin löschen) aus.

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



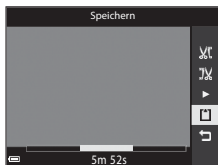
- 4 Wählen Sie mithilfe von   das Steuerelement  (Ab hier löschen) aus.

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



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

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






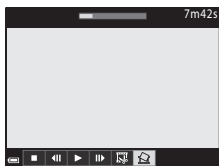
Hinweise zum Exportieren von Filmsequenzen


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

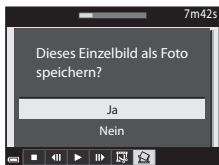
Speichern eines Bildausschnitts aus einer Filmsequenz als Foto

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



- Unterbrechen Sie die Filmsequenz bei dem Bild, das exportiert werden soll (36).
- Verwenden Sie  am Multifunktionswähler, um das -Steuerelement auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.



- Wählen Sie im daraufhin angezeigten Bestätigungsdialog »Ja« und drücken Sie zum Speichern des Bildes die **OK**-Taste.
- Das Foto wird mit der Bildqualität »Normal« gespeichert. Die Bildgröße wird vom Typ (Bildgröße) (81) der Originalfilmsequenz bestimmt.



Einschränkungen beim Extrahieren von Fotos

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

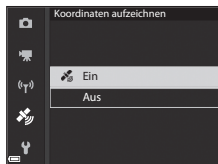
Aufzeichnung von Positionsdaten auf dem Bild

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





Stellen Sie vor Verwendung der Positionsdatenfunktionen »**Zeitzone und Datum**« ()97) korrekt ein.

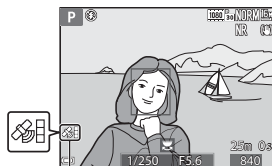
1 Stellen Sie »**Koordinaten aufzeichnen**« auf »**Ein**« ein.

- Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die **MENU**-Taste oder den Auslöser, um das Menü zu verlassen.
- Um Signale leicht empfangen zu können, wird die Verwendung im Freien empfohlen.




2 Überprüfen Sie den Empfang von Positionsdaten auf dem Aufnahmebildschirm.

-  oder : Signale von drei, vier oder mehr Satelliten werden empfangen und die Position wird bestimmt. Die Positionsdaten werden auf dem Bild aufgezeichnet.
- : Signale werden empfangen, es ist jedoch keine Positionsbestimmung möglich. Wenn die Positionsdaten innerhalb der letzten Minute abgerufen wurde, werden sie mit dem Bild gespeichert.
- : Es werden keine Signale empfangen. Die Positionsdaten werden nicht auf dem Bild aufgezeichnet.



Empfang von Positionsdaten

3 Nehmen Sie Bilder auf, während die Positionsbestimmung durchgeführt wird.

- Die Positionsdaten werden auf aufgenommenen Bildern gespeichert.
- Die aufgezeichneten Positionsdaten können nach der Übertragung des Bilds auf einen Computer mit ViewNX 2 auf einer Landkarte überprüft werden ()53).



Hinweise zu Positionsdatenfunktionen


- Lesen Sie vor Verwendung der Positionsdatenfunktionen »<Wichtig> Hinweise zu Koordinatenfunktionen (GPS/GLONASS)« (📖x).
- Bei der ersten Verwendung, oder in Situationen, in denen die Positionsbestimmung für einen längeren Zeitraum nicht möglich ist, oder unmittelbar nach einem Akkuaustausch, dauert die Positionserfassung mehrere Minuten.
Durch Einsatz der neuesten A-GPS-Datei kann die erforderliche Zeit zur Erfassung der Positionsdaten verkürzt werden (🕒93).
- Die Position der Navigationsatelliten ändert sich ständig.
Unter Umständen können Sie Ihre Position nicht bestimmen, oder es dauert je nach Position und Uhrzeit etwas länger.
Verwenden Sie die Kamera für den Einsatz von Positionsdatenfunktionen im Freien und mit möglichst wenigen Hindernissen am Himmel.
Der Signalempfang wird leichter, wenn die Navigationsantenne (📡2) zum Himmel weist.
- An den folgenden Standorten können Signale blockiert oder reflektiert werden, was zu einer unmöglichen oder fehlerhaften Positionsbestimmung führen kann:
 - in Gebäuden oder unter der Erde
 - zwischen Hochhäusern
 - unter Brücken
 - in Tunnels
 - in der Nähe von Hochspannungsleitungen
 - zwischen Baumgruppen
- Der Einsatz von Funkgeräten im 1,5-GHz-Band in der Nähe der Kamera kann die Positionsbestimmung stören.
- Bewahren Sie die Kamera während der Positionsbestimmung nicht in einem Metallbehälter auf. Wenn die Kamera mit Metall abgedeckt ist, kann die Positionsbestimmung nicht durchgeführt werden.
- Wenn die Signale der Navigationsatelliten durch Fehlerquellen beeinträchtigt werden, kann es zu einer Abweichung von bis zu mehreren hundert Metern kommen.
- Achten Sie bei der Positionsbestimmung auf Ihre Umgebung.
- Das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme, die bei der Wiedergabe von Bildern angezeigt werden, werden von der internen Uhr der Kamera zum Zeitpunkt der Aufnahme bestimmt.
Die Zeit, zu der die Positionsdaten ermittelt werden, wird mit den Bildern aufgezeichnet, aber nicht an der Kamera angezeigt.
- Bei einer Serienaufnahme werden die Positionsdaten auf dem ersten Bild aufgezeichnet.



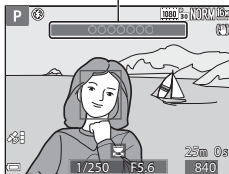
Akkuverbrauch bei Aufzeichnung von Positionsdaten und Logaufzeichnung

- Ist »**Koordinaten aufzeichnen**« auf »**Ein**« eingestellt, laufen die Funktionen zur Koordinatenaufzeichnung selbst bei ausgeschalteter Kamera im vorbestimmten Intervall etwa weitere 6 Stunden lang weiter. Die Funktionen zur Koordinatenaufzeichnung und die Logaufzeichnung laufen selbst bei ausgeschalteter Kamera auch bei der Aufzeichnung von Logs weiter (🕒42).
- Wenn »**Koordinaten aufzeichnen**« auf »**Ein**« eingestellt ist oder während der Logaufzeichnung entlädt sich der Akku schneller als gewohnt.





Informationen zu Sehenswürdigkeiten (POI)

- Bei POI-Daten handelt es sich um Positionsbezeichnungen für Sehenswürdigkeiten (Gebäude) und weitere Details.
- Wenn »**POI anzeigen**« unter »**POI (Sehenswürdigkeit)**« (95) im Menü Positionsoptionen auf »**Ein**« eingestellt ist, wird die nächste Positionsbezeichnung für die aktuelle Position während der Aufnahme angezeigt (nur bei Durchführung der Positionsbestimmung).
- Wenn »**POI einbinden**« auf »**Ein**« eingestellt ist, können während der Aufnahme Positionsbezeichnungen mit dem Bild aufgezeichnet werden (nur bei Durchführung der Positionsbestimmung).
- Falls Positionsbezeichnungen während der Aufnahme mit dem Bild aufgezeichnet werden, werden diese Informationen angezeigt, wenn »**POI anzeigen**« während der Wiedergabe auf »**Ein**« eingestellt ist.
- Je nach der eingestellten »**Detailstufe**« unter »**POI (Sehenswürdigkeit)**« werden möglicherweise keine Positionsbezeichnungen angezeigt. Außerdem sind bestimmte Positionsbezeichnungen nicht registriert oder die Positionsbezeichnung ist eine andere.

Positionsbezeichnung (POI-Daten)



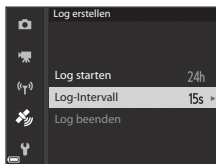
Bilder mit aufgezeichnete Positionsdaten

- Bei der Wiedergabe von Bildern mit aufgezeichneten Positionsdaten wird das Symbol  angezeigt (7).
- Bilder mit aufgezeichneten Positionsdaten können nach der Übertragung auf einen Computer mit ViewNX 2 auf einer Landkarte überprüft werden (53).
- Der tatsächliche Aufnahmeort kann je nach der Genauigkeit der empfangenen Positionsdaten und eventueller anderer eingesetzter geodätischer Referenzsysteme von den aufgezeichneten Positionsdaten abweichen.
- Die mit Bildern aufgezeichneten Positionsdaten und POI-Daten können mit »**Koordinaten löschen**« unter »**Positionsoptionen**« (93) gelöscht werden. Die gelöschten Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Aufzeichnung eines Logs mit Bewegungsinformationen

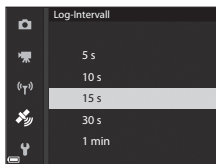
Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol → Log erstellen → **OK**-Taste

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

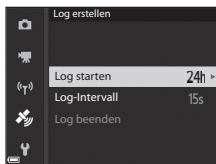


- 2 Wählen Sie die Intervalle zur Logaufzeichnung und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Standardeinstellung ist »15 s«.

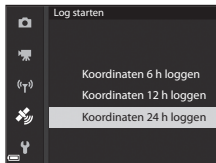


- 3 Wählen Sie »**Log starten**« und drücken Sie die **OK**-Taste.




- 4 Wählen Sie die Dauer für die Logaufzeichnung und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Logaufzeichnung beginnt. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü zu verlassen.
- **LOG** wird während der Logaufzeichnung auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt (15).
- Die Logaufzeichnung wird automatisch nach Ablauf der eingestellten Zeit beendet und die Logdaten werden vorläufig in der Kamera gespeichert. Speichern Sie die Logdaten nach der Aufzeichnung auf einer Speicherkarte (44).



Hinweise zur Logaufzeichnung

- Sind Datum und Uhrzeit nicht eingestellt, kann das Log nicht aufgezeichnet werden.
- 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 beendet.
- Wenn noch Zeit für die Logaufzeichnung verbleibt wird selbst bei ausgeschalteter Kamera die Logaufzeichnung durchgehend durchgeführt, bis die voreingestellte Zeit verstrichen ist.
- Die Logaufzeichnung endet in den folgenden Fällen selbst dann, wenn noch Zeit für die Logaufzeichnung verbleibt:
 - Der Akku wird entfernt.
 - »**Koordinaten aufzeichnen**« in »**Positionsoptionen**« ist eingestellt auf »**Aus**«.
 - »**Zurücksetzen**« wird im Systemmenü durchgeführt.
 - Die Einstellung der internen Uhr (Zeitzone oder Datum und Uhrzeit) wurde geändert.
 - »**Log beenden**« ist unter »**Log erstellen**« im Menü der Positionsoptionen ausgewählt (44).
- Die Logaufzeichnung wird in den folgenden Fällen unterbrochen:
 - während der Serienaufnahme
 - während der Aufzeichnung von Filmsequenzen
 - bei Anschluss eines USB-Kabels oder eines HDMI-KabelsSobald die obigen Vorgänge abgeschlossen sind, wird die Logaufzeichnung wieder aufgenommen.
- Die Logdaten können nicht aufgenommen werden, wenn während der Logaufzeichnung keinerlei Positionsbestimmung möglich ist.
- Speichern Sie die Logdaten nach der Aufzeichnung auf einer Speicherkarte (44). Solange die Logdaten in der Kamera verbleiben, können keine neuen Logdaten aufgezeichnet werden.

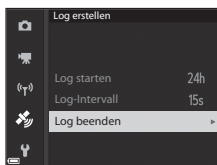
Beenden der Logaufzeichnung zur Speicherung auf Speicherkarten

Nachdem das aufgenommene Log mithilfe von »**Log speichern**« im Menü Positionsdatenoptionen auf einer Speicherkarte gespeichert wurde, kann das Log mit Software zur Anzeige von Logdaten angezeigt werden.


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

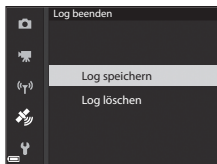
1 Ist die Logaufzeichnung abgeschlossen, wählen Sie »**Log beenden**« auf dem Bildschirm und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Die Logaufzeichnung kann auch vor Ablauf der eingestellten Zeit beendet werden.




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

- Die Logdaten werden auf einer Speicherkarte gespeichert.
- Zur Bestätigung, dass die Logdaten auf der Speicherkarte gespeichert werden, wählen Sie »**Log anzeigen**« im Menü der Positionsdatenoptionen.
- Informationen zum Speicherort und Dateinamen von Protokolldaten finden Sie unter  114.



Löschung der Logdaten

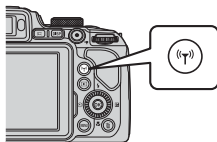
- Wählen Sie »**Log löschen**« in Schritt 2, um die vorläufig in der Kamera gespeicherten Logdaten zu löschen.
- Drücken Sie die -Taste in »**Log anzeigen**« des Menüs der Positionsdatenoptionen, um eine der Funktionen auszuwählen.
 - »**Gewähltes Log**«: Die gewählten Logdaten werden gelöscht.
 - »**Alle Logs**«: Alle Logdaten auf der Speicherkarte werden gelöscht.

Positionsdatenlog

Die Logdaten entsprechen dem NMEA-Format. Eine Darstellung in jeder NMEA-kompatiblen Software oder auf jeder NMEA-kompatiblen Kamera kann allerdings nicht sichergestellt werden.

Anschließen an ein Smart-Gerät (Wi-Fi)

1 Drücken Sie die (T)-Taste (Wi-Fi) an der Kamera.



- Der rechts dargestellte Bildschirm wird angezeigt.
- Falls innerhalb von drei Minuten keine Verbindungsbestätigung vom Smart-Gerät empfangen wird, wird die Meldung »Keine Verbindung« angezeigt und die Kamera kehrt zu den Wi-Fi-Optionen zurück.
- Zum Aufrufen des rechts dargestellten Bildschirms können Sie auch »Mit mob. Gerät verbind.« im Menü »Wi-Fi-Optionen« wählen.



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

- Weitere Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Smart-Geräts.
- Wenn die Netzwerknamen (SSID), die für das Smart-Gerät verwendet werden können, angezeigt werden, wählen Sie die SSID aus, die an der Kamera angezeigt wird.
- Wenn »Authentifiz./Verschlüsselung« im Menü »Wi-Fi-Optionen« auf »WPA2-PSK-AES« eingestellt ist, werden Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert. Geben Sie das Passwort ein, das an der Kamera angezeigt wird.

3 Starten Sie die im Smart-Gerät installierte »Wireless Mobile Utility«, während »Verbindungsaufbau... Bitte haben Sie einen Moment Geduld.« an der Kamera angezeigt wird.


- Der Bildschirm zur Auswahl von »Fotos aufnehmen« bzw. »Fotos anzeigen« wird angezeigt.
- Wenn die Meldung »Eine Verbindung zur Kamera kann nicht hergestellt werden.« angezeigt wird, kehren Sie zu Schritt 1 zurück und wiederholen Sie den Vorgang.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Installieren der Software auf dem Smart-Gerät« (60).

Bei Auswahl von »Fotos aufnehmen«

Sie können mit den beiden folgenden Methoden Fotos aufnehmen.

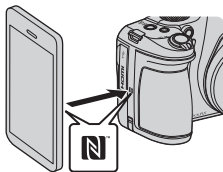
- Lösen Sie den Verschluss an der Kamera aus und speichern Sie die aufgenommenen Bilder auf einem Smart-Gerät.
- Verwenden Sie ein Smart-Gerät, um den Kameraverschluss über Fernsteuerung auszulösen, und speichern Sie die Bilder auf dem Smart-Gerät.

✓ Hinweise zur Aufnahme

- Während eine Wi-Fi-Verbindung besteht, steht »**Intervallaufnahme**« unter »**Serienaufnahme**« nicht zur Verfügung.
- Mit der Fernsteuerung können an der Kamera keine Funktionen ausgeführt werden. Unabhängig von der Einstellung der Kamera ist als Aufnahmemodus  (Automatik) und das Fokussmessfeld auf die Bildmitte eingestellt.

Berühren der Kamera mit einem NFC-kompatiblen Smart-Gerät zum Erstellen einer Wi-Fi-Verbindung

Bei Verwendung eines Smart-Geräts, das NFC-kompatibel (Near Field Communication) ist und unter Android OS läuft, können Sie eine Wi-Fi-Verbindung erstellen und die »Wireless Mobile Utility« starten, indem Sie mit der NFC-Antenne am Smart-Gerät das Logo  (N-Mark-Logo) an der Kamera berühren.



Beenden der Wi-Fi-Verbindung

Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen durch.

- Schalten Sie die Kamera aus.
- Wählen Sie »**Wi-Fi deaktivieren**« im Menü Wi-Fi-Optionen der Kamera (außer bei Bedienung über die Fernsteuerung).
- Setzen Sie die Wi-Fi-Einstellung am Smart-Gerät auf »Aus«.

✓ Hinweise zur Wi-Fi-Verbindung

- Die Wi-Fi-Verbindung wird in den folgenden Situationen deaktiviert:
 - Wenn sich keine Speicherkarte in der Kamera befindet
 - Wenn die Kamera an einen Fernseher, einen Computer oder einen Drucker angeschlossen ist
 - Während der Aufzeichnung von Filmsequenzen
 - Wenn die Kamera an ein Smart-Gerät angeschlossen ist
- Bei geringer Akkukapazität wird die Wi-Fi-Verbindung beendet.
- Wählen Sie an Orten, an denen die Nutzung von Funkverbindungen untersagt ist, die Einstellung »**Wi-Fi deaktivieren**«.
- Wenn eine Wi-Fi-Verbindung besteht, ist »**Ausschaltzeit**« deaktiviert.
- Wenn eine Wi-Fi-Verbindung besteht, entlädt sich der Akku schneller als gewohnt.

Sicherheitseinstellungen

Wenn an der Kamera die Wi-Fi-Funktion ohne Sicherheitseinstellungen (Verschlüsselung und Passwort) konfiguriert 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 »**Optionen**« im Menü Wi-Fi-Optionen (91).

Vorauswahl von Bildern in der Kamera zum Übertragen an ein Smart-Gerät

Sie können eine Vorauswahl für die Bilder in der Kamera treffen, die Sie auf ein Smart-Gerät übertragen möchten. Für Filme ist diese Vorauswahl nicht möglich.

1 Wählen Sie die Bilder aus, die Sie übertragen möchten.

Die Vorauswahl von Bildern in der Kamera zum Übertragen an ein Smart-Gerät können Sie in den folgenden Menüs treffen:

- »Für Wi-Fi-Hochladen« im Wiedergabemenü (📷87)
- »Von Kamera hochladen« im Menü Wi-Fi-Optionen (📷91)

Bei Verwendung von »Von Kamera hochladen« werden die SSID und das Passwort der Kamera nach der Bildauswahl angezeigt.

2 Verbinden Sie die Kamera mit dem Smart-Gerät (📷45).

- Wenn Sie die Option »Fotos anzeigen« in der »Wireless Mobile Utility« antippen, wird der Bestätigungsbildschirm zum Übertragen der ausgewählten Bilder an das Smart-Gerät eingeblendet.



Vorauswahl von Bildern zum Übertragen im Wiedergabemodus

Drücken Sie im Wiedergabemodus die (🔍)-Taste oder verwenden Sie die NFC-Funktion, um eine Wi-Fi-Verbindung herzustellen, und wählen Sie die Bilder aus, die Sie übertragen möchten.

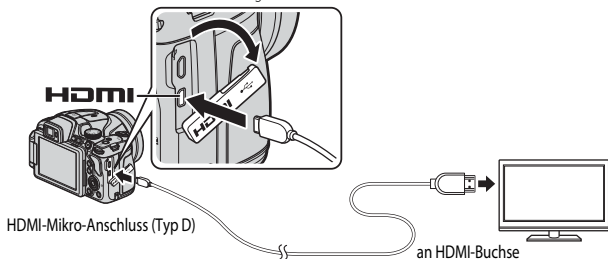
- In der Einzelbildwiedergabe können Sie jeweils nur ein Bild auswählen. Sie können alle Bilder einer Serie auswählen, wenn das Musterbild für die Bilderserie angezeigt wird.
- Im Bildindex können das derzeit ausgewählte Bild auswählen. Sie können alle Bilder einer Serie auswählen, wenn das Musterbild für die Bilderserie angezeigt wird.
- In der Kalenderanzeige können Sie alle Bilder, die am gewählten Datum aufgenommen wurden, vorauswählen.

Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn Sie »Mit mob. Gerät verbind.« im Menü »Wi-Fi-Optionen« zum Aufbau der Wi-Fi-Verbindung verwenden.

Anschluss der Kamera an einen Fernseher (Wiedergabe auf einem Fernseher)

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

- Achten Sie darauf, dass die Stecker korrekt ausgerichtet sind. Schließen Sie die Stecker unverkantet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.

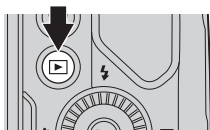


2 Stellen Sie den Eingang am Fernseher auf externen Eingang ein.

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

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

- Die Bilder werden auf dem Fernseher wiedergegeben.
- Der Kameramonitor schaltet sich nicht ein.



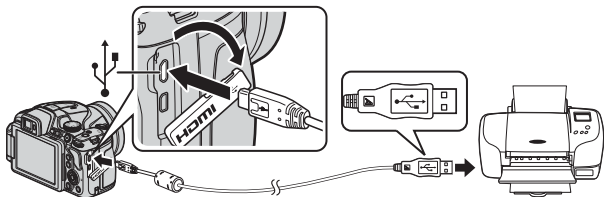
Anschluss der Kamera an einen Drucker (Direct Print)

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

Anschluss der Kamera an einen Drucker

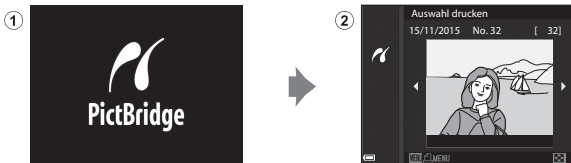
- 1 Schalten Sie den Drucker ein.
- 2 Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie sie mit dem USB-Kabel an den Drucker an.

- Achten Sie darauf, dass die Stecker korrekt ausgerichtet sind. Schließen Sie die Stecker unverkantet an und ziehen Sie sie gerade aus den Anschlussbuchsen heraus.



- 3 Die Kamera wird automatisch eingeschaltet.

- Der »PictBridge«-Startbildschirm (1) wird im Kameramonitor angezeigt, gefolgt vom »Auswahl drucken«-Bildschirm (2).



Wenn der PictBridge-Startbildschirm nicht angezeigt wird

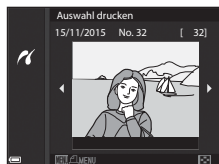
Wenn unter »Laden über USB« (☞ 107) die Option »Automatisch« ausgewählt ist, kann es bei manchen Druckern sein, dass das Drucken von Bildern mit einer direkten Verbindung zwischen Kamera und Drucker nicht möglich ist.

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

Drucken einzelner Bilder

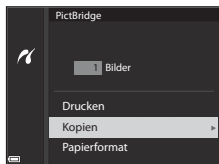
- 1** Verwenden Sie ◀▶ am Multifunktionswähler, um das gewünschte Bild auszuwählen, und drücken Sie anschließend die **OK**-Taste.

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



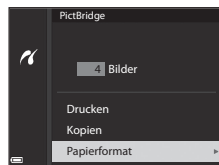
- 2** Verwenden Sie ▲▼, um »Kopien« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

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



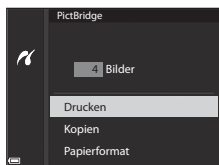
- 3** Wählen Sie »Papierformat« und drücken Sie die **OK**-Taste.

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



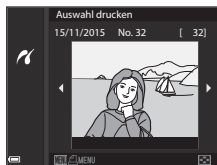
- 4** Wählen Sie »Drucken« und drücken Sie die **OK**-Taste.

- Der Druckvorgang startet.



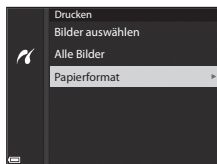
Drucken mehrerer Bilder

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

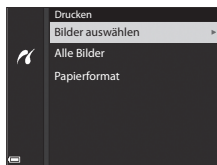


- 2 Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um »**Papierformat**« zu wählen, und drücken Sie die **OK**-Taste.

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




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



Bilder auswählen

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

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



Alle Bilder

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

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

Verwendung von ViewNX 2 (Übertragen von Bildern auf einen Computer)

Installation von ViewNX 2

ViewNX 2 ist ein kostenloses Programm, mit dem Sie Bilder und Filme zum Anzeigen, Bearbeiten oder Freigeben auf Ihren Computer übertragen können. Laden Sie zur Installation von ViewNX 2 das ViewNX 2-Installationsprogramm von der folgenden Website herunter und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

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

Systemanforderungen und weitere Informationen siehe regionale Nikon Website.

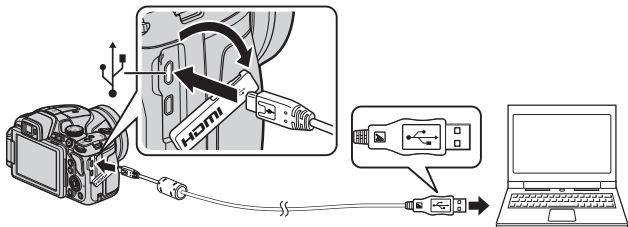
Übertragen von Bildern auf einen Computer

1 Bereiten Sie eine Speicherkarte vor, die Bilder enthält.

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

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

Die Kamera schaltet sich automatisch ein.



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

• Unter Windows 7

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



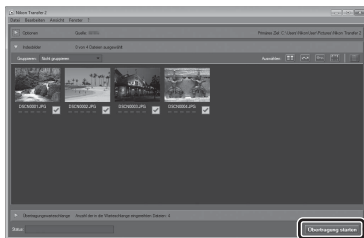
- 1 Klicken Sie unter »**Bilder und Videos importieren**« auf »**Programm ändern**«. Es wird ein Dialogfeld zur Programmauswahl angezeigt; wählen Sie »**Datei importieren mit Nikon Transfer 2**« und klicken Sie auf »**OK**«.
- 2 Doppelklicken Sie auf »**Datei importieren**«.

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

✓ Hinweise zum Anschließen des USB-Kabels

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

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



- Die Bildübertragung beginnt. Sobald die Bildübertragung abgeschlossen ist, wird ViewNX 2 gestartet und die übertragenen Bilder werden angezeigt.
- Weitere Informationen zur Verwendung von ViewNX 2 finden Sie in der Online-Hilfe.

3 Beenden Sie die Verbindung.

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

Das Aufnahmemenü (Die allgemeinen Aufnahmeoptionen)

- Weitere Informationen zu »**User Settings speichern**« und »**User Settings zurücks.**« finden Sie in den Abschnitten **U** (Modus User Settings (Benutzereinstellungen)) (📖34).

Bildqualität

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

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

Hier kann die zum Speichern von Bildern verwendete Bildqualität (Komprimierungsrate) eingestellt werden.

Niedrige Komprimierungsraten ergeben Bilder höherer Qualität, wodurch jedoch weniger Aufnahmen gespeichert werden können.

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

Hinweise zur Bildqualität

Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖46).

Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können










- Die ungefähre Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, kann während der Aufnahme auf dem Monitor überprüft werden (📖16).
- Beachten Sie jedoch, dass sich aufgrund der JPEG-Komprimierung die Anzahl der speicherbaren Bilder je nach Bildinhalt erheblich unterscheiden kann, selbst bei gleicher Speicherkartenkapazität und identischen Einstellungen für Bildqualität und -größe. Darüber hinaus hängt die Anzahl der speicherbaren Bilder auch vom Speicherkartenfabrikat ab.
- Wenn die Anzahl verbleibender Aufnahmen 10.000 oder mehr beträgt, wird als Anzahl verbleibender Aufnahmen »9999« angezeigt.


Bildgröße

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

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

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


| Option* | Bildverhältnis (horizontal zu vertikal) |
|---|---|
|  4608x3456 (Standardeinstellung) | 4:3 |
|  3264x2448 | 4:3 |
|  2272x1704 | 4:3 |
|  1600x1200 | 4:3 |
|  640x480 | 4:3 |
|  4608x2592 | 16:9 |
|  1920x1080 | 16:9 |
|  4608x3072 | 3:2 |
|  3456x3456 | 1:1 |

- * Die Zahlenwerte geben die Anzahl der aufgenommenen Pixel an.
Beispiel:  **4608x3456** = ca. 16 Megapixel, 4608 x 3456 Pixel

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

Stellen Sie den Drucker auf »Rand«, wenn Sie Bilder bei einem Bildverhältnis von 1:1 drucken. Einige Drucker sind möglicherweise nicht in der Lage, Bilder mit einem Verhältnis von 1:1 zu drucken.

Hinweise zur Bildgröße







Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden ( 46).

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

Picture Control (COOLPIX-Picture-Control)


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

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

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

* Wird nur angezeigt, wenn die unter »**Picture-Control-Konfig.**« benutzerdefinierte Einstellung (61) registriert wurde.

COOLPIX Picture Control

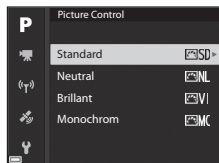
- Die COOLPIX-Picture-Control-Funktion dieser Kamera kann weder mit anderen Kamerafabrikaten noch mit Picture-Control-Funktionen von Software wie Capture NX-D, Picture Control Utility 2 usw. verwendet werden.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).

Anpassen der vorhandenen COOLPIX-Picture-Control-Funktionen: Schnellanpassung und manuelle Anpassung

COOLPIX Picture Control kann über die Schnellanpassung angepasst werden, sodass ausgewogene Einstellungen von Schärfe, Kontrast, Sättigung und andere Bildbearbeitungskomponenten möglich sind. Durch die manuelle Anpassung können einzelne Komponenten im Detail angepasst werden.

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

- Elemente können auch durch Drehen des Multifunktionswählers ausgewählt werden.



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

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



Einstellungen für Schnellanpassung und manuelle Anpassung

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

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

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

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

³ Nur angezeigt für »**Monochrom**«.



Hinweise zur Scharfzeichnung

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



Kontrast, Sättigung und A (Automatik)

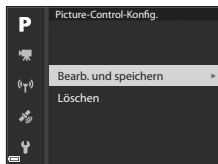
Die Ergebnisse von Kontrast und Sättigung verändern sich mit der Belichtung und mit der Position und Größe des Motivs im Bild.

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

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

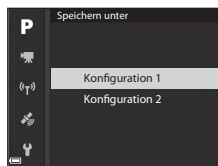
Passen Sie die Einstellungen der COOLPIX-Picture-Control-Konfiguration (📷58) an und speichern Sie die Einstellungen unter »**Konfiguration 1**« oder »**Konfiguration 2**« in »**Picture Control**«.

- 1 Verwenden Sie ▲▼ am Multifunktionswähler, um »**Bearb. und speichern**« zu wählen und drücken Sie anschließend die OK-Taste.
 - Wählen Sie »**Löschen**«, um eine gespeicherte COOLPIX-Picture-Control-Konfiguration zu löschen.



- 2 Wählen Sie die ursprüngliche COOLPIX-Picture-Control-Konfiguration (📷58), die Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die OK-Taste.
- 3 Verwenden Sie ▲▼, um die gewünschte Option zu markieren, und ◀▶, um einen Wert auszuwählen (📷58).
 - Die Optionen sind mit denen identisch, die zum Einstellen der COOLPIX-Picture-Control-Konfiguration verwendet werden.
 - Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.
 - Um die eingestellten Werte auf die Standardeinstellung zurückzusetzen, wählen Sie »**Zurücksetzen**« und drücken die OK-Taste.

- 4 Wählen Sie das Speicherziel aus und drücken Sie die OK-Taste.
 - »**Konfiguration 1**« oder »**Konfiguration 2**« können unter »**Picture Control**« oder »**Picture-Control-Konfig.**« ausgewählt werden.
 - Um die eingestellten Werte zu ändern, wählen Sie »**Konfiguration 1**« oder »**Konfiguration 2**« unter »**Picture Control**« oder »**Picture-Control-Konfig.**«.



Weißabgleich (Einstellung des Farbtons)

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

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

| Option | Beschreibung |
|---|---|
| AUTO1 Automatisch (normal) (Standardeinstellung) | Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt. In der Einstellung » Auto (warmes Licht) « werden warme Farben für die Bilder gespeichert, wenn sie bei Kunstlicht aufgenommen wurden. Wird der Blitz verwendet, wird der Weißabgleich auf die Helligkeit des Blitzlichts abgestimmt. |
| AUTO2 Auto (warmes Licht) | |
| PRE Wert speichern | Verwenden Sie diese Option, wenn das erwünschte Ergebnis mit » Automatisch (normal) «, » Auto (warmes Licht) «, » Kunstlicht « etc. nicht erzielt werden kann (64). |
| Tageslicht* | Für Aufnahmen in direktem Sonnenlicht. |
| Kunstlicht* | Für Aufnahmen bei Kunstlicht. |
| Leuchtstofflampe | Sinnvoll bei Innenaufnahmen unter Leuchtstofflampenlicht. Wählen Sie eine der Optionen 1 (kaltweißes Licht), 2 (Tageslicht weiß) und 3 (Tageslicht). |
| Bewölkter Himmel* | Sinnvoll bei Aufnahmen unter bewölktem Himmel. |
| Blitz* | Sinnvoll für Aufnahmen mit Blitz. |
| Farbtemp. auswählen | Zur direkten Einstellung der Farbtemperatur (63). |

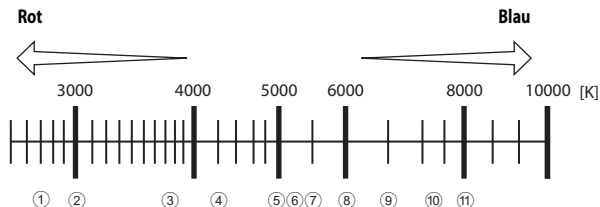
* Für Feineinstellungen stehen sieben Stufen zur Verfügung. Mit positiven Werten (+) erhöhen Sie den Blautonanteil und mit negativen Werten (-) den Rottonanteil.

Hinweise zum Weißabgleich

- Klappen Sie den Blitz ein, wenn der Weißabgleich auf eine andere Einstellung als »**Automatisch (normal)**«, »**Auto (warmes Licht)**« oder »**Blitz**« gesetzt ist (18).
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).

Farbtemperatur

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



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

Verwendung von »Messwert speichern«

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

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

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

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



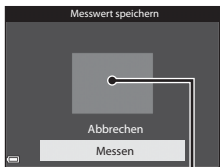
3 Wählen Sie »Messen«.

- Um den zuletzt gemessenen Wert zu übernehmen, wählen Sie »Abbrechen«.



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

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




Messfenster

✓ Hinweise zur Funktion »Messwert speichern«




Mit der Funktion »Wert speichern« kann kein Weißabgleichwert für das Blitzlicht gemessen werden. Stellen Sie bei Aufnahmen mit dem Blitz »Weißabgleich« auf »Automatisch (normal)«, »Auto (warmes Licht)« oder »Blitz«.


Belichtungsmessung

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


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

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

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

* Wenn Fokus und Belichtung für Motive außerhalb der Bildmitte eingestellt werden sollen, ändern Sie »**Messfeldvorauswahl**« zu manuell und stellen Sie das Fokussmessfeld auf die Bildmitte ein; verwenden Sie anschließend den Fokusspeicher ()21).

Hinweise zur Belichtungsmessung






- Ist der Digitalzoom aktiv, wird »**Mittenbetont**« oder »**Spotmessung**« eingestellt, je nach der Vergrößerung eines vergrößerten Bildes.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).





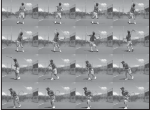


Anzeige im Aufnahmebildschirm

Wird für »**Mittenbetont**« oder »**Spotmessung**« gewählt, so wird das Belichtungsmessfeld (6) angezeigt (es sei denn, Digitalzoom wird verwendet).


Serienaufnahmen

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

| Option | Beschreibung |
|--|--|
|  Einzelbild (Standardeinstellung) | Die Kamera nimmt mit jedem Drücken des Auslösers ein Bild auf. |
|  H-Serie | Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. <ul style="list-style-type: none">Die Bildrate bei Serienaufnahmen ist ca. 7 Bilder/s, und die maximale Anzahl von Serienaufnahmen beträgt ca. 7 (wenn die Bildqualität auf »Normal« und die Bildgröße auf 16M »4608x3456« eingestellt ist). |
|  L-Serie | Wenn Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt drücken, wird eine Reihe von Bildern aufgenommen. <ul style="list-style-type: none">Die Bildrate bei Serienaufnahmen ist ca. 2 Bilder/s, und die maximale Anzahl von Serienaufnahmen beträgt ca. 200 (wenn die Bildqualität auf »Normal« und die Bildgröße auf 16M »4608x3456« eingestellt ist). |
|  Pre-Shot-Cache | Sobald Sie beim Drücken des Auslösers den ersten Druckpunkt erreichen, werden Aufnahmen im Pre-Shot-Cache gespeichert. Wird der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt, speichert die Kamera das aktuelle Bild und die kurz vor Drücken des Auslösers aufgenommenen Bilder (68). Mit dem Pre-Shot-Cache lassen sich perfekte Momente leichter einfangen. <ul style="list-style-type: none">Die Bildrate bei Serienaufnahmen beträgt ca. 15 Bilder/s, und es können maximal 20 Bilder aufgenommen werden (davon bis zu 5 Bilder im Pre-Shot-Cache).Die Bildqualität ist fest auf »Normal« und die Bildgröße fest auf 12M (1280 x 960 Pixel) eingestellt. |
|  120 H-Serie: 120 Bilder/s | Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden Bilder mit hoher Geschwindigkeit aufgenommen. <ul style="list-style-type: none">Die Bildrate bei Serienaufnahmen ist ca. 120 Bilder/s, und die maximale Anzahl von Serienaufnahmen beträgt 60.Die Bildgröße ist fest auf VGA »640x480« eingestellt. |

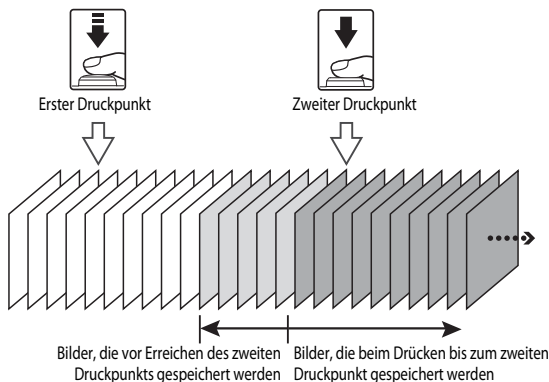
| Option | Beschreibung |
|--|--|
|  60 H-Serie: 60 Bilder/s | <p>Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, werden Bilder mit hoher Geschwindigkeit aufgenommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Bildrate bei Serienaufnahmen ist ca. 60 Bilder/s und die maximale Anzahl von Bildern beträgt 60. Die Bildgröße ist fest auf  »1920×1080« eingestellt. |
| BSS BSS (Best-Shot-Selector) | <p>Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, nimmt die Kamera bis zu 10 Serienbilder auf und speichert automatisch das schärfste Bild.</p> <p>Für die Aufnahme von unbewegten Motiven an Orten, an denen kein Blitz verwendet werden darf und es daher leicht zu Kamera-Verwacklung kommen kann.</p> |
|  16er-Serie | <p>Wenn der Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt gedrückt wird, nimmt die Kamera 16 Serienbilder auf und speichert sie als einzelnes Bild.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Bildrate bei Serienaufnahmen ist ca. 30 Bilder/s. Die Bildgröße ist fest auf  (2560 × 1920 Pixel) eingestellt. Der Digitalzoom ist nicht verfügbar.  |
|  Intervallaufnahme | <p>Die Kamera nimmt Bilder automatisch in festgelegten Zeitintervallen auf ( 68).</p> |

Hinweise zu Serienaufnahmen

- Die Einstellungen für Fokus, Belichtung und Weißabgleich, die die Kamera für die erste Aufnahme ermittelt, werden fixiert.
- Das Speichern der Bilder nach der Aufnahme nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch.
- Bei steigender ISO-Empfindlichkeit kann Rauschen in den aufgenommenen Bildern erscheinen.
- Die Bildrate kann sich je nach Bildqualität, Bildgröße, Speicherkartentyp und Aufnahmebedingungen verlangsamen.
- Wenn mit der Einstellung »**16er-Serie**«, »**H-Serie: 120 Bilder/s**« oder »**H-Serie: 60 Bilder/s**« Bilder bei einer Beleuchtung aufgenommen werden, die schnell flackert, wie zum Beispiel bei Leuchtstoff-, Quecksilberdampf- oder Natriumdampflampen, kann es zu Banding (Streifenbildung) oder zu Unterschieden bei der Helligkeit oder beim Farbton kommen.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden ( 46).

Pre-Shot-Cache





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

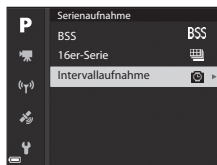


- Das Pre-Shot-Cache-Symbol () auf dem Monitor leuchtet grün, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

Intervallaufnahmen

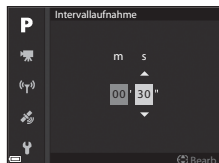
Drehen Sie das Funktionswählrad auf **P, S, A, M** oder **U** → MENU-Taste → **P, S, A, M** oder **U** Menüsymbol → Serienaufnahme → -Taste

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



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

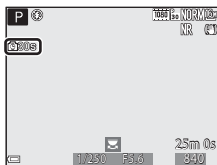
- Wählen Sie mit ◀▶ ein Element aus und stellen Sie mit ▲▼ die Zeit ein.
- Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.



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

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

- Der Verschluss löst automatisch zum festgelegten Zeitintervall aus, um die folgenden Bilder aufzunehmen.
- In den Pausen zwischen den einzelnen Aufnahmen schaltet sich der Monitor aus und die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt (wenn der Akku verwendet wird).



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

- Die Aufnahme wird beendet.
- Die Aufnahme wird automatisch beendet, wenn die Speicherkarte voll ist.

✓ Hinweise zu Intervallaufnahmen

- Verwenden Sie einen vollständig aufgeladenen Akku, um zu verhindern, dass die Aufnahme unerwartet unterbrochen wird.
- Bei Verwendung des Netzadapters EH-67A (separat erhältlich; 115) kann die Kamera über eine Steckdose mit Spannung versorgt werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen einen anderen Netzadapter als den EH-67A. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Überhitzung oder Beschädigung der Kamera führen.
- Drehen Sie das Funktionswählrad bei der Durchführung von Intervallaufnahmen nicht auf eine andere Position.
- Wenn das Speichern eines Bildes bei einer langen Belichtungszeit im Vergleich zum festgelegten Zeitintervall zu lange dauert, werden einige der Aufnahmen während der Intervallaufnahmen möglicherweise abgebrochen.

ISO-Empfindlichkeit

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

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

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

| Option | Beschreibung |
|-------------------------|---|
| ISO-Empfindlichkeit | <ul style="list-style-type: none">• »Automatik« (Standardeinstellung): Die Empfindlichkeit wird automatisch aus einem Bereich von ISO 100 bis 1600 ausgewählt.• »Begrenzte ISO-Aut.«: Der Bereich, in dem die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch einstellen soll, kann auf ISO AUTO 400 »ISO 100–400« oder ISO AUTO 800 »ISO 100–800« festgelegt werden.• »100« bis »6400«: Die ISO-Empfindlichkeit bleibt auf den angegebenen Wert eingestellt. |
| Längste Belichtungszeit | <p>Geben Sie die Belichtungszeit an, ab welcher die ISO-Empfindlichkeit im Aufnahmemodus P oder A automatisch eingestellt werden soll. Wenn die Belichtung für die hier eingestellte Belichtungszeit nicht ausreicht, wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht, um die richtige Belichtung zu erzielen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Einstellung ist aktiviert, wenn »ISO-Empfindlichkeit« auf »Automatik« oder »Begrenzte ISO-Aut.« gesetzt ist.• Wenn die Belichtung auch nach Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit nicht ausreicht, wird die Belichtungszeit verlängert.• Standardeinstellung: »Keine« |

Hinweise zur ISO-Empfindlichkeit

- Im Modus **M** (Manuell) und mit der Einstellung **»Automatik«**, **»ISO 100–400«** oder **»ISO 100–800«** wird die ISO-Empfindlichkeit fest auf ISO 100 eingestellt.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).

Anzeige der ISO-Empfindlichkeit im Aufnahmebildschirm

- Bei Auswahl von **»Automatik«** wird **ISO** angezeigt, wenn sich die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht.
- Wenn **»ISO 100–400«** oder **»ISO 100–800«** eingestellt ist, wird der maximale ISO-Empfindlichkeitswert angezeigt.

Belichtungsreihe

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

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

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






Hinweise zur Belichtungsreihe


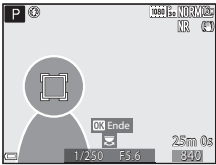

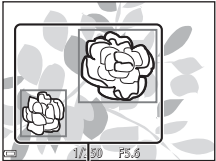
- »Belichtungsreihe« ist im Modus **M** (Manuell) nicht verfügbar.
- Wenn unter »Belichtungsreihe« gleichzeitig Belichtungskorrektur (44) und »±0,3«, »±0,7« oder »±1,0« eingestellt sind, werden die kombinierten Belichtungskorrekturwerte angewendet.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).

Messfeldvorwahl

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

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


| Option | Beschreibung |
|---|--|
| <p> Porträt-Autofokus</p> | <p>Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der Gesichtserkennung« (S. 19).</p> <p>Wenn ein Bildausschnitt ohne Gesichter ausgewählt wird oder keine Gesichter erkannt werden, wählt die Kamera automatisch eines oder mehrere der neun Fokussmessfelder, in denen sich das Motiv mit der kürzesten Entfernung zur Kamera befindet.</p> <div data-bbox="632 317 915 532" data-label="Image"> <p>The image shows a camera's viewfinder in 'P' mode. A central focus field is highlighted with a white border and a line pointing to the label 'Fokussmessfeld'. The background shows a person's head and shoulders. Other UI elements include 'NR', '25m 0s', and '340'.</p> </div> |
| <p>Referenzabschnitt</p> <p> Manuell (Punkt)  Manuell (normal)  Manuell (gr. Messfeld)</p> | <p>Verwenden Sie  am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Fokussmessfeld an die gewünschte Position zu verschieben. Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler den gewünschten Blitzmodus oder andere Einstellungen aus und drücken Sie die OK-Taste. Um zum Verschieben des Fokussmessfelds zurückzukehren, drücken Sie die OK-Taste erneut.</p> <div data-bbox="632 695 915 911" data-label="Image"> <p>The image shows the camera's viewfinder with a central focus field. A larger square area around it is outlined, with a line pointing to the label 'Verschieberegion für das Fokussmessfeld'. The 'P' mode indicator is in the top left.</p> </div> <div data-bbox="632 1027 915 1243" data-label="Image"> <p>The image shows the camera's viewfinder with the focus field moved to a lower position. A line points to the label 'Fokussmessfeld (verschoben)'. The 'P' mode indicator is in the top left.</p> </div> |

| Option | Beschreibung |
|---|--|
|  Motiverfolgung | <p>Diese Funktion empfiehlt sich zur Aufnahme von bewegten Motiven. Speichern Sie das Motiv, auf das die Kamera scharf stellt. Das Fokussmessfeld bewegt sich dann automatisch mit dem Motiv. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der Motiverfolgung« (📷74).</p>  |
|  AF-Zielsuche (Standardeinstellung) | <p>Erkennt die Kamera das Hauptmotiv, stellt sie darauf scharf. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Verwendung der AF-Zielsuche« (📷18).</p>  <p style="text-align: center;">Fokussmessfelder</p> |

Hinweise zur Messfeldvorwahl

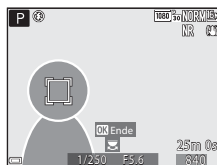
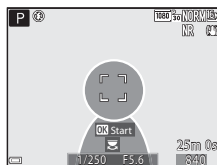
- Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, stellt die Kamera unabhängig von der Einstellung »**Messfeldvorwahl**« auf den Bereich in der Bildmitte scharf.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (📖46).

Verwendung der Motivverfolgung

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

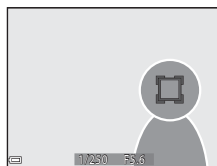
1 Speichern Sie das gewünschte Motiv.

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



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

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



Hinweise zur Motivverfolgung

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

Autofokus

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

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

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

Hinweise zum Autofokus

Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).

Autofokus für die Aufzeichnung von Filmsequenzen

Der Autofokus für die Aufzeichnung von Filmsequenzen kann im Filmsequenz-Menü über »Autofokus« (84) eingestellt werden.

Blitzleistungs korrektur

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

Stellen Sie das Blitzlicht ein.

Verwenden Sie diese Option, wenn der Blitz zu hell oder zu dunkel ist.

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

Rauschreduzierungsfilter

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

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

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

Active D-Lighting

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

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

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

Hinweise zu Active D-Lighting

- Das Speichern der Bilder nach der Aufnahme nimmt möglicherweise mehr Zeit in Anspruch.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (46).

Active D-Lighting und D-Lighting im Vergleich

Die Option »**Active D-Lighting**« im Aufnahmemenü reduziert vor der Aufnahme die Belichtung, um den dynamischen Bereich richtig zu einzustellen. Die Option »**D-Lighting**« (27) im Wiedergabemenü korrigiert den dynamischen Bereich bei aufgenommenen Bildern.

Mehrfachbelichtung

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

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

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

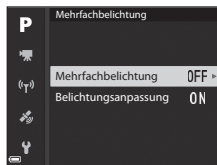
✓ Hinweise zur Mehrfachbelichtung

- Das Kombinieren von Bildern nimmt möglicherweise etwas Zeit in Anspruch.
- Die Mehrfachbelichtung wird abgebrochen, wenn die Kamera während der Aufnahme durch automatische Abschaltung (☰57) in den Ruhezustand wechselt. Für Aufnahmen mit langen Intervallen zwischen den einzelnen Bildern wird eine längere Zeitspanne für die automatische Abschaltung empfohlen.
- Diese Funktion kann möglicherweise nicht in Verbindung mit anderen Funktionen verwendet werden (☰46).
- Bei Aufnahmen mit langer Belichtungszeit in Mehrfachbelichtung, kann Rauschen (helle Flecken) in den gespeicherten Bildern auftauchen.

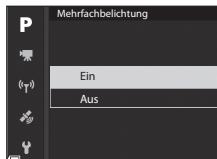
Aufnahmen mit Mehrfachbelichtung

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

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

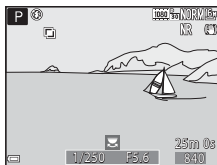


- 2** Wählen Sie »Ein« und drücken Sie dann die **OK**-Taste.



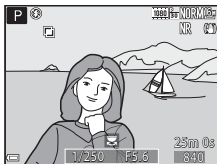
- 3** Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü), um den Aufnahmebildschirm anzuzeigen.

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



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

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



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

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

Zoomstufen

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

| Option | Beschreibung |
|---------------------------|--|
| Ein | <p>Wenn der Zoomschalter betätigt wird, schaltet die Kamera auf die zuvor eingestellte (dem Kleinbildformat entsprechende) Zoomposition um.</p> <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie die Brennweite mit dem Multifunktionswähler aus und drücken Sie dann die -Taste, um das Kontrollkästchen zu aktivieren [] oder zu deaktivieren. <p>Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung: »24 mm«, »28 mm«, »35 mm«, »50 mm«, »85 mm«, »105 mm«, »135 mm«, »200 mm«, »300 mm«, »400 mm«, »500 mm«, »600 mm«, »800 mm«, »1000 mm«, »1200 mm« und »1440 mm«.</p> <ul style="list-style-type: none">Standardeinstellung: Alle Kontrollkästchen sind aktiviert [].Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie am Multifunktionswähler.Die unter »Zoomposition bei Einsch.« eingestellte Zoomposition wird automatisch aktiviert [].Die Zoomstufenfunktion kann nicht mit dem seitlichen Zoomschalter aufgerufen werden. |
| Aus (Standardeinstellung) | Die Zoomposition lässt sich in alle Stellungen bewegen, auch in die mit »Ein« einstellbaren. |

Hinweise zum Zoombetrieb

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

Zoomposition beim Einschalten

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

Wird die Kamera eingeschaltet, stellt sich die Zoomposition auf die (der Kleinbildfunktion entsprechende) Brennweite des Zoomobjektivs ein, die bereits vorher eingestellt wurde.

Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung: »24 mm« (Standardeinstellung), »28 mm«, »35 mm«, »50 mm«, »85 mm«, »105 mm« und »135 mm«.

M-Belichtungsvorschau

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



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


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

Das Filmsequenz-Menü











Filmsequenz

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

Wählen Sie die gewünschte Filmsequenz für die Aufzeichnung aus. Wählen Sie die Optionen für normale Geschwindigkeit, um Filmsequenzen mit normaler Geschwindigkeit aufzuzeichnen, oder HS-Film-Optionen () 82), um Filmsequenzen aufzuzeichnen, die in Slow Motion oder Fast Motion wiedergegeben werden. Welche Optionen für die Filmsequenz wählbar sind, hängt von der Einstellung für »Bildrate« ab () 86).

- Zum Aufzeichnen von Filmen wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer SD-Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden () 20).




Optionen für Filmsequenzen in normaler Geschwindigkeit

| Option (Bildgröße/Bildrate, Dateiformat) | Bildgröße | Bildverhältnis (horizontal zu vertikal) |
|--|-------------|--|
|  1080/30p  1080/25p (Standardeinstellung) | 1920 × 1080 | 16:9 |
|  1080/60p  1080/50p | 1920 × 1080 | 16:9 |
|  720/30p  720/25p | 1280 × 720 | 16:9 |
|  720/60p  720/50p | 1280 × 720 | 16:9 |
|  480/30p  480/25p | 640 × 480 | 4:3 |

Optionen für HS-Filme

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

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Wiedergabe von Filmsequenzen in Slow Motion und Fast Motion« (🕶️83).

| Option | Bildgröße Bildverhältnis (horizontal zu vertikal) | Beschreibung |
|--|---|---|
|  HS 480/4x* | 640 x 480 4:3 | Slow Motion-Filmsequenzen mit 1/4 der Normalgeschwindigkeit <ul style="list-style-type: none">Max. Aufnahmedauer: 7 Minuten 15 Sekunden (Wiedergabedauer: 29 Minuten) |
|  HS 720/2x | 1280 x 720 16:9 | Slow Motion-Filmsequenzen mit 1/2 der Normalgeschwindigkeit <ul style="list-style-type: none">Max. Aufnahmedauer: 14 Minuten 30 Sekunden (Wiedergabedauer: 29 Minuten) |
|  HS 1080/0,5x | 1920 x 1080 16:9 | Fast Motion-Filmsequenzen mit 2x Normalgeschwindigkeit <ul style="list-style-type: none">Max. Aufnahmedauer: 29 Minuten (Wiedergabedauer: 14 Minuten 30 Sekunden) |

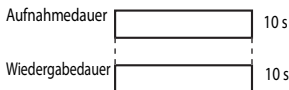
* Bei Verwendung bestimmter Effekte steht diese Einstellung nicht zur Verfügung.

Hinweise zu HS-Filmen

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

Wiedergabe von Filmsequenzen in Slow Motion und Fast Motion

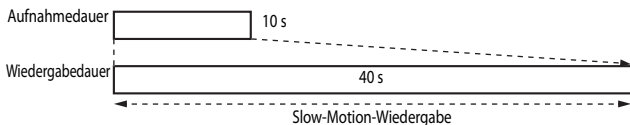
Aufzeichnung mit normaler Geschwindigkeit:



Aufzeichnung mit $\frac{480}{120}$ »HS 480/4x« oder $\frac{480}{100}$ »HS 480/4x«:

Filmsequenzen werden mit 4x Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet.

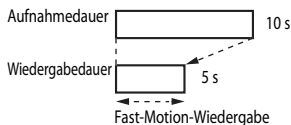
Sie werden in Slow Motion mit 4x langsamerer Geschwindigkeit wiedergegeben.



Aufzeichnung mit $\frac{1080}{15}$ »HS 1080/0,5x« oder $\frac{1080}{125}$ »HS 1080/0,5x«:

Filmsequenzen werden mit 1/2 Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet.

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



Autofokus

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

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

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

Autofokus

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

Digital-VR

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

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

| Option | Beschreibung |
|------------------------------|---|
| Ein (Standardeinstellung) | Digital-VR-Bilddoptimierung wird vorgenommen. <ul style="list-style-type: none">• Der Bildwinkel (also der im Bildausschnitt sichtbare Bereich) wird kleiner.• Wenn »Bildstabilisator« im Systemmenü (📖57) auf »Normal« oder »Active« eingestellt ist, wird gleichzeitig der Bildstabilisator aktiviert. |
| Aus | Es wird keine Digital-VR-Bilddoptimierung vorgenommen. |

Hinweise zu Digital-VR

Wenn unter »Filmsequenz« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »Aus« eingestellt.

Windgeräuschfilter

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

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

Hinweise zum Windgeräuschfilter

Wenn unter »Filmsequenz« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »Aus« eingestellt.

Mikrofon zoomen

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

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



Hinweise zu »Mikrofon zoomen«

Wenn unter »Filmsequenz« eine HS-Film-Option ausgewählt wurde, ist die Einstellung fest auf »Aus« eingestellt.

Bildrate

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

Wählen Sie die gewünschte Bildrate für die Aufzeichnung von Filmsequenzen. Wenn die Bildrate gewechselt wird, ändern sich auch die in »Filmsequenz« (81) einstellbaren Optionen.

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

Das Wiedergabemenü

Weitere Informationen zu Bildbearbeitungsfunktionen finden Sie im Abschnitt »Bearbeiten von Fotos« (👁️26).

Für Wi-Fi-Hochladen markieren.



Drücken Sie die ▶-Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Für Wi-Fi-Hochladen → OK-Taste

Treffen Sie eine Vorauswahl der Fotos in der Kamera, die Sie auf ein Smart-Gerät übertragen möchten. Filme können nicht ausgewählt werden.

Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm (📖56) die gewünschten Bilder für die Funktion »Für Wi-Fi-Hochladen markieren« aus bzw. heben Sie die Auswahl auf.



Beachten Sie jedoch, dass bei der Auswahl von »Zurücksetzen« (🔑109) im Systemmenü oder von »Standardwerte« (🔑91) im Menü Wi-Fi-Optionen die vorgenommenen Einstellungen für »Für Wi-Fi-Hochladen markieren« gelöscht werden.

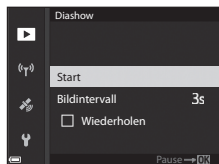
Diashow

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





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

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

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






2 Beenden bzw. starten Sie die Diashow.



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




Funktionen während der Wiedergabe

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

Schützen



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

Die Kamera schützt ausgewählte Bilder vor versehentlichem Löschen.




Wählen Sie im Bildauswahlbildschirm Bilder aus, die geschützt werden sollen, oder deaktivieren Sie den Schutz für zuvor geschützte Bilder (56).

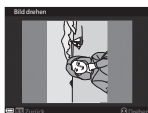
Beachten Sie, dass durch Formatieren der Speicherkarte auch geschützte Dateien endgültig gelöscht werden (106).

Bild drehen

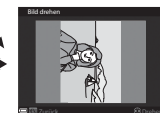
Drücken Sie die -Taste (Wiedergabemodus) → MENU-Taste → Bild drehen → -Taste

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

Im Hochformat gespeicherte Bilder können bis zu 180° in eine beliebige Richtung gedreht werden. Wählen Sie ein Bild im Bildauswahlbildschirm aus (56). Wenn der Bildschirm »Bild drehen« angezeigt wird, verwenden Sie   am Multifunktionswähler oder drehen Sie ihn, um das Bild um 90° zu drehen.





Um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen




Um 90° im Uhrzeigersinn drehen

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

Anzeigeoptionen für Serienaufnahmen



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

Wählen Sie die gewünschte Methode zum Anzeigen von Bildern einer Serie aus (25).


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

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

Musterbild wählen

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

Legen Sie ein anderes Bild der Serie als Musterbild fest.

- Wählen Sie im Musterbildauswahlbildschirm ein Bild aus (56).

Das Menü »Wi-Fi-Optionen«

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

Konfigurieren Sie die Wi-Fi-Einstellungen (Wireless-LAN), um die Kamera mit einem Smart-Gerät zu verbinden.

| Option | Beschreibung |
|-------------------------|--|
| Mit mob. Gerät verbind. | Wählen Sie diese Option, um eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und einem Smart-Gerät einzurichten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Anschließen an ein Smart-Gerät (Wi-Fi)« ( 45). |
| Von Kamera hochladen | Wählen Sie diese Option, um eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und einem Smart-Gerät einzurichten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Vorauswahl von Bildern in der Kamera zum Übertragen an ein Smart-Gerät« ( 47). <ul style="list-style-type: none"> Die zu übertragenden Bilder können auf dem Bildauswahlbildschirm ausgewählt werden, bevor eine Wi-Fi-Verbindung aufgebaut wird (56, 87). Nach der Auswahl der Bilder werden die SSID und das Passwort der Kamera auf dem Bildschirm angezeigt. |
| Wi-Fi deaktivieren | Wählen Sie diese Option, um die kabellose Verbindung zwischen der Kamera und einem Smart-Gerät zu beenden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Beenden der Wi-Fi-Verbindung« ( 46). |
| Optionen | » SSID «: Wechselt die SSID. Die hier konfigurierte SSID wird am Smart-Gerät angezeigt. Geben Sie für die SSID 1 bis 24 alphanumerische Zeichen ein. |
| | » Authentif./Verschlüssel. «: Legen Sie fest, ob die Kommunikation zwischen der Kamera und dem mit ihr verbundenen Smart-Gerät verschlüsselt werden soll. Die Kommunikation wird nicht verschlüsselt, wenn » Offen « (Standardeinstellung) eingestellt ist. <ul style="list-style-type: none"> Wenn »WPA2-PSK-AES« eingestellt ist, wird die Aufforderung zur Eingabe eines Passworts angezeigt, wenn die Kamera mit einem Smart-Gerät verbunden wird (45). |
| | » Passwort «: Geben Sie für das Passwort 8 bis 16 alphanumerische Zeichen an. |
| | » Kanal «: Legen Sie den für kabellose Verbindungen verwendeten Kanal fest. |
| | » Subnetzmaske «: Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung (» 255.255.255.0 «). |
| | » IP-Adr. des DHCP-Servers «: Verwenden Sie unter normalen Bedingungen die Standardeinstellung (» 192.168.0.10 «). |
| Aktuelle Einstellungen | Zeigen Sie die aktuellen Einstellungen an. |
| Standardwerte | Setzen Sie die Wi-Fi-Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück. Die kabellose Verbindung wird beendet, wenn diese Option ausgeführt wird, solange eine Wi-Fi-Verbindung besteht. |

Arbeiten mit der Tastatur zur Texteingabe

Zeicheneingabe für SSID und Passwort

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



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



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



Das Menü »Positionsoptionen«

Positionsoptionen

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

| Option | Beschreibung |
|------------------------|---|
| Koordinaten aufzeichn. | Ist dies auf » Ein « eingestellt, werden Signale von Navigationssatelliten empfangen und die Positionsbestimmung beginnt ( 39). <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: »Aus« |
| A-GPS-Datei aktual. | Zur Aktualisierung der A-GPS-Datei (Assisted GPS) wird eine Speicherkarte verwendet. Durch Einsatz der neuesten A-GPS-Datei kann die erforderliche Zeit zur Erfassung der Positionsdaten verkürzt werden. <ul style="list-style-type: none">• Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Aktualisierung der A-GPS-Datei« (94). |
| Koordinaten löschen | Positionsdaten und POI-Daten werden von den Bildern gelöscht. <ul style="list-style-type: none">• Die gelöschten Positionsdaten und POI-Daten können nicht wiederhergestellt werden.• Positionsdaten, die mit einer anderen Kamera aufgezeichnet worden sind, können mit dieser Kamera nicht gelöscht werden. |

Aktualisierung der A-GPS-Datei

Laden Sie die neueste A-GPS-Datei von der folgenden Website herunter und verwenden Sie diese, um die Datei zu aktualisieren.

<http://nikonimglib.com/agps4/>

- Die A-GPS-Datei für die COOLPIX P610 ist nur auf der obigen Website verfügbar.

1 Laden Sie die neueste A-GPS-Datei von der Website auf den Computer herunter.

2 Verwenden Sie ein Kartenlesegerät oder ein anderes Gerät, um die heruntergeladene Datei in den Ordner »NCFL« auf der Speicherkarte zu kopieren.

- Der Ordner »NCFL« befindet sich direkt im Stammverzeichnis der Speicherkarte. Falls sich auf der Speicherkarte kein Ordner mit der Bezeichnung »NCFL« befindet, erstellen Sie diesen.

3 Führen Sie die Speicherkarte mit der kopierten Datei in die Kamera ein.

4 Schalten Sie die Kamera ein.

5 Drücken Sie die **MENU**-Taste (Menü), um das Menü Positionsoptionen aufzurufen und verwenden Sie den Multifunktionswähler, um »**Positionsoptionen**« auszuwählen.

6 Wählen Sie »**A-GPS-Datei aktual.**« und aktualisieren Sie die Datei.

- Die Aktualisierung der A-GPS-Datei dauert etwa zwei Minuten.





Hinweise zur Aktualisierung der A-GPS-Datei

- Die A-GPS-Datei wird deaktiviert, wenn nach dem Kauf der Kamera zum ersten Mal eine Position erfasst wird. Die A-GPS-Datei wird ab dem zweiten Einsatz zur Positionsbestimmung aktiviert.
- Der Gültigkeitszeitraum der A-GPS-Datei kann auf dem Aktualisierungsbildschirm geprüft werden. Falls der Gültigkeitszeitraum abgelaufen ist, wird er grau dargestellt.
- Nach Ablauf des Gültigkeitszeitraums der A-GPS-Datei wird die Erfassung der Positionsdaten nicht länger beschleunigt. Es wird empfohlen, die A-GPS-Datei vor Verwendung der Positionsdatenfunktionen zu aktualisieren.

POI (Sehenswürdigkeit) (Aufzeichnung und Anzeige von Positionsbezeichnungen)

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → POI (Sehenswürdigkeit) → -Taste

Konfiguration der POI-Einstellungen (Sehenswürdigkeiten, Positionsbezeichnungen).


| Option | Beschreibung |
|----------------|--|
| POI einbinden | <p>Stellen Sie ein, ob Positionsbezeichnungen in den Bildern gespeichert werden sollen, oder nicht.</p> <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: »Aus«• Die Positionsbezeichnung kann sowohl auf Fotos als auch auf Filmen gespeichert werden. |
| POI anzeigen | <p>Stellen Sie ein, ob die Positionsbezeichnung auf dem Aufnahmebildschirm oder dem Wiedergabebildschirm angezeigt werden soll, oder nicht (, 6, 7).</p> <ul style="list-style-type: none">• Ist »POI einbinden« bei der Bildaufnahme auf »Ein« eingestellt, wird die Positionsbezeichnung für das Bild auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt.• Standardeinstellung: »Aus« |
| Detailstufe | <p>Stellen Sie die Anzeigestufe für Positionsbezeichnungen ein. Eine höhere Stufe zeigt detailliertere regionale Informationen an.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ist Stufe 1 eingestellt: werden Ländernamen angezeigt.• Ist Stufe 2-5 eingestellt: hängen die angezeigten Informationen vom jeweiligen Land ab.• Ist Stufe 6 eingestellt: werden Positionsbezeichnungen (Gebäude) angezeigt. |
| POI bearbeiten | <p>Ist »POI aktualisieren« im Wiedergabemodus ausgewählt, kann die auf dem Bild gespeicherte Positionsbezeichnung geändert werden. Wählen Sie vor dem Drücken der MENU-Taste das Bild aus, um die Positionsbezeichnung zu ändern.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ist Stufe 6 eingestellt, drücken Sie  am Multifunktionswähler, um die Bezeichnung der Sehenswürdigkeit zu ändern.• Drücken Sie   am Multifunktionswähler, um die angezeigte POI-Stufe zu ändern. <p>Ist »POI entfernen« ausgewählt, wird die mit dem Bild gespeicherte Positionsbezeichnung gelöscht.</p> |



POI-Anzeige




Falls keine Positionsbezeichnungen auf der eingestellten Anzeigestufe gespeichert sind, werden möglicherweise keine Positionsbezeichnungen angezeigt.

Uhr per Satellit stellen

Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Uhr per Satellit stellen → **OK**-Taste

Signale von den Navigationssatelliten werden verwendet, um Datum und Uhrzeit der internen Uhr der Kamera zu stellen. Prüfen Sie vor dem Einstellen der Uhr mit dieser Option den Status der Positionsbestimmung.

Hinweise zum Stellen der Uhr per Satellit









- Um die interne Uhr der Kamera einzustellen, muss die Positionsbestimmung erfolgreich durchgeführt worden sein (39).
- Mit der Funktion »**Uhr per Satellit stellen**« werden Datum und Uhrzeit auf die unter »**Zeitzone und Datum**« (57, 97) ausgewählte Zeitzone eingestellt. Prüfen Sie vor der Einstellung von »**Uhr per Satellit stellen**« die Zeitzone.
- Die Einstellung von Datum/Uhrzeit mithilfe von »**Uhr per Satellit stellen**« ist nicht so genau wie Funkuhren. Verwenden Sie zum Stellen der Uhrzeit die Funktion »**Zeitzone und Datum**« im Systemmenü, wenn »**Uhr per Satellit stellen**« nicht exakt genug ist.

Das Systemmenü




Zeitzone und Datum

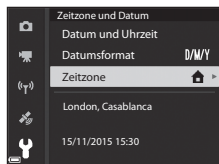
Drücken Sie die **MENU**-Taste → Menüsymbol  → Zeitzone und Datum → -Taste

Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.

| Option | Beschreibung |
|-------------------|--|
| Datum und Uhrzeit | <ul style="list-style-type: none">Wählen Sie das gewünschte Feld: Drücken Sie  am Multifunktionswähler.Ändern Sie das Datum und die Uhrzeit: Drücken Sie  . Datum und Uhrzeit können auch durch Drehen des Multifunktionswählers oder des Einstellrads geändert werden.Übernehmen Sie die Einstellung: Wählen Sie die Einstellung für die Minuten und drücken Sie die -Taste oder .  |
| Datumsformat | Wählen Sie » Jahr/Monat/Tag «, » Monat/Tag/Jahr « oder » Tag/Monat/Jahr «. |
| Zeitzone | Sie können die Zeitzone auswählen und einstellen, ob momentan die Sommerzeit gilt. <ul style="list-style-type: none">Wenn »Zeitzone Reiseziel« () nach der Einstellung der Wohnort-Zeitzone () eingestellt wird, wird der Zeitunterschied zur Wohnort-Zeitzone automatisch berechnet und Datum und Uhrzeit der ausgewählten Region werden gespeichert. |

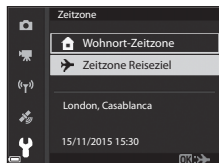
Einstellen der Zeitzone

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

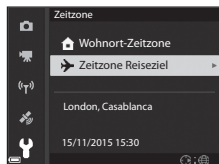




2 Wählen Sie  »Wohnort-Zeitzone« oder  »Zeitzone Reiseziel« und drücken Sie die -Taste.





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

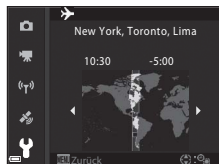


3 Drücken Sie .



4 Verwenden Sie  , um die Zeitzone auszuwählen.

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





Auslösen ohne Karte












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

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

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

Monitor

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


| Option | Beschreibung |
|--------------------------|--|
| Bildkontrolle | Legen Sie fest, ob das aufgenommene Bild sofort nach der Aufnahme angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: »Ein« |
| Monitoroptionen | Stellen Sie Monitorhelligkeit und -farbton ein. <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Multifunktionswähler auf  , um die Helligkeit einzustellen bzw. auf  , um den Farbton einzustellen, und drücken Sie dann die -Taste.• Standardeinstellung: Helligkeit 3 Farbton 0• Steht bei Verwendung des Suchers nicht zur Verfügung. |
| EVF-Optionen | Stellen Sie Sucherhelligkeit und -farbton ein. <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Multifunktionswähler auf  , um die Helligkeit einzustellen bzw. auf  , um den Farbton einzustellen, und drücken Sie dann die -Taste.• Standardeinstellung: Helligkeit 2 Farbton 0• Steht bei Verwendung des Monitors nicht zur Verfügung. |
| Gitterlinien ein-/ausbl. | Stellen Sie ein, ob ein Gitter als Gestaltungshilfe auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: »Ausblenden« |
| Histogramm ein-/ausbl. | Stellen Sie ein, ob eine grafische Darstellung der Verteilung der Tonwerte im Bild ( 44) auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt werden soll. <ul style="list-style-type: none">• Standardeinstellung: »Ausblenden« |

Hinweise zu »Gitterlinien ein-/ausblenden«

Wenn die vergrößerte Bildmitte in **MF** (manuelle Fokussierung) angezeigt wird, werden die Gitterlinien nicht eingeblendet.

Hinweise zu »Histogramm ein-/ausbl.«

In folgenden Situationen werden Histogramme nicht angezeigt:

-  (Automatik)
- Beim Aufzeichnen von Filmsequenzen
- Wenn die vergrößerte Bildmitte in **MF** (manuelle Fokussierung) angezeigt wird
- Bei Aufnahmen mit dem Einfach-Panorama
- Wenn das Menü für den Blitzmodus, den Selbstauslöser oder den Fokusmodus angezeigt wird

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

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


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

Datum einbelichten

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

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




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


Hinweise zur Funktion »Datum einbelichten«

- Das einbelichtete Datum stellt einen permanenten Teil der Bilddaten dar und kann nicht gelöscht werden. Die Einbelichtung von Datum und Uhrzeit auf einem Bild kann nicht nach der Aufnahme des Bildes durchgeführt werden.
- In folgenden Situationen ist das Einbelichten von Datum und Uhrzeit nicht möglich:
 - Wenn das Motivprogramm auf »**Nachtaufnahme**« (bei Einstellung auf »**Freihand**«), »**Nachtporträt**« (bei Einstellung auf »**Freihand**«), »**Sport**«, »**Museum**«, »**Gegenlicht**« (bei Einstellung von »**HDR**« auf »**Ein**«), »**Einfach-Panorama**«, »**Tierporträt**« (bei Einstellung auf »**Serienaufnahme**«) oder »**Vogelaufnahme**« (bei Einstellung auf »**Serienaufnahme**«) eingestellt ist
 - Wenn »**Pre-Shot-Cache**«, »**H-Serie: 120 Bilder/s**« oder »**H-Serie: 60 Bilder/s**« für »**Serienaufnahme**« ausgewählt wurde (66)
 - Bei der Aufzeichnung von Filmsequenzen
 - Bei der Speicherung von Fotos während einer Filmaufnahme
 - Beim Extrahieren von Fotos aus einer Filmsequenz während der Wiedergabe
- Bei Verwendung einer kleinen Bildgröße sind das eingeblendete Datum und die Uhrzeit möglicherweise schwer zu lesen.

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



Wenn Sie Bilder auf einen Computer übertragen, können Sie die ViewNX 2-Software (53) verwenden, um das Aufnahmedatum für den Ausdruck der Bilder einzubelichten.

Bildstabilisator

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

Wählen Sie die gewünschte Bildstabilisator-Einstellung bei der Aufnahme.

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

| Option | Beschreibung |
|--|---|
|  Normal (Standardeinstellung) | Kompensiert eine durch unruhige Kamerahaltung hervorgerufene Verwacklungsunschärfe, die sich bei Aufnahmen in der Telezoomposition oder bei langen Belichtungszeiten besonders stark bemerkbar macht. Die Kamera erkennt die Schwenkrichtung automatisch und kompensiert 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. |
|  Active | Verwacklungsunschärfen werden während der Aufnahme kompensiert, wenn eine vergleichsweise große Kamerabewegung bei Aufnahmen aus einem Auto oder bei schlechtem Halt zu erwarten ist. |
| Aus | Verwacklungsunschärfe wird nicht korrigiert. |

Hinweise zum Bildstabilisator



- Warten Sie nach dem Einschalten der Kamera oder dem Umschalten von der Wiedergabe- in die Aufnahmebetriebsart, bis der Aufnahmebildschirm vollständig angezeigt wird, bevor Sie ein Bild aufnehmen.
- Gerade aufgenommene Bilder können bei der Darstellung im Kameramonitor unscharf erscheinen.
- In ungünstigen Situationen kann es vorkommen, dass der Bildstabilisator die Verwacklungsunschärfe nicht vollständig korrigieren kann.

AF-Hilfslicht

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

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

Digitalzoom

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

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





Hinweise zum Digitalzoom

- In folgenden Motivprogrammen kann der Digitalzoom nicht verwendet werden.
 - **Motivautomatik, Porträt, Nachtporträt, Einfach-Panorama, Tierporträt**
- Digitalzoom kann nicht in anderen Aufnahmemodi verwendet werden, wenn Sie bestimmte Einstellungen verwenden ( 48).

Seitlicher Zoomschalter

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

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



| Option | Beschreibung |
|----------------------------|---|
| Zoom (Standardeinstellung) | Verwenden Sie den seitlichen Zoomschalter () während der Aufnahme, um den Zoom einzustellen. |
| Manuelle Fokussierung | Ist der Fokusmodus auf MF (manuelle Fokussierung) eingestellt, verwenden Sie den seitlichen Zoomschalter zum Scharfstellen ( 42). <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den seitlichen Zoomschalter in Richtung T, um auf entfernte Objekte scharfzustellen.• Drehen Sie den seitlichen Zoomschalter in Richtung W, um auf nahe Objekte scharfzustellen. |

Sound

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

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

Ausschaltzeit

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

Stellen Sie die Zeitspanne bis zur Umschaltung der Kamera in den Ruhezustand ein (📖18). Sie haben die Wahl zwischen »**30 s**«, »**1 min**« (Standardeinstellung), »**5 min**« und »**30 min**«.




Einstellen der Ausschaltzeit

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


- Bei Anzeige von Menüs: 3 Minuten (wenn »Ausschaltzeit« auf »**30 s**« oder »**1 min**« eingestellt ist)
- Wenn der Netzadapter angeschlossen ist: 30 Minuten

Karte formatieren

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



Verwenden Sie diese Option zum Formatieren einer Speicherkarte.

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

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

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


Sprache/Language

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

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

Laden über USB

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

| Option | Beschreibung |
|--|--|
| AUTO Automatisch (Standardeinstellung) | Wenn die Kamera an einen eingeschalteten Computer angeschlossen wird ( 61), wird der Akku in der Kamera automatisch über den Computer geladen. |
| Aus | Der Akku in der Kamera wird nicht geladen, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird. |

Hinweise zum Laden über USB

- Wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird, schaltet sie sich automatisch ein und der Ladevorgang beginnt. Der Ladevorgang wird gestoppt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Die Ladezeit eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 5 Stunden. Die Ladezeit erhöht sich, wenn während des Ladevorgangs Bilder übertragen werden.
- Die Kamera schaltet sich automatisch aus, wenn der Ladevorgang des Akkus beendet ist und 30 Minuten lang keine Kommunikation mit dem Computer erfolgt.

Wenn die Betriebsbereitschaftsanzeige (Ladeanzeige) schnell grün blinkt

Der Akku kann nicht geladen werden. Die möglichen Ursachen sind im Folgenden aufgeführt.

- Die Umgebungstemperatur ist für den Ladevorgang nicht geeignet. Laden Sie den Akku nur in Innenräumen und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C auf.
- Das USB-Kabel ist nicht korrekt angeschlossen oder der Akku ist defekt. Stellen Sie sicher, dass das USB-Kabel korrekt angeschlossen ist, oder tauschen Sie ggf. den Akku aus.
- Der Computer befindet sich im Ruhemodus und liefert keine Stromversorgung. Aktivieren Sie den Computer.
- Der Akku kann nicht geladen werden, da die Eigenschaften oder Einstellungen des Computers die Stromversorgung der Kamera nicht unterstützen.

Zeit-/Blendeneinstellung


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

Wechseln Sie die Methode zum Einstellen von Programmverschiebung, Belichtungszeit oder Blendenwert, wenn Sie den Aufnahmemodus **P**, **S**, **A**, **M** oder **U** verwenden.


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

Dateinummerierung zurücksetzen

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

Bei Auswahl von »**Ja**« wird die aufsteigende Dateinummerierung zurückgesetzt (114). Nach der Rücksetzung wird ein neuer Ordner angelegt und die Zuweisung der Dateinummern beginnt wieder bei »0001«.

Hinweise zum Zurücksetzen der Dateinummerierung

»**Dateinumm. zurücks.**« kann nicht verwendet werden, wenn die Ordernummer 999 erreicht hat und der Ordner Bilder enthält. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte (106).


Ordner zum Speichern von Dateien

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

- An die Ordnerbezeichnungen werden laufende Nummern in aufsteigender Reihenfolge angehängt, und zwar von »100« bis »999« (die Ordnernamen werden nicht von der Kamera angezeigt).
- Unter folgenden Bedingungen wird ein neuer Ordner erstellt:
 - Wenn die Anzahl an Dateien in einem Ordner 200 erreicht
 - Wenn die Dateinummern in einem Ordner »9999« erreichen
 - Wenn der Befehl »**Dateinumm. zurücks.**« ausgeführt wird
- Bei jeder Aufnahme einer Bilderserie per Intervallaufnahme wird ein neuer Ordner angelegt, und die Bilder werden im betreffenden Ordner unter Dateinummern gespeichert, die mit »0001« beginnen.

Konturfilter


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

| Option | Beschreibung |
|------------------------------|--|
| Ein (Standardeinstellung) | Zur Unterstützung der manuellen Fokussierung (MF) werden scharfgestellte Bereiche in dem auf dem Monitor angezeigten Bild weiß hervorgehoben ( , 42, 43). |
| Aus | Der Konturfilter ist deaktiviert. |

Zurücksetzen


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

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

- Einige Einstellungen wie beispielsweise »**Zeitzone und Datum**« oder »**Sprache/Language**« werden nicht zurückgesetzt.
- Die für die Stellung **U** des Funktionswählrads gespeicherten User Settings (Benutzereinstellungen) werden nicht zurückgesetzt. Um diese Einstellungen zurückzusetzen, verwenden Sie »**User Settings zurücks.**« (, 35).



Zurücksetzen der Dateinummerierung

Wenn Sie die Dateinummerierung auf »0001« zurücksetzen möchten, löschen Sie zunächst alle auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder und wählen Sie dann »**Zurücksetzen**«, »**Dateinumm. zurücks.**« kann ebenfalls zum Zurücksetzen auf »0001« verwendet werden (, 108).




Firmware-Version









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




Zeigt die aktuelle Version der Kamera-Firmware an.








Fehlermeldungen

Schlagen Sie in der folgenden Tabelle nach, wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird.

| Anzeige | Ursache/Lösung |  |
|--|--|--|
| Akkutemperatur ist erhöht. Kamera schaltet sich aus. | Die Kamera schaltet sich automatisch ab. Lassen Sie den Akku vor dem erneuten Einsatz abkühlen. | - |
| Automatische Abschaltung der Kamera zum Schutz vor Überhitzung. | | |
| Die Speicherkarte ist schreibgeschützt. | Der Schreibschutzschalter befindet sich in der Position »Lock« (Schreibschutz). Schieben Sie den Schreibschutzschalter in die Position »Write« (Schreiben). | - |
| Diese Speicherkarte kann nicht verwendet werden. | Fehler beim Zugriff auf die Speicherkarte. <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine der empfohlenen Speicherkarten. • Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Speicherkarte sauber sind. • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte richtig eingesetzt ist. | 10,  20 |
| Diese Speicherkarte kann nicht gelesen werden. | | |
| Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren? | Die Speicherkarte wurde nicht für die Verwendung in dieser Kamera formatiert. Beim Formatieren werden alle Daten von der Speicherkarte gelöscht. Wenn auf der Speicherkarte Daten vorhanden sind, die Sie behalten möchten, wählen Sie »Nein« und legen Sie auf einem Computer oder auf einem anderen Speichermedium eine Sicherungskopie der Daten an, bevor Sie die Speicherkarte formatieren. Um die Speicherkarte zu formatieren, wählen Sie »Ja« und drücken die  -Taste. | 10,  5 |
| Zu wenig Speicher | Löschen Sie Bilder oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. | 10, 23 |
| Das Bild kann nicht gespeichert werden. | Beim Speichern des Bildes ist ein Fehler aufgetreten. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte. | 10,  106 |
| | Alle zulässigen Dateinummern wurden bereits vergeben. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte. | 10,  106 |
| Gewünschte Modifikation auf dieses Bild nicht anwendbar. | Überprüfen Sie, ob die Bilder bearbeitet werden können. |  26,  13 |

| Anzeige | Ursache/Lösung |  |
|---|--|--|
| Filmsequenz kann nicht gespeichert werden. | Zeitüberschreitungsfehler beim Speichern der Filmsequenz auf der Speicherkarte. Verwenden Sie eine schnellere Speicherkarte. |  20 |
| Zurücksetzen der Dateinummerierung nicht möglich. | Die Dateinummerierung kann nicht zurückgesetzt werden, da die laufende Nummer eines Ordners die Obergrenze erreicht hat. Setzen Sie eine neue Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Speicherkarte. | 10,  106 |
| Der Speicher enthält keine Bilder. | Setzen Sie eine Speicherkarte ein, die Bilder enthält. | 10 |
| Die Datei enthält keine Bilddaten. | Die Datei wurde nicht mit dieser Kamera erstellt oder bearbeitet. Die Datei kann mit dieser Kamera nicht betrachtet werden. Betrachten Sie die Datei mit einem Computer oder dem Gerät, mit dem sie erstellt oder bearbeitet wurde. | - |
| Alle Bilder sind ausgeblendet. | <ul style="list-style-type: none"> • Es sind keine Bilder für eine Diashow usw. verfügbar. • Es sind keine Bilder vorhanden, die zum Löschen auf dem Bildauswahlbildschirm angezeigt werden können. | - |
| Das Bild kann nicht gelöscht werden (es ist geschützt). | Das Bild ist geschützt. Heben Sie den Schutz auf. |  89 |
| Bitte klappen Sie das Blitzgerät aus. | <ul style="list-style-type: none"> • Ist als Motivprogramm »Motivautomatik« eingestellt, können Sie auch mit eingeklapptem Blitz ein Bild aufnehmen, der Blitz löst in diesem Fall aber nicht aus. • Im Motivprogramm »Nachtporträt« oder »Gegenlicht«, wenn »HDR« auf »Aus« eingestellt ist, muss das Blitzgerät hochgeklappt werden, um ein Bild aufzunehmen. |  4  3,  7 |
| Synchronisation der Kamerauhr fehlgeschlagen. | Die Uhr der Kamera war 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. | In der Speicherkarte wurde keine A-GPS-Datei zur Aktualisierung gefunden. Stellen Sie die folgenden Punkte sicher: <ul style="list-style-type: none"> • Die Speicherkarte ist eingesetzt • Die A-GPS-Datei ist auf der Speicherkarte gespeichert • Die A-GPS-Datei auf der Speicherkarte ist neuer als die A-GPS-Datei in der Kamera • Die A-GPS-Datei ist noch immer gültig | - |
| Aktualisierung fehlgeschlagen. | Die A-GPS-Datei kann nicht aktualisiert werden. Die A-GPS-Datei ist möglicherweise beschädigt. Laden Sie die Datei erneut von der Website herunter. |  94 |

| Anzeige | Ursache/Lösung |  |
|---|---|---|
| Kein Speichern auf Karte möglich. | Es ist keine Speicherkarte eingesetzt. Setzen Sie eine Speicherkarte ein. | 10 |
| | Die maximale Anzahl von Logdatenpunkten, die pro Tag gespeichert werden können, ist 36. | - |
| | Es wurde kein Log aufgezeichnet. |  43 |
| | Die maximale Anzahl von Logdatenpunkten, die auf einer Speicherkarte gespeichert werden können, ist 100. Ersetzen Sie die Speicherkarte durch eine neue, oder löschen Sie Logdaten, die Sie nicht länger benötigen, von der Speicherkarte. | 10,  44 |
| Keine Verbindung | Es können keine Kommunikationssignale vom Smart-Gerät empfangen werden. Stellen Sie erneut eine kabellose Verbindung zwischen der Kamera und dem Smart-Gerät her. <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die -Taste. • Berühren Sie mit einem NFC-kompatiblen Smart-Gerät die Kamera. • Wählen Sie »Mit mob. Gerät verbind.« im Menü »Wi-Fi-Optionen«. |  45,  91 |
| Verbindungsaufbau fehlgeschlagen. | Während des Empfangs von Kommunikationssignalen vom Smart-Gerät ist die Verbindung fehlgeschlagen. Wählen Sie im Menü »Wi-Fi-Optionen« unter » Optionen « einen anderen Kanal in » Kanal « und stellen Sie die kabellose Verbindung erneut her. |  45,  91 |
| Wi-Fi-Verbindung beendet. | Die Wi-Fi-Verbindung wird in den folgenden Situationen beendet: <ul style="list-style-type: none"> • Schlechte Verbindung. • Ladezustand des Akkus niedrig. • Ein Kabel wird angeschlossen bzw. getrennt oder eine Speicherkarte eingesetzt bzw. entfernt. Verwenden Sie einen voll aufgeladenen Akku, trennen Sie den Fernseher, Computer oder Drucker, und stellen Sie dann die kabellose Verbindung erneut her. |  45,  91 |
| Objektivfehler. Bitte die Kamera aus-/ einschalten und wiederholen. | Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. |  7 |
| Verbindungsfehler | Fehler bei der Kommunikation mit dem Drucker. Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das USB-Kabel erneut an. |  49 |
| 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. Schalten Sie die Kamera wieder ein. Falls der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. |  7 |

| Anzeige | Ursache/Lösung |  |
|--|--|---|
| Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie den Druckerstatus. | Beheben Sie das Problem, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.* | - |
| Druckerfehler: Bitte überprüfen Sie die Papierzufuhr. | Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.* | - |
| Druckerfehler: Papierstau | Entfernen Sie das gestaute Papier, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.* | - |
| Druckerfehler: Papierfach leer | Legen Sie Papier der erforderlichen Größe ein, wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.* | - |
| Druckerfehler: 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 | Ersetzen Sie die Tintenpatrone. Wählen Sie » Fortsetzen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang fortzusetzen.* | - |
| Druckerfehler: Bilddatei fehlerhaft | Der Fehler wurde von der zu druckenden Bilddatei verursacht. Wählen Sie » Abbrechen « und drücken Sie die  -Taste, um den Druckvorgang abzubrechen. | - |

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

Dateinamen

Für Bilder oder Filmsequenzen werden Dateinamen wie folgt vergeben.

Dateiname: DSCN0001.JPG

(1) (2) (3)

| | |
|----------------------|--|
| (1) Kürzel | <p>Nicht auf dem Bildschirm der Kamera angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none">• DSCN: Originalfotos, Filmsequenzen, mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Fotos• SSCN: Kompaktbilder• RSCN: Freigestellte Bildausschnitte• FSCN: Mit einer anderen Bildbearbeitungsfunktion als »Ausschnitt« und »Kompaktbild« erstellte Bilder und mit der Filmsequenzbearbeitung erstellte Filmsequenzen |
| (2) Dateinummer | <p>Wird in aufsteigender Reihenfolge von »0001« bis »9999« vergeben.</p> <ul style="list-style-type: none">• Bei jeder Aufnahme einer Bilderserie per Intervallaufnahme wird ein neuer Ordner angelegt, und die Bilder werden im betreffenden Ordner unter Dateinummern gespeichert, die mit »0001« beginnen. |
| (3) Dateierweiterung | <p>Gibt das Dateiformat an.</p> <ul style="list-style-type: none">• .JPG: Fotos• .MOV: Filmsequenzen |

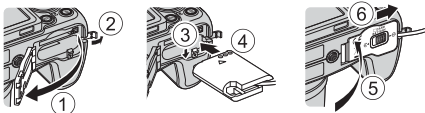


Auf Speicherkarten gespeicherte Logdaten

Die Logdaten werden im Ordner »NCFL« gespeichert.

- Der Dateiname setzt sich zusammen aus »N«, dem »Datum (die letzten beiden Stellen von Jahr, Monat und Tag im Format JJMMTT)«, einer »Identifikationsnummer (0-9 oder A-Z)« und der »Dateierweiterung (.log)«.
Beispiel: Das erste Positionsdatenlog vom 15. November 2015 ist N1511150.log
- Es können bis zu 36 Dateien pro Tag und bis zu 100 Dateien pro Speicherkarte gespeichert werden.







Optionales Zubehör




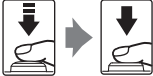







| | |
|---------------|---|
| Akkuladegerät | Akkuladegerät MH-67P Die Ladezeit eines komplett entladenen Akkus beträgt ca. 3 Stunde und 20 Minuten. |
| Netzadapter | Netzadapter EH-67A (Anschluss wie abgebildet)  Verlegen Sie das Kabel des Akkufacheinsatzes durch die Nut im Akkufach, bevor Sie die Akku-/Speicherkartenfach-Abdeckung schließen. Wenn sich das Kabel nicht in der Nut befindet, können Abdeckung und Kabel beim Schließen der Abdeckung beschädigt werden. |
| Handschlaufe | Handschlaufe AH-CP1 |




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

Hauptfunktionen der Steuerelemente










Beim Fotografieren


















| Steuerelement | Hauptfunktion |  |
|--|---|---|
|  Funktionswählrad | Aufnahmemodus ändern. | 24 |
|  Zoomschalter | In Richtung T (Q) (Tele) drehen, um das Bild zu vergrößern, oder in Richtung W (W) (Weitwinkel), um das Bild zu verkleinern und einen größeren Bereich anzuzeigen. | 20 |
|  Überblickstaste | Bildwinkel vorübergehend erweitern. | 21 |
|  Seitlicher Zoomschalter | Die in » Seitlicher Zoomschalter « zugewiesene Funktion verwenden. <ul style="list-style-type: none"> • Zoom: In Richtung T (Q) (Tele) drehen, um das Bild zu vergrößern, oder in Richtung W (W) (Weitwinkel), um das Bild zu verkleinern und einen größeren Bereich anzuzeigen. • Manuelle Fokussierung: Ist der Fokusmodus auf MF (manuelle Fokussierung) eingestellt, stellen Sie den Fokus ein. | 20, 57 41, 42 |
|  Multifunktionswähler | <ul style="list-style-type: none"> • Bei Anzeige des Aufnahmebildschirms: Folgende Einstellungsbildschirme werden durch Drücken der angegebenen Taste angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> - Nach oben (▲): ⚡ (Blitzmodus) - Nach links (◀): ⌚ (Selbstausröser/Lächeln-Ausröser) - Nach unten (▼): 🌸 (Fokusmodus) - Nach rechts (▶): 📐 (Belichtungskorrektur) • Im Aufnahmemodus A oder M: Zum Einstellen des Blendenwerts den Multifunktionswähler drehen. • Bei Anzeige des Einstellungsbildschirms: Element durch Drücken von ▲▼◀▶ oder durch Drehen des Multifunktionswählers auswählen; Auswahl durch Drücken der OK-Taste übernehmen. | 25 30, 32 50 |





| Steuerelement | Hauptfunktion |  |
|---|--|---|
|  Einstellrad | <ul style="list-style-type: none"> • Im Aufnahmemodus P: Programmverschiebung einstellen. • Im Aufnahmemodus S oder M: Belichtungszeit einstellen. | 30, 32 30, 32 |
|  MENU-Taste (Menü) | Menü ein- und ausblenden. | 49, 51, 54, 55, 57 |
|  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. | 17, 21 |
|  Film aufzeichnen | Filmaufzeichnung starten und stoppen. |  32 |
|  Fn-Funktionstaste | Im Aufnahmemodus P, S, A, M oder U : Einstellmenüs wie » Serienaufnahme « oder » Bildstabilisator « anzeigen oder schließen. | 45 |
|  Monitor-Taste (Monitor) | Zwischen Monitor und Sucher umschalten. | 19 |
|  DISP-Taste (Monitoranzeigen) | Die im Monitor angezeigten Informationen umschalten. | 3 |
|  Wi-Fi-Taste (Wi-Fi) | Wi-Fi-Einstellungen aktivieren und Kamera und Smart-Gerät anschließen. | 60,  45 |

| Steuerelement | Hauptfunktion |  |
|---|--|---|
|  ▶-Taste (Wiedergabe) | Bilder wiedergeben. | 22 |
|  🗑️-Taste (Löschen) | Das zuletzt gespeicherte Bild löschen. | 23 |

Bei Bildwiedergabe

| Steuerelement | Hauptfunktion |  |
|---|--|---|
|  ▶-Taste (Wiedergabe) | <ul style="list-style-type: none"> • Wenn diese Taste bei ausgeschalteter Kamera gedrückt gehalten wird, wird die Kamera eingeschaltet und der Wiedergabemodus aktiviert. | 22 |
|  q t w es Zoomschalter | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Aufnahmemodus zurückkehren. | 22 |
|  q t w es Zoomschalter | <ul style="list-style-type: none"> • In Richtung T (Q) drehen, um das Bild zu vergrößern, oder in Richtung W (es), um Bilder als Indexbilder oder den Kalender anzuzeigen. • Lautstärke für Filmsequenz-Wiedergabe einstellen. |  23,  24  36 |
|  Multifunktionswähler | <ul style="list-style-type: none"> • Bei Anzeige des Wiedergabebildschirms: Angezeigtes Bild durch Drücken nach oben (▲), links (◀), unten (▼), rechts (▶), oder durch Drehen des Multifunktionsrads wechseln. • Bei Anzeige des Einstellungsbildschirms: Elemente durch Drücken von ▲▼◀▶ oder durch Drehen des Multifunktionswählers auswählen. • Bei Anzeige eines vergrößerten Bildes: Anzeigebereich bewegen. | 22 50  23 |

| Steuerelement | Hauptfunktion |  |
|---|--|--|
|  OK-Taste (Auswahl) | <ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Bilder einer Serie in Einzelbildwiedergabe anzeigen. • Bildlauf bei einem mit »Einfach-Panorama« aufgenommenen Bild. • Filmsequenz-Wiedergabe. • Von Bildindex- oder Zoomanzeige zur Einzelbildwiedergabe wechseln. • Auswahl übernehmen, wenn der Einstellungsbildschirm angezeigt wird. | 56,  25  12  32  23,  24 50 |
|  Einstellrad | Die Vergrößerung eines vergrößerten Bildes umschalten. |  23 |
|  MENU-Taste (Menü) | Menü ein- und ausblenden. | 49, 55 |
|   -Taste (Löschen) | Bilder löschen. | 23 |
|   -Taste (Monitor) | Zwischen Monitor und Sucher umschalten. | 19 |
|  DISP-Taste (Monitoranzeigen) | Die im Monitor angezeigten Informationen umschalten. | 3 |
|   -Taste (Wi-Fi) | Wi-Fi-Einstellungen aktivieren und Kamera und Smart-Gerät anschließen. | 60,  45 |

| Steuerelement | Hauptfunktion |  |
|--|---------------------------------|---|
|  Auslöser | | |
|  ●-Taste ( Filmaufzeichnung) | Zum Aufnahmemodus zurückkehren. | - |



Technische Hinweise und Index

| | |
|--|-----|
| Produktpflege | :2 |
| Die Kamera | :2 |
| Hinweise zum Akku..... | :3 |
| Netzadapter mit Akkuladefunktion..... | :4 |
| Speicherkarten..... | :5 |
| Reinigung und Aufbewahrung | :6 |
| Reinigung..... | :6 |
| Aufbewahrung..... | :6 |
| Problembhebung | :7 |
| Technische Daten | :16 |
| Empfohlene Speicherkarten | :20 |
| ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR ORTSNAMENDATEN | :22 |
| Index | :28 |

Produktpflege

Bitte beachten Sie bei der Benutzung und Aufbewahrung Ihres Nikon-Produkts neben den Vorsichtsmaßnahmen unter »Sicherheitshinweise« (📖 vi-viii) die nachfolgenden Hinweise.

Die Kamera

Setzen Sie die Kamera keinen starken Erschütterungen aus

Heftige Stöße und starke Vibrationen können zu Fehlfunktionen führen. Berühren Sie das Objektiv nicht und üben Sie keinen Druck auf das Objektiv oder den Objektivverschluss aus.

Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus

Dieses Nikon-Produkt ist nicht wasserdicht. Es darf nicht in Wasser eingetaucht und keiner hohen Feuchtigkeit bzw. Nässe ausgesetzt werden.

Setzen Sie die Kamera keinen starken Temperaturschwankungen aus

Durch plötzliche Temperaturänderungen (beispielsweise beim Betreten oder Verlassen eines gut beheizten Gebäudes an einem kalten Wintertag) kann Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses kondensieren. Um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie die Kamera in einer Tasche oder Plastiktüte aufbewahren, wenn Sie einen Ort mit deutlich höherer oder niedrigerer Temperatur aufsuchen.

Halten Sie die Kamera von starken Magnetfeldern fern

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

Richten Sie das Objektiv nicht für längere Zeit auf starke Lichtquellen

Achten Sie beim Fotografieren und bei der Aufbewahrung der Kamera darauf, dass kein direktes Sonnenlicht und kein Licht anderer starker Lichtquellen in das Objektiv fällt. Starke Lichteinstrahlung kann zu einer Schädigung des Bildsensors führen, was sich bei Aufnahmen als weißer Unschärfefeffekt bemerkbar macht.

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen oder die Speicherkarte entfernen

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

Hinweise zum Monitor

- Der Monitor und der elektronische Sucher wurden mit höchster Präzision gefertigt. Mindestens 99,99 % der gesamten Pixel dieser Displays sind funktionsfähig und höchstens 0,01 % der Pixel fehlen oder sind defekt. So können die Displays Pixel enthalten, die immer (weiß, rot, blau oder grün) oder gar nicht leuchten (schwarz). Dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar und die aufgenommenen Bilder werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- Bei hellem Umgebungslicht sind die Bilder auf dem Monitor möglicherweise schwer zu erkennen.
- Üben Sie keinen Druck auf den Monitor aus, da dies zu Schäden oder Fehlfunktionen führen könnte. Bei einer Beschädigung des Monitors (z.B. Bruch) besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.

Hinweise zum Akku

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Der Akku wird bei Verwendung möglicherweise warm.
- Verwenden Sie den Akku nicht bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C oder über 40 °C, da dies zu Schäden oder Fehlfunktionen führen könnte.
- Falls Sie Auffälligkeiten wie eine übermäßige Wärmeentwicklung, Rauch oder eine ungewohnte Geruchsentwicklung vom Akku bemerken, verwenden Sie den Akku nicht weiter und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst.
- Bewahren Sie den Akku nach dem Herausnehmen aus der Kamera oder aus dem optionalen Akkuladegerät zur Isolierung in einem Kunststoffbeutel o.ä. auf.

Aufladen des Akkus

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

- Laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme nur in Innenräumen und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C auf.
- Eine hohe Akkutemperatur kann einer richtigen und vollständigen Aufladung des Akkus entgegenwirken und die Akkuleistung verringern. Der Akku wird bei Verwendung möglicherweise warm. Lassen Sie den Akku vor dem Aufladen abkühlen.
Wenn der in die Kamera eingesetzte Akku über den Netzadapter mit Akkuladefunktion oder einen Computer geladen wird, lädt der Akku nicht bei einer Akkutemperatur unter 0 °C oder über 50 °C.
- Versuchen Sie nicht, einen vollständig aufgeladenen Akku weiter aufzuladen, da dies seine Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.
- Die Akkutemperatur kann sich während des Ladevorgangs erhöhen. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um eine Fehlfunktion.

Ersatzbatterien

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

Verwenden von Akkus bei niedrigen Temperaturen

Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Leistungsfähigkeit von Akkus. Falls ein schwacher Akku bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, schaltet sich die Kamera möglicherweise nicht ein. Führen Sie Ersatzakkus mit und achten Sie darauf, dass diese ausreichend vor Kälte geschützt sind. Durch Erwärmen eines entnommenen Akkus kann die kältebedingte Leistungsverminderung in der Regel wieder aufgehoben werden.

Akkukontakte

Schmutz an den Akkukontakten kann dazu führen, dass die Kamera nicht korrekt funktioniert. Verschmutzte Akkukontakte vor Verwendung des Akkus mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

Aufladen von entladene Akkus

Durch Ein- oder Ausschalten der Kamera bei entladene Akku kann die Lebensdauer des Akkus sinken. Laden Sie schwache Akkus vor dem Gebrauch.

Aufbewahrung von Akkus

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

Akkulebensdauer

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

Recycling von gebrauchten Akkus

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

Netzadapter mit Akkuladefunktion

- Der Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-71P darf nur mit kompatiblen Geräten verwendet werden. Niemals mit einem anderen Modell oder Fabrikat verwenden.
- Keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das Kabel UC-E21 verwenden. Die Verwendung eines anderen USB-Kabels als UC-E21 kann Überhitzung, Brand oder elektrische Schläge zur Folge haben.
- Verwenden Sie ausschließlich den Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-71P für diese Kamera. Keinesfalls einen handelsüblichen USB-Netzadapter oder ein Akkuladegerät für Mobiltelefone verwenden. Andernfalls kann es zur Überhitzung kommen oder die Kamera kann beschädigt werden.
- Der EH-71P kann an Wechselspannung 100–240 V, 50/60 Hz Steckdosen verwendet werden. Benutzen Sie bei der Verwendung in anderen Ländern ggf. einen Netzsteckeradapter (im Handel erhältlich). Wenden Sie sich für weitere Informationen zu Netzsteckeradaptoren an Ihr Reisebüro.

Speicherkarten

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- Verwenden Sie ausschließlich SD-Speicherkarten (Secure Digital). Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Empfohlene Speicherkarten« (S. 20).
- Beachten Sie die Vorsichtsmaßregeln, die in der Dokumentation der Speicherkarte aufgeführt sind.
- Keine Aufkleber oder Etiketten an der Speicherkarte anbringen.

Formatieren

- Speicherkarte nicht mit einem Computer formatieren.
- Wenn Sie zum ersten Mal eine Speicherkarte in diese Kamera einsetzen, die zuvor in einem anderen Gerät verwendet wurde, stellen Sie sicher, dass sie mit dieser Kamera formatiert wird. Wir empfehlen, neue Speicherkarten vor der Verwendung mit dieser Kamera zu formatieren.
- **Bitte beachten Sie, dass beim Formatieren einer Speicherkarte alle Bilder und sonstige Daten auf der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht werden.** Falls sich Bilder, die Sie behalten wollen, auf der Speicherkarte befinden, kopieren Sie die Bilder vor dem Formatieren der Karte.
- Wenn beim Einschalten der Kamera die Meldung »**Die Speicherkarte ist nicht formatiert. Speicherkarte formatieren?**« erscheint, muss die Speicherkarte formatiert werden. Falls auf der Speicherkarte Daten vorhanden sind, die Sie nicht löschen wollen, wählen Sie »**Nein**«. Kopieren Sie diese Daten auf einen Computer o.ä. Wenn Sie die Speicherkarte formatieren möchten, wählen Sie »**Ja**«. Ein Bestätigungsdialog wird angezeigt. Um die Formatierung zu starten, drücken Sie die **OK**-Taste.
- Führen Sie keinesfalls folgende Aktionen während der Formatierung, beim Speichern oder Löschen von Daten auf der Speicherkarte oder bei der Übertragung von Daten auf einen Computer durch. Die Missachtung dieser Warnhinweise kann zu Datenverlust oder zur Beschädigung der Kamera oder der Speicherkarte führen:
 - Öffnen Sie keinesfalls die Abdeckung des Akku-/Speicherkartenfachs zum Entnehmen bzw. Einsetzen der Speicherkarte bzw. des Akkus.
 - Schalten Sie die Kamera aus.
 - Trennen Sie den Netzadapter keinesfalls vom Stromnetz.

Reinigung und Aufbewahrung

Reinigung

Verwenden Sie keine flüchtigen Lösungsmittel wie Alkohol oder Verdüner.

| | |
|---------------------|---|
| Objektiv/ Sucher | Berühren Sie die Frontlinse nicht mit den Fingern. Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg (geeignete Blasebälge sind im Fotofachhandel erhältlich). Fingerabdrücke und andere Ablagerungen, die sich mit dem Blasebalg nicht entfernen lassen, können mit einem weichen Tuch abgewischt werden. Wischen Sie dabei vorsichtig in kreisenden Bewegungen von der Mitte des Objektivs/Projektionsfensters immer weiter nach außen bis zum Rand. Sollte sich das Objektiv auf diese Weise nicht reinigen lassen, verwenden Sie ein fusselfreies Tuch und feuchten es leicht mit einer handelsüblichen Optik-Reinigungsflüssigkeit an. |
| Monitor | Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg. Fingerabdrücke und andere Ablagerungen auf dem Monitor entfernen Sie vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch. Üben Sie dabei keinen Druck auf das Monitorglas aus. |
| Gehäuse | Entfernen Sie Staub, Schmutz oder Sand mit einem Blasebalg und wischen Sie anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Nach Einsatz am Strand sollten Sie Salz-, Staub- und Sandablagerungen mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch entfernen und das Gerät sorgfältig trocknen lassen. Schäden, die durch Eindringen von Fremdkörpern in das Kameragehäuse entstehen, sind nicht durch die Garantie oder Gewährleistung abgedeckt. |

Aufbewahrung

Nehmen Sie den Akku aus der Kamera heraus, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird. Um einem Schimmelpilzbefall vorzubeugen, sollten Sie die Kamera mindestens einmal pro Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen und auf Funktionstüchtigkeit prüfen.

Schalten Sie die Kamera ein und betätigen Sie den Auslöser mehrere Male, bevor Sie sie wieder weglegen. Bewahren Sie die Kamera nicht an einem der folgenden Orte auf:






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


Zum Lagern des Akkus siehe »Hinweise zum Akku« (🔋-3) in »Produktpflege« (🔋-2).




Problembhebung

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









Probleme bei Stromversorgung, Anzeige und Einstellungen

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|--|---|--|
| Die Kamera ist eingeschaltet, reagiert aber nicht. | <ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist. • Wenn das Problem weiterhin besteht, schalten Sie die Kamera aus. Wenn sich die Kamera nicht ausschalten lässt, entnehmen Sie den Akku oder die Batterien und setzen Sie sie erneut ein. Falls Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und schließen Sie ihn erneut an. Beachten Sie, dass alle Daten, die aktuell aufgenommen werden, dabei verlorengehen. Daten, die bereits aufgenommen wurden, sind jedoch von einer Unterbrechung der Stromversorgung nicht betroffen. | - |
| Die Kamera kann nicht eingeschaltet werden. | Der Akku ist leer. | 10, 11,  :3 |
| Die Kamera schaltet sich unvermittelt aus. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera schaltet sich automatisch ab, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung). • Die Kamera und der Akku funktionieren bei niedrigen Temperaturen möglicherweise nicht korrekt. • Die Innentemperatur der Kamera ist zu hoch. Lassen Sie die Kamera ausgeschaltet, bis die Innentemperatur der Kamera wieder gesunken ist, und schalten Sie die Kamera wieder ein. | 18  :3 - |
| Der Monitor oder der Sucher zeigt nichts an. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Der Akku ist leer. • Die Kamera schaltet sich automatisch ab, um Strom zu sparen (automatische Abschaltung). • Sie können nicht gleichzeitig den Monitor und den Sucher einschalten. Das Umschalten zwischen Monitor und Sucher dauert möglicherweise einige Zeit. • Die Kamera ist mit einem Fernseher oder Computer verbunden. • Intervallaufnahmen werden durchgeführt oder Zeitrafferclips werden erstellt. • Kamera und Smart-Gerät sind kabellos miteinander verbunden und die Kamera wird per Fernsteuerung bedient. | 14 16 18 - -  :13,  :68 - |










| Problem | Ursache/Lösung |  |
|--|---|---|
| Die Kamera wird heiß. | Werden Funktionen, wie z. B. die Aufzeichnung von Filmsequenzen oder 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. | - |
| Der in die Kamera eingesetzte Akku kann nicht geladen werden. | <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie alle Anschlüsse. • Wenn die Kamera trotz Verbindung mit einem Computer nicht geladen werden kann, hat dies möglicherweise eine der folgenden Ursachen. <ul style="list-style-type: none"> - Im Systemmenü ist unter »Laden über USB« die Option »Aus« ausgewählt. 49, 58 - Der Ladevorgang wird gestoppt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird. - - Der Akku kann nicht geladen werden, wenn Sprache, Datum und Uhrzeit noch nicht festgelegt wurden oder wenn Datum und Uhrzeit zurückgesetzt wurden, weil der Akku für die Uhr entladen war. Laden Sie den Akku mithilfe des Netzadapters mit Akkuladefunktion. 14, 15 - Die Aufladung des Akkus wird möglicherweise abgebrochen, wenn der Computer in den Ruhezustand wechselt. - - Je nach Computerspezifikation, -einstellungen und -status ist das Laden des Akkus u. U. nicht möglich. - | 11 |
| Das Bild auf dem Monitor ist schlecht zu erkennen. | <ul style="list-style-type: none"> • Zu helles Umgebungslicht. Begeben Sie sich an einen weniger hellen Ort oder verwenden Sie den Sucher. • Stellen Sie die Monitorhelligkeit ein. 49, 57 • Der Monitor ist verschmutzt. Reinigen Sie den Monitor. 6 | 19 |
| Das Bild im Sucher ist schwer zu erkennen. | Nehmen Sie die Dioptrieneinstellung für den Sucher vor. | 19 |
|  blinkt auf dem Bildschirm. | <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Uhr der Kamera nicht eingestellt wurde, blinkt  im Aufnahmebildschirm, und Bilder und Filmsequenzen, die vor dem Einstellen der Uhr gespeichert wurden, erhalten das Datum »00/00/0000 00:00« bzw. »01/01/2015 00:00«. Stellen Sie Datum und Uhrzeit im Systemmenü über die Option »Zeitzone und Datum« richtig ein. 5, 57 | 5, 57 |
| Aufnahmen sind mit einem falschen Datum und/oder einer falschen Uhrzeit versehen. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Uhr der Kamera ist nicht so genau wie eine herkömmliche Uhr. Vergleichen Sie die Uhrzeit der Kamera in regelmäßigen Abständen mit einer exakteren Zeitanzeige und stellen Sie die Uhr gegebenenfalls nach. | |
| Im Monitor werden keine Aufnahmeinformationen angezeigt. | Aufnahmedaten und Bildinformationen sind möglicherweise ausgeblendet. Drücken Sie die DISP -Taste, bis die Informationen eingeblendet werden. | 3 |
| »Datum einblenden« nicht verfügbar. | »Zeitzone und Datum« wurde im Systemmenü noch nicht eingestellt. | 49, 57 |

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|--|---|--|
| Das Datum wird nicht in Bilder einbelichtet, obwohl die Funktion »Datum einbelichten« aktiviert ist. | <ul style="list-style-type: none"> Die Funktion »Datum einbelichten« wird vom gewählten Aufnahmemodus nicht unterstützt. Es ist eine Funktion aktiv, welche die Funktion »Datum einbelichten« unterbindet. Filmsequenzen bieten nicht die Möglichkeit zum Datumsaufdruck. | 49, 57 46 – |
| Der Bildschirm zur Einstellung von Zeitzone und Datum wird beim Einschalten der Kamera angezeigt. | Der Kondensator zum Speichern der Kameraeinstellungen ist entladen. Alle Einstellungen wurden auf die Standardeinstellung zurückgesetzt. | 15,  8 |
| Die Kameraeinstellungen werden zurückgesetzt. | | |
| »Dateinumm. zurücks.« kann nicht durchgeführt werden. | Durch Zurücksetzen der Dateinummerierung usw. wird ein neuer Ordner im internen Speicher oder auf der Speicherkarte erstellt. Wenn die laufende Nummer eines Ordners jedoch die Obergrenze (»999«) erreicht (was auf der Kamera nicht angezeigt wird), ist kein Zurücksetzen möglich. Wechseln Sie die Speicherkarte, oder formatieren Sie die Speicherkarte. | 49, 58,  108 |
| Die Kamera gibt Geräusche von sich. | Bei einer Einstellung von » Autofokus « auf » Permanenter AF « oder in einigen Aufnahmemodi hören Sie vielleicht das Geräusch, das die Kamera beim Fokussieren macht. | 24, 49, 52, 54 |

Probleme bei der Aufnahme





| Problem | Ursache/Lösung |  |
|---|--|--|
| Es kann nicht in den Aufnahmemodus geschaltet werden. | Ziehen Sie das HDMI- oder USB-Kabel ab. | 61 |
| Es können keine Bilder oder Filmsequenzen aufgenommen werden. | <ul style="list-style-type: none"> Wenn sich die Kamera im Wiedergabemodus befindet, drücken Sie die -Taste, den Auslöser oder die -Taste (). Wenn die Menüsteuerung eingeblendet ist, drücken Sie die MENU-Taste. Klappen Sie im Motivprogramm »Nachtporträt« oder »Gegenlicht«, wenn »HDR« auf »Aus« eingestellt ist, das Blitzgerät hoch. Wenn  blinkt, wird das Blitzgerät aufgeladen. Der Akku ist leer. Setzen Sie eine Speicherkarte mit ausreichend freiem Speicherplatz ein. | 1, 22 50 18,  3,  7 36 10, 11,  3 – |


| Problem | Ursache/Lösung |  |
|--|---|---|
| Die Kamera kann nicht scharf stellen. | <ul style="list-style-type: none"> Das Motiv befindet sich zu nah an der Kamera. Versuchen Sie Aufnahmen im Motivprogramm »Motivautomatik« oder »Nahaufnahme« oder im Fokusmodus »Makrofunktion«. Inkorrekte Fokusmoduseinstellung. Einstellung prüfen und ggf. ändern. Das Motiv lässt sich nur schwer scharf stellen. Stellen Sie »AF-Hilfslicht« im Systemmenü auf »Automatik«. Motiv ist nicht im Fokussmessfeld, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist. Der Fokusmodus ist auf MF (manuelle Fokussierung) eingestellt. Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. | 24, 25, 40,  4,  5 40, 41  20 49, 57 17, 49, 52 40, 42 – |
| Während der Aufnahme sind im 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/s « oder » HS 480/4x « sind die Farbstreifen allerdings möglicherweise auf den aufgenommenen Bildern oder den aufgezeichneten Filmsequenzen sichtbar. | – |
| Die Aufnahmen sind verwackelt. | <ul style="list-style-type: none"> Fotografieren Sie mit Blitz. Aktivieren Sie den Bildstabilisator. Verwenden Sie BSS (Best-Shot-Selector) der Einstellung Serienaufnahme. Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ (verwenden Sie den Selbstauslöser für optimale Ergebnisse). | 18, 36 49, 57 49, 52,  6 38 |
| Bei Aufnahmen mit Blitzlicht erscheinen helle Flecken im Bild. | Das Blitzlicht wird von Partikeln in der Luft reflektiert. Klappen Sie den Blitz ein und stellen Sie den Blitzmodus auf  (Aus). | 36 |
| Der Blitz löst nicht aus. | <ul style="list-style-type: none"> Es ist ein Aufnahmemodus ausgewählt, in dem der Blitz nicht auslösen kann. Es ist eine Funktion aktiviert, die den Blitz unterbindet. |  15 46 |
| Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden. | <ul style="list-style-type: none"> »Digitalzoom« ist auf »Aus« im Systemmenü eingestellt. Der Digitalzoom kann in bestimmten Aufnahmemodi oder bei Verwendung bestimmter Einstellungen für andere Funktionen nicht verwendet werden. | 49, 57 48, 57 |
| » Bildgröße « nicht verfügbar. | <ul style="list-style-type: none"> Es ist eine Funktion aktiviert, die die Option »Bildgröße« unterbindet. Wenn das Motivprogramm auf »Einfach-Panorama« eingestellt ist, wird die Bildgröße fest eingestellt. | 46  10 |

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|--|---|--|
| Beim Auslösen der Kamera ertönt kein Signal. | »Aus« wurde für » Auslösesignal « unter » Sound « im Systemmenü ausgewählt. In einigen Aufnahmemodi und Einstellungen wird kein Signal erzeugt, auch wenn » Ein « gewählt ist. | 46, 49, 57 |
| Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf. | »Aus« wurde für » AF-Hilfslicht « im Systemmenü eingestellt. Je nach Einstellung des Fokussmessfelds oder ausgewähltem Motivprogramm leuchtet das AF-Hilfslicht auch in der Einstellung » Automatik « möglicherweise nicht. | 49, 57 |
| Bilder erscheinen schmutzig. | Das Objektiv ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv. |  :6 |
| Die Farben wirken unnatürlich. | Der Weißabgleich oder Farbton ist nicht richtig eingestellt. | 49, 51,  6 |
| Zufällig angeordnete helle Pixel (Rauschen) sind im Bild zu sehen. | Die Belichtungszeit ist für das dunkle Motiv zu lang oder die ISO-Empfindlichkeit ist zu hoch. Rauschen lässt sich durch folgende Maßnahmen verringern: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung des Blitzes • Wahl einer niedrigeren ISO-Empfindlichkeit | 18, 36 49, 52 |
| Helle Flecken erscheinen im Bild. | Bei Aufnahmen mit langer Belichtungszeit in Mehrfachbelichtung, kann Rauschen (helle Flecken) in den gespeicherten Bildern auftauchen. | - |
| Die Aufnahmen sind zu dunkel (unterbelichtet). | <ul style="list-style-type: none"> • Das Fenster des Blitzgeräts ist verdeckt. • Das Motiv befindet sich außerhalb der Blitzreichweite. • Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an. • Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit. • Das Motiv befindet sich im Gegenlicht. Klappen Sie den Blitz hoch oder wählen Sie als Motivprogramm »Gegenlicht« und stellen Sie »HDR« auf »Aus« ein. | 16  :17 44 49, 52 18,  7 |
| Die Aufnahmen sind zu hell (überbelichtet). | Wenden Sie eine Belichtungskorrektur an. | 44 |
| Unerwartete Ergebnisse, wenn der Blitz auf  eingestellt ist (Autom. mit Rote-Augen-Red.). | Wählen Sie ein anderes Motivprogramm als » Nachtporträt « und stellen Sie einen anderen Blitzmodus als  (Autom. mit Rote-Augen-Red./Rote-Augen-Reduz.) ein und wiederholen Sie die Aufnahme. | 36,  15 |
| Die Haut-Weichzeichnung bringt nicht die gewünschten Ergebnisse. | <ul style="list-style-type: none"> • Je nach Aufnahmesituation werden die Hauttöne möglicherweise nicht weichgezeichnet. • Probieren Sie bei Bildern mit vier oder mehr Gesichtern von Personen die »Haut-Weichzeichnung« im Wiedergabemenü. |  20 49, 55 |







| Problem | Ursache/Lösung |  |
|---|---|---|
| <p>Das Speichern von Bildern dauert länger.</p> | <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 (Autom. mit Rote-Augen-Red./Rote-Augen-Reduz.) • Beim Fotografieren in den folgenden Motivprogrammen. <ul style="list-style-type: none"> - »Freihand« unter »Nachaufnahme« - »Rauschreduzierungsreihe« unter »Landschaft« oder »Nahaufnahme« - »Gegenlicht« (bei Einstellung von »HDR« auf »Ein«) - »Einfach-Panorama« • »Serienaufnahme« im Aufnahmemenü ist auf Folgendes eingestellt: »H-Serie: 120 Bilder/s« oder »H-Serie: 60 Bilder/s« • Bei Aufnahmen mit dem Lächeln-Auslöser • Bei Aufnahmen mit Active D-Lighting • Bei Aufnahmen mit Mehrfachbelichtung | <p>-</p> <p>37</p> <p> 3</p> <p> 4,</p> <p> 5</p> <p> 7</p> <p> 10</p> <p>49, 52</p> <p>39</p> <p>49, 52</p> <p>49, 52</p> |
| <p>Auf dem Monitor oder im aufgenommenen Bild werden Streifen sichtbar, die ringförmig oder regenbogenfarben sein können.</p> | <p>Wenn das Motiv im Gegenlicht liegt oder wenn bei der Aufnahme eine besonders helle Lichtquelle auf dem Bildausschnitt sichtbar ist, z.B. bei Aufnahmen im Sonnenlicht, können ringförmige oder regenbogenfarbene Streifen (Geisterbilder) sichtbar werden. Ändern Sie die Position der Lichtquelle oder wählen Sie den Bildausschnitt so, dass sich die Lichtquelle außerhalb des Bildausschnitts befindet, und wiederholen Sie die Aufnahme.</p> | <p>-</p> |
| <p>Auswahl einer Einstellung nicht möglich/Gewählte Einstellung ist deaktiviert.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Bestimmte Menüoptionen sind je nach Aufnahmemodus nicht verfügbar. Menüoptionen, die nicht auswählbar sind, werden ausgegraut dargestellt. • Es ist eine Funktion aktiviert, die die gewünschte Funktion unterbindet. | <p>49</p> <p>-</p> |







Probleme bei der Wiedergabe

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|---|---|---|
| Eine Datei kann nicht angezeigt werden. | <ul style="list-style-type: none"> • Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell gespeichert wurden, wiederzugeben. • Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, an einem Computer bearbeitete Daten wiederzugeben. • Dateien können während der Intervallaufnahmen nicht angezeigt werden. | <p>–</p> <p>–</p> <p>49, 52</p> |
| Bei der Wiedergabe ist keine Ausschnittsvergrößerung möglich. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Ausschnittsvergrößerung kann nicht für Filmsequenzen verwendet werden. • Diese Kamera ist möglicherweise nicht in der Lage, Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, zu vergrößern. • Wenn ein Bild mit kleiner Bildgröße vergrößert wird, weicht der auf dem Bildschirm angezeigte Vergrößerungsfaktor möglicherweise von dem tatsächlichen Vergrößerungsfaktor des Bildes ab. | – |
| Die Bearbeitung eines Bildes ist nicht möglich. | <ul style="list-style-type: none"> • Bestimmte Bilder lassen sich nicht bearbeiten. Bereits bearbeitete Bilder können nicht erneut bearbeitet werden. • Auf der Speicherkarte ist nicht genug freier Speicherplatz vorhanden. • Mit dieser Kamera können keine Bilder bearbeitet werden, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden. • Für Bilder verwendete Bearbeitungsfunktionen stehen für Filmsequenzen nicht zur Verfügung. | <p> 12,</p> <p> 26</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>–</p> |
| Bild kann nicht gedreht werden. | Diese Kamera kann Bilder, die mit einer anderen Digitalkameramarke oder einem anderen Modell aufgenommen wurden, nicht drehen. | – |
| Bilder werden auf einem Fernseher nicht angezeigt. | <ul style="list-style-type: none"> • Ein Computer oder Drucker ist mit der Kamera verbunden. • Die Speicherkarte enthält keine Bilder. | – |
| Nikon Transfer 2 startet nicht, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird. | <ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera ist ausgeschaltet. • Der Akku ist leer. • Das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. • Die Kamera wird vom Computer nicht erkannt. • Die Autostart-Funktion für Nikon Transfer 2 ist am Computer nicht aktiviert. Weitere Informationen zu Nikon Transfer 2 finden Sie in den Hilfeinformationen von ViewNX 2. | <p>–</p> <p>49, 58, 61</p> <p>61,</p> <p> 53</p> <p>–</p> <p>–</p> |
| Der PictBridge-Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn die Kamera an einen Drucker angeschlossen ist. | Bei manchen PictBridge-kompatiblen Druckern wird der PictBridge-Startbildschirm möglicherweise nicht angezeigt und es kann sein, dass Bilder nicht gedruckt werden können, wenn im Systemmenü unter »Laden über USB« die Option »Automatisch« ausgewählt ist. Wählen Sie unter »Laden über USB« die Option »Aus« und schließen Sie die Kamera erneut an den Drucker an. | 49, 58 |

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|--|---|---|
| Bilder, die gedruckt werden sollen, werden nicht angezeigt. | Die Speicherkarte enthält keine Bilder. | - |
| Das Papierformat kann nicht im Kameramenu ausgewählt werden. | 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. <ul style="list-style-type: none"> • Das über die Kamera ausgewählte Papierformat wird vom Drucker nicht unterstützt. • Der Drucker wählt das Papierformat automatisch aus. | - |

Positionsdatenfunktionen

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|---|--|--|
| Position kann nicht bestimmt werden, oder Positionsbestimmung dauert lange. | <ul style="list-style-type: none"> • Unter bestimmten Aufnahmebedingungen ist die Kamera nicht in der Lage, die Position zu bestimmen. Setzen Sie die Kamera zur Verwendung von Positionsdatenfunktionen möglichst im Freien ein. • Bei der ersten Positionsbestimmung, oder wenn die Kamera etwa zwei Stunden lang nicht in der Lage war, ihre Position zu bestimmen, dauert die Positionsbestimmung mehrere Minuten. |  40  40 |
| Positionsdaten können nicht auf aufgenommenen Bildern gespeichert werden. | Wenn  oder  auf dem Aufnahmebildschirm erscheint, werden die Positionsdaten nicht aufgezeichnet. Prüfen Sie vor der Aufnahme den Empfang von Positionsdaten. | 59 |
| Abweichung zwischen tatsächlicher Aufnahmeposition und aufgezeichneten Positionsdaten. | In manchen Aufnahmeumgebungen kann es zu Abweichungen bei den erfassten Positionsdaten kommen. Wenn die Signale der Navigationssatelliten durch Fehlerquellen beeinträchtigt werden, kann es zu einer Abweichung von bis zu mehreren hundert Metern kommen. |  40 |
| Die aufgezeichnete Positionsbezeichnung stimmt nicht mit der gewünschten überein oder wird nicht angezeigt. | Möglicherweise ist die gewünschte Sehenswürdigkeit nicht registriert, oder eine andere Sehenswürdigkeit ist registriert. | - |

| Problem | Ursache/Lösung |  |
|---|--|---|
| Die A-GPS-Datei kann nicht aktualisiert werden. | <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die folgenden Punkte sicher: <ul style="list-style-type: none"> - Die Speicherkarte ist eingesetzt. - Die A-GPS-Datei ist auf der Speicherkarte gespeichert. - Die A-GPS-Datei auf der Speicherkarte ist neuer als die A-GPS-Datei in der Kamera. - Die A-GPS-Datei ist noch immer gültig. • Die A-GPS-Datei ist möglicherweise beschädigt. Laden Sie die Datei erneut von der Website herunter. | <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: right;">94</p> |
| »Log erstellen« kann in den Positionsdatenoptionen nicht ausgewählt werden. | Die Uhrzeit wurde nicht eingestellt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein. | 49, 57 |
| »Log starten« kann nicht gewählt werden. | <ul style="list-style-type: none"> • »Koordinaten aufzeichnen« in den Positionsdatenoptionen ist auf »Aus« eingestellt. • Die Kamera zeichnet Logdaten auf. Um ein neues Log aufzuzeichnen, wählen Sie »Log beenden« und beenden Sie das gegenwärtig aufgezeichnete Log. | <p style="text-align: right;">39</p> <p style="text-align: right;">49, 44</p> |
| Logdaten können nicht gespeichert werden. | <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist. • Bis zu 36 Logdatenpunkte können pro Tag aufgezeichnet werden. • Es wurde kein Log aufgezeichnet. • Die Gesamtzahl der Logdatenpunkte, die auf einer Speicherkarte gespeichert werden können, ist 100. Löschen Sie nicht länger benötigte Logdaten von der Speicherkarte oder ersetzen Sie die Speicherkarte durch eine neue. | <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: right;">43</p> <p style="text-align: right;">49, 44</p> |

Technische Daten

Digitalkamera Nikon COOLPIX P610

| | |
|------------------------------------|--|
| Typ | Digitale Kompaktkamera |
| Effektive Auflösung | 16,0 Mio. (Bildverarbeitung reduziert evtl. die effektive Auflösung) |
| Bildsensor | 1/2,3-Zoll-CMOS, Gesamtpixelanzahl: ca. 16,76 Millionen |
| Objektiv | NIKKOR-Objektiv mit 60x optischem Zoom |
| Brennweite | 4,3–258 mm (entspricht bei Kleinbild: 24 bis 1440 mm) |
| Blendenwert | f/3,3 bis 6,5 |
| Optischer Aufbau | 16 Elemente in 11 Gruppen (4 ED-Linsenelemente und 1 Super-ED-Linsenelement) |
| Digitalzoom | Bis Zoomfaktor 4x (entspricht bei Kleinbild ca. 5.760 mm) |
| Bildstabilisator | Bewegliche Linsengruppe (Fotos) Kombination aus beweglicher Linsengruppe und Digital-VR (Filmsequenzen) |
| Autofokus (AF) | AF mit Kontrasterkennung |
| Fokusbereich | <ul style="list-style-type: none">• [W]: ca. 50 cm bis ∞, [T]: ca. 2,0 m bis ∞• Makrofunktion: ca. 1 m bis ∞ (Weitwinkel) (Alle Entfernungen gemessen ab der Mitte der vorderen Oberfläche des Objektivs) |
| Fokussmessfeld-Vorwahl | AF-Zielsuche, Porträt-Autofokus, Manuell (Punkt), Manuell (normal), Manuell (gr. Messfeld), Motivverfolgung AF-Zielsuche |
| Sucher | Elektronischer Sucher, LCD mit einer Bilddiagonalen von 0,5 cm (0,2 Zoll) (entspricht ca. 921.000 Bildpunkten) und Dioptrieneinstellung (-3 bis +1 m ⁻¹) |
| Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme) | ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild) |
| Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe) | ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild) |
| Monitor | TFT-LCD-Monitor mit großem Betrachtungswinkel und einer Bilddiagonale von 7,5 cm (3 Zoll), ca. 921.000 Bildpunkten, Antireflexbeschichtung und Helligkeitsregelung (6 Stufen), schwenkbarer TFT-LCD-Monitor |
| Bildfeldabdeckung (bei Aufnahme) | ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild) |
| Bildfeldabdeckung (bei Wiedergabe) | ca. 100 % horizontal und vertikal (im Verhältnis zum Bild) |

| | |
|--|--|
| Datenspeicherung | |
| Speichermedien | SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte |
| Dateisystem | DCF- und Exif 2.3-kompatibel |
| Dateiformate | Fotos: JPEG Filmsequenzen: MOV (Video: H.264/MPEG-4 AVC, Audio: LPCM-Stereo) |
| Bildgröße (Pixel) | <ul style="list-style-type: none"> • 16 M 4608x3456 • 8 M 3264x2448 • 4 M 2272x1704 • 2 M 1600x1200 • VGA 640x480 • 16:9 12 M 4608x2592 • 16:9 2 M 1920x1080 • 3:2 14 M 4608x3072 • 1:1 12 M 3456x3456 |
| ISO-Empfindlichkeit (Standardausgabeempfindlichkeit) | <ul style="list-style-type: none"> • ISO 100 bis -1600 • ISO 3200, 6400 (verfügbar in den Modi P, S, A oder M) • Hi 1 (entsprechend ISO 12800) (verfügbar in »High-ISO-Monochrom« im Effekte-Modus) |
| Belichtung | |
| Belichtungsmessung | Matrixmessung, mittenbetonte Messung oder Spotmessung. |
| Belichtungssteuerung | Programmautomatik mit Programmverschiebung, Blendenautomatik, Zeitautomatik, manuelle Belichtungssteuerung, Belichtungsreihe und Belichtungskorrektur (in Stufen von 1/3 LW in einem Bereich von -2,0 LW bis +2,0 LW) |
| Verschluss | |
| Verschlusszeiten | <p>Mechanischer und elektronischer CMOS-Verschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1/4000 * bis 1 s • 1/4000 * bis 15 s (wenn die ISO-Empfindlichkeit im Modus M auf »100« eingestellt ist) <p>* Bei einem Blendenwert von f/7,6 (Weitwinkelposition)</p> |
| Blende | |
| Blendenumfang | Elektronisch gesteuerte Irisblende mit 6 Lamellen 8 Stufen von 1/3 LW (W) (Modus A, M) |
| Selbstausröser | |
| Auswahl zwischen 10 und 2 Sekunden | |
| Blitz | |
| Reichweite (ca.) (ISO-Empfindlichkeit: Automatik) | [W]: ca. 0,5 bis 7,5 m [T]: ca. 2,0 bis 4,0 m |
| Blitzsteuerung | TTL-Blitzautomatik mit Messblitzen |
| Blitzbelichtungskorrektur | In Stufen von 1/3 LW im Bereich zwischen -2 und +2 LW |

| | |
|--|---|
| Schnittstelle | |
| USB-Anschluss | Mikro-USB-Anschluss (keinesfalls ein anderes USB-Kabel als das Kabel UC-E21 verwenden), Hi-Speed-USB <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt Direct Print (PictBridge) |
| HDMI-Ausgang | HDMI-Mikro-Anschluss (Typ D) |
| Wireless-LAN | |
| Standards | IEEE 802.11b/g (Standard-Wireless-LAN-Protokoll) |
| Bereich (Sichtlinie) | ca. 10 m |
| Frequenzband | 2.412 bis 2.462 MHz (1 bis 11 Kanäle) |
| Authentifizierung | Offenes System, WPA2-PSK |
| Zugriffsprotokolle | Infrastruktur <ul style="list-style-type: none"> • GPS Empfangsfrequenz: 1.575,42 MHz Geodätisches Referenzsystem: WGS 84 • GLONASS Empfangsfrequenz: 1.598,0625 MHz bis 1.605,3750 MHz Geodätisches Referenzsystem: WGS 84 |
| Positiondaten | |
| Sprachen | |
| Arabisch, Bengalisch, Bulgarisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Hindi, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Marathi, Niederländisch, Norwegisch, Persisch, Polnisch, Portugiesisch (europäisch und brasilianisch), Rumänisch, Russisch, Schwedisch, Serbisch, Spanisch, Tamilisch, Telugu, Thai, Tschechisch, Türkisch, Ukrainisch, Ungarisch, Vietnamesisch | |
| Stromversorgung | |
| Ein Lithium-Ionen-Akku EN-EL23 (im Lieferumfang enthalten) Netzadapter EH-67A (separat erhältlich) | |
| Ladezeit | |
| ca. 3 Stunden (bei Verwendung des Netzadapters mit Akkuladefunktion EH-71P und ohne verbleibende Restladung) | |
| Akkukapazität¹ | |
| Fotos | ca. 360 Aufnahmen bei Verwendung von EN-EL23 |
| Filmsequenzen (tatsächliche Akkukapazität bei der Aufnahme) ² | ca. 1 Stunde 30 Minuten bei Verwendung von EN-EL23 |
| Stativgewinde | |
| 1/4 (ISO 1222) | |
| Abmessungen (H × B × T) | |
| ca. 85,0 × 125,0 × 106,5 mm (ohne vorstehende Teile) | |

| | |
|----------------------------|--|
| Gewicht | ca. 565 g (mit Akku und Speicherkarte) |
| Betriebsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | 0 °C bis 40 °C |
| Luftfeuchtigkeit | Maximal 85 % (nicht kondensierend) |

- Wenn nicht anders angegeben, basieren alle Angaben auf einer Umgebungstemperatur von 23 ± 3 °C, wie von der CIPA (Camera and Imaging Products Association) vorgegeben, und der Verwendung eines vollständig geladenen Akkus.
- 1 Die Akkukapazität kann je nach den Nutzungsbedingungen abweichen, beispielsweise 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.

Lithium-Ionen-Akku EN-EL23

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Typ | Lithium-Ionen-Akku |
| Nennkapazität | Gleichspannung 3,8 V, 1.850 mAh |
| Betriebstemperatur | 0 °C bis 40 °C |
| Abmessungen (H x B x T) | ca. 47 x 34,9 x 10,5 mm |
| Gewicht | ca. 34 g |

Netzadapter mit Akkuladefunktion EH-71P

| | |
|--------------------------------|--|
| Nennaufnahme | Wechselspannung 100 bis 240 V, 50/60 Hz, MAX 0.2 A |
| Nennleistung | Gleichspannung 5,0 V, 1,0 A |
| Betriebstemperatur | 0 °C bis 40 °C |
| Abmessungen (H x B x T) | ca. 22 x 55 x 54 mm (ohne Netzsteckeradapter) |
| Gewicht | ca. 48 g (ohne Netzsteckeradapter) |

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

Empfohlene Speicherkarten

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

- Zum Aufzeichnen von Filmen wird empfohlen, eine Speicherkarte mit einer SD-Geschwindigkeitsklasse von 6 oder höher zu verwenden. Die Filmaufzeichnung wird möglicherweise unerwartet abgebrochen, wenn eine Speicherkarte mit einer niedrigeren Geschwindigkeitsklasse verwendet wird.

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

- Weitere Informationen zu den obigen Speicherkarten erhalten Sie beim jeweiligen Hersteller. Beim Einsatz von Speicherkarten anderer Hersteller kann keine Garantie für die Kamerafunktion übernommen werden.
- Wenn Sie einen Kartenleser verwenden, stellen Sie sicher, dass er mit Ihrer Speicherkarte kompatibel ist.

Markennachweis

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



- PictBridge ist eine Marke.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC.

HDMI

- Wi-Fi und das Wi-Fi-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.
- Android und Google Play sind Marken oder eingetragene Marken von Google, Inc.
- N-Mark-Logo ist eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke oder Marke von NFC Forum, Inc.
- Alle übrigen Produkte und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt genannt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

AVC Patent Portfolio License

Dieses Produkt wird im Rahmen der AVC Patent Portfolio License für den persönlichen und nicht kommerziellen Gebrauch durch Verbraucher lizenziert, um (i) Videodaten gemäß dem AVC-Standard (»AVC Video«) zu codieren und/oder (ii) AVC-Videodaten zu decodieren, die von einem Verbraucher im Rahmen privater und nicht kommerzieller Aktivitäten codiert wurden und/oder von einem lizenzierten Videoanbieter für AVC-Videodaten zur Verfügung gestellt wurden. Für keinen anderen Gebrauch wird ausdrücklich oder implizit eine Lizenz gewährt. Weitere Informationen erhalten Sie von MPEG LA, LLC.

Siehe <http://www.mpegla.com>

FreeType License (FreeType2)

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

MIT License (HarfBuzz)

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

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG FÜR ORTSNAMENDATEN

Die Ortsnamendaten, die in dieser Digitalkamera gespeichert sind (»Daten«), werden für Ihre persönliche Nutzung und nicht zum Wiederverkauf bereitgestellt. Sie sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den folgenden Nutzungsbedingungen, denen zum einen Sie selbst und zum anderen die Nikon Corporation (»Nikon«) und ihre Lizenzgeber (einschließlich deren Lizenzgeber und Zulieferer) zustimmen.

Nutzungsbedingungen

Nur zum persönlichen Gebrauch. Sie stimmen zu, die Daten in dieser Kamera und die mit dieser Kamera aufgenommenen Bilddaten wie lizenziert ausschließlich nichtkommerziell und privat zu nutzen und nicht als Serviceunternehmen oder durch Time-Sharing oder ähnliche Vorgehensweisen zu teilen. Dementsprechend dürfen Sie unter Beachtung der nachfolgend dargelegten Einschränkungen weder diese Daten noch einen 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 Mobiltelefonen, Palmtop- und Handheld-Computern, Pägern 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 BEIHALTEN, 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 DEFEKT 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 Ausfuhrgesetzen, -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 HERE 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 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:
HERE

CONTRACTOR (MANUFACTURER/ SUPPLIER) ADDRESS:
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.

© 2014 HERE - 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 HERE prior to seeking additional or alternative rights in the Data.

Hinweise zu den Urheberrechtinhabern der lizenzierten Software

- Ortsnamendaten für Japan



© 2014 ZENRIN CO., LTD. All rights reserved.
Diese Funktion nutzt POI-Daten von ZENRIN CO., LTD.
"ZENRIN" is a registered trademark of ZENRIN CO., LTD.

- Ortsnamendaten außer für Japan



Maps for Life

© 1987-2014 HERE
All rights reserved.

Austria: © Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Belgium: © - Distribution & Copyright CIRB

Croatia/Cyprus/Estonia/Latvia/Lithuania/Moldova/Poland/Slovenia/Ukraine: © EuroGeographics

Denmark: Contains data that is made available by the Danish Geodata Agency (FOT) Retrieved by HERE 01/2014

Finland: Contains data from the National Land Survey of Finland Topographic Database 06/2012. (Terms of Use available at http://www.maanmittauslaitos.fi/en/NLS_open_data_licence_version1_20120501).

Contains data that is made available by Itella in accordance with the terms available at http://www.itella.fi/liitteen/palvelutjatuotteet/yhteystietopalvelut/uusi_postal_code_services_service_description_and_terms_of_use.pdf . Retrieved by HERE 09/2013

France: source: © IGN 2009 – BD TOPO ®

Germany: Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zuständigen Behörden entnommen

Contains content of , Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de , licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains content of "LGL, www.lgl-bw.de ", licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains content of "Stadt Köln – offenedaten-koeln.de", licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains Content of "Geoportal Berlin / ATKIS® Basis-DLM", licensed in accordance with <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/download/nutzIII.pdf>

Contains Content of "Geoportal Berlin / Karte von Berlin 1:5000 (K5-Farbausgabe)", licensed in accordance with <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/download/nutzIII.pdf>

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.

Italy: La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.

Contains data from Trasporto Passeggeri Emilia-Romagna- S.p.A.

Includes content of Comune di Bologna licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> and updated by licensee July 1, 2013.

Includes content of Comune di Cesena licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> and updated by licensee July 1, 2013.

Includes contents of Ministero della Salute, and Regione Sicilia, licensed under <http://www.formez.it/iod/> and updated by licensee September 1, 2013.

Includes contents of Provincia di Enna, Comune di Torino, Comune di Pisa, Comune di Trapani, Comune di Vicenza, Regione Lombardia, Regione Umbria, licensed under <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/> and updated by licensee September 1, 2013.

Includes content of GeoforUs, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>.

Includes content of Comune di Milano, licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/it/legalcode> and updated by licensee November 1, 2013.

Includes content of the "Comunità Montana della Carnia", licensed under <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/> and updated by licensee December 1, 2013.

Includes content of "Agenzia per la mobilità" licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> and updated by licensee January 1, 2014.

Includes content of Regione Sardegna, licensed under <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/> and updated by licensee May 1, 2014.

Includes content of CISIS, licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/legalcode>.

Norway: Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority

Includes data under the Norwegian licence for Open Government data (NLOD), available at <http://data.norge.no/nlod/en/1.0>

Contains information copyrighted by © Kartverket, made available in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/no/>.

Contains data under the Norwegian licence for Open Government data (NLOD) distributed by Norwegian Public Roads Administration (NPRA)

Portugal: Source: lgeoE – Portugal

Spain: Información geográfica propiedad del CNIG

Contains data that is made available by the Generalitat de Catalunya Government in accordance with the terms available at http://www.genocat.cat/web/eng/avis_legal.htm. Retrieved by HERE 05/2013.

Contains content of Centro Municipal de Informatica – Malaga, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>.

Contains content of Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Contains data made available by the Ayuntamiento de Santander, licensed in accordance with <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/legalcode.es>

Contains data of Ajuntament de Sabadell, licensed per <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>, updated 4/2013

Sweden: Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.

Contains public data, licensed under Go Open v1.0, available at <http://data.goteborg.se/goopen/Avtal%20GoOpen%201.0.0.pdf>

Switzerland: Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie

United Kingdom: Contains public sector information licensed under the Open Government Licence v1.0 (see for the license <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/>)

Adapted from data from the office for National Statistics licensed under the Open Government Licence v.1.0

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® 2013. 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.

Includes data available from the U.S. Geological Survey.

Australia: Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.pasma.com.au). Product incorporates data which is © 2013 Telstra Corporation Limited, Intelematics Australia Pty Ltd and HERE International LLC.

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 © 2013 by Cenacarta

Nicaragua: The Pacific Ocean and Caribbean Sea maritime borders have not been entirely defined. Northern land border defined by the natural course of the Coco River (also known as Segovia River or Wangki River) corresponds to the source of information available at the moment of its representation.

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 No 186-2011

French Guiana: source: © IGN 2009 - BD TOPO ®

Martinique: source: © IGN 2009 - BD TOPO ®

Index

Symbole

Automatik..... 16, 26

SCENE Motivprogramm..... 27

A Zeitautomatik..... 30, 32

S Blendenautomatik..... 30, 32

EFFECTS Effekte-Modus..... 28

Landschaft..... 24, 4

P Programmautomatik..... 30, 32

M Manueller Modus..... 30, 32

Nachtporträt..... 24, 3

Nachtaufnahme..... 24, 3

U (Modus User Settings
(Benutzereinstellungen))..... 34

Q Ausschnittsvergrößerung... 22, 23

W (Weitwinkel)..... 20

Indexbildanzeige..... 22, 24

T (Tele)..... 20

(T)-Taste (Wi-Fi-Taste)
..... 2, 60, 45, 47

OK-Taste (Auswahl)..... 2, 119

-Taste (Wiedergabe)..... 22, 118

-Taste (Löschen)..... 23, 26

●-Taste (Filmaufzeichnung)
..... 21, 32

DISP-Taste (Monitoranzeigen)..... 3

Fn-Funktionstaste..... 45, 117

Taste »Blitz aufklappen«..... 36

MENU-Taste (Menü)
..... 49, 51, 54, 55, 57

-Taste (Monitor)..... 19

Selbstauslöser/Lächeln-Auslöser
..... 25, 38, 39

Fokusmodus..... 25, 40

Blitzmodus..... 25, 36

Belichtungskorrektur..... 25, 44

N N-Mark-Logo..... 46

Ziffern

16er-Serie..... 67

A

Abdeckung der Anschlüsse..... 1, 11, 61

Active D-Lighting..... 52, 76

AF-Hilfslicht..... 57, 104

AF-Zielsuche..... 18, 73

Akku..... 10, 11, 18

Akkuladegerät..... 12, 115

Anzahl verbleibender Aufnahmen
..... 16, 55

Anzeige für Akkukapazität..... 16

Anzeigooptionen für Serienaufnahmen
..... 56, 90

Auffellblitz..... 37

Aufnahme..... 24, 32

Aufnahmeinformationen..... 3

Aufnahmemenü..... 51, 55, 57

Aufnahmemodus..... 24, 54

Augensensor..... 2, 19

Auslösen ohne Karte..... 57, 99

Auslöser
..... 17, 21, 117, 120

Auslösesignal..... 105

Ausschaltzeit..... 18, 57, 106

Ausschnitt..... 23, 31

Ausschnittsvergrößerung..... 22, 23

























































































































Autofokus..... 41, 52, 54, 20,
75, 84

Autom. EVF-Umschaltung..... 57, 101

Autom. mit Rote-Augen-Red..... 37

Automatik..... 37

- B**
- Bearbeiten von Filmsequenzen 37
 - Bearbeiten von Fotos 26
 - Belichtungs Korrektur 25, 44
 - Belichtungsmessung 45, 52, 65
 - Belichtungsmodus 30
 - Belichtungsreihe 52, 71
 - Belichtungszeit 30, 22
 - Bereitschaftsanzeige 4, 36
 - Best-Shot-Selector 6, 67
 - Betriebsbereitschaftsanzeige 1, 18
 - Bild drehen 55, 89
 - Bildauswahl 56
 - Bildauswahlbildschirm 56
 - Bildgröße 45, 51, 56
 - Bildqualität 45, 51, 55
 - Bildrate 54, 86
 - Bildstabilisator 45, 57, 103
 - Bis zum ersten Druckpunkt drücken
..... 17, 21, 117
 - Blendenautomatik 30, 32
 - Blendenwert 30
 - Blitz 36
 - Blitzleistungskorr. 52, 75
 - Blitzmodus 25, 36
 - Brennweite 53, 79, 16
 - BSS 6, 67
- C**
- Computer 62, 53
 - COOLPIX-Picture-Control
..... 45, 51, 57
 - COOLPIX-Picture-Control-Konfig.
..... 51, 61
 - Cross-Entwicklung 29
- D**
- Dateierweiterung 114
 - Dateiname 114
 - Dateinum. zurücks 58, 108
 - Datum einbelichten 57, 102
 - Datum und Uhrzeit 14, 57, 97
 - Diashow 55, 88
 - Digital-VR 4, 54, 85
 - Digitalzoom 20, 57, 104
 - Dioptrieneinstellung 19
 - Direct Print 62, 49
 - D-Lighting 55, 27
 - Drucken 49, 50, 51
 - Drucker 61, 49
 - Dynamischer Feinzoom 20
- E**
- Effekte-Modus 28
 - Ein-/Ausschalten 14
 - Ein-/Ausschalter 1, 14
 - Einfach-Panorama 27, 10
 - Einstellrad 30, 117, 119
 - Einstellung der Funktionstaste 45
 - Einzel-AF 52, 54, 75, 84
 - Einzelbild 52, 66
 - Einzelbildwiedergabe
..... 7, 22, 23, 24
 - EVF-Optionen 100
 - Exportieren von Fotos 38
- F**
- Farbtemperatur 63
 - Fast-Motion-Filmsequenzen
..... 82, 83
 - Fernseher 61, 48
 - Feuerwerk 27, 6
 - Filmsequenz 54, 81
 - Filmsequenz aufzeichnen 21, 32
 - Filmsequenzen wiedergeben
..... 22, 32

| | | | |
|---|---|--|--|
| Filmsequenz-Menü | 54,   | Intervallaufnahmen |   67,   68 |
| Filtereffekte | 55,   29,   59 | ISO-Empfindlichkeit | 45, 52,   70 |
| Firmware-Version | 58,   109 | K | |
| Fokus | 17,   18,   33,   72,   75,   84 | Kalenderanzeige |   24 |
| Fokusindikator | 4, 17 | Kompaktbild | 55,   30 |
| Fokussmessfeld | 6, 17,   8,   18,   72 | Kontrast |   59 |
| Fokusmodus | 25, 40 | Konturfilter | 58,   109 |
| Fokusspeicher |   21 | Kürzel |   114 |
| Food  | 27,   66 | L | |
| Formatieren | 10, 58,   106 | Lächeln-Auslöser | 25, 39 |
| Formatieren von Speicherkarten | 10, 58,   106 | Ladeanzeige | 1, 11 |
| Funktionswählrad | 16, 24 | Laden über USB | 58,   107 |
| Für Wi-Fi-Hochladen markieren | 55,   47,   87 | Längste Belichtungszeit |   70 |
| G | | Langzeitsynchronisation | 37 |
| Gegenlicht  | 27,   77 | Lautstärke |   36 |
| Gesichtserkennung |   19 | Lithium-Ionen-Akku | 10,  19 |
| Gitterlinien ein-/ausblenden ... | 6,   100 | Log anzeigen |   44 |
| H | | Log erstellen | 59,   42 |
| Handschlaufe |   115 | Löschen | 23,   26 |
| Haut-Weichzeichnung | 55,   20,   28 | Low Key | 28 |
| HDMI-Mikro-Anschluss |   48 | M | |
| HDR |   7 | Makrofunktion | 41 |
| Helligkeit | 57,   100 | Manuelle Fokussierung | 41, 42 |
| High Key | 28 | Manueller Modus | 30, 32 |
| High-ISO-Monochrom | 28 | M-Belichtungsvorschau | 53,   80 |
| High-Speed-Serienaufnahmen |   66 | Mehrfachbelichtung | 52,   77 |
| Histogramm | 8, 44, 57,   100 | Messfeldvorwahl | 45, 52,   72 |
| HS-Film |   82,   83 | Messwert speichern |   64 |
| I | | Mikrofon zoomen | 54,   86 |
| Indexbildanzeige | 22,   24 | Mikro-USB-Anschluss | 11, 61,   49,   53 |
| Innenaufnahme  | 27,   5 | Modus User Settings (Benutzereinstellungen) | 34 |
| | | Mond  | 27,   9 |
| | | Monitor | 3, 13, 57,   100,  6 |
| | | Monitoroptionen |   100 |

| | | | | |
|---------------------------------------|----------------|---|------------|----|
| Monochr. mit hoh. Kontr | 28 | POI (Sehenswürdigkeiten)..... | 59, | 95 |
| Motivautomatik | 24, | Porträt-Autofokus | | 72 |
| Motivprogramm..... | 27 | Positionsdatenoptionen | | |
| Motivverfolgung..... | 73, 74 | | 49, 39, 93 | |
| Multifunktionsrad | | Pre-Shot-Cache..... | 66, 68 | |
| | 25, 116, 118 | Programmautomatik | 30, 32 | |
| Multifunktionswähler | | R | | |
| | 25, 116, 118 | Rauschreduzierungsfilter | 52, 76 | |
| Museum | 27, 66 | Reduzierung des Rote-Augen-Effekts..... | 37 | |
| Musterbild wählen..... | 56, 90 | S | | |
| N | | Sättigung | 59 | |
| Nachtaufnahme | 27, 3 | Scharfzeichnung | 59 | |
| Nachtporträt..... | 27, 3 | Schnee | 27 | |
| Nahaufnahme | 27, 5 | Schnellanpassung..... | 59 | |
| Navigationsantenne..... | 2 | Schnelle Bearbeitung..... | 55, 27 | |
| Netzadapter..... | 61, 115 | Schwarz-Weiß-Kopie | 27, 66 | |
| Netzadapter mit Akkuladefunktion | | Schützen..... | 55, 89 | |
| | 11, 19 | Seitlichen Zoomschalter zuweisen | | |
| Nicht gemeinsam verfügbare Funktionen | | | 57, 105 | |
| | 46 | Seitlicher Zoomschalter..... | 17, 116 | |
| N-Mark-Logo | 46 | Selbstausröser | 25, 38 | |
| Nostalgie-Effekt | 28 | Selbstausröser-Kontrollleuchte | 38, 39 | |
| O | | Selektive Farbe | 28 | |
| Objektiv | 6, 16 | Serie..... | 23, 23, 25 | |
| Objektivdeckel..... | 9 | Serienaufnahme | 45, 52, 66 | |
| Optionales Zubehör | 115 | Serienaufnahmen..... | 66 | |
| Optischer Zoom..... | 20 | Slow-Motion-Filmsequenzen | | |
| Öse für Trageriemen..... | 9 | | 82, 83 | |
| P | | Sommerzeit | 14, 98 | |
| Papierformat..... | 50, 51 | Sonnenuntergang | 27 | |
| Permanenter AF | | Sound..... | 57, 105 | |
| | 52, 54, 75, 84 | Speicherkapazität | 16, 32 | |
| PictBridge | 62, 49 | Speicherkarte..... | 10, 5, 20 | |
| Picture Control | 45, 51, 57 | Sport | 27, 5 | |
| Picture-Control-Konfig..... | 51, 61 | Sprache/Language | 58, 106 | |
| | | Standardblitz..... | 37 | |

| | | |
|---------------------------------|-----|----|
| Sucher..... | 19, | 6 |
| Synchronisation auf den zweiten | | |
| Verschlussvorhang | | 37 |
| Systemmenü | 57, | 97 |

I

| | | |
|------------------------|------|-----|
| Tastentöne..... | | 105 |
| Tele | | 20 |
| Tierporträt | 27, | 8 |
| Tonen..... | | 60 |
| Tonwert | | 8 |
| Tonwertverteilung..... | 3, 8 | |

U

| | | | |
|--------------------------------|---------|-------|----|
| Überblickstaste | | 2, 21 | |
| Uhr per Satellit stellen | | 96 | |
| Unendlich..... | | 41 | |
| USB-Kabel..... | 11, 62, | 49, | 53 |
| User Settings speichern..... | | 35 | |
| User Settings zurücks..... | | 35 | |

V

| | | | |
|-------------------------------|-----|-----|----|
| Verbleibende Filmaufnahmezeit | | | |
| | | 32, | 33 |
| ViewNX 2..... | 62, | 53 | |
| Vogelaufnahme | 27, | 9 | |
| Von Kamera hochladen.... | | 47, | 91 |

W

| | | | |
|--------------------------|---------|-----|----|
| Weichzeichnung..... | | 28 | |
| Weitwinkel..... | | 20 | |
| Weißabgleich..... | 45, 51, | 62 | |
| Wiedergabe | 22, | 32 | |
| Wiedergabemenü..... | | 55 | |
| Wiedergabemodus | | 22 | |
| Wi-Fi-Optionen | 49, 60, | 91 | |
| Wi-Fi-Taste | 2, | 45, | 47 |
| Windgeräuschfilter | 54, | 85 | |
| Wireless-LAN | | 60 | |

Z

| | | | |
|-------------------------------|---------|--------|----|
| Zeit-/Blendeneinstellung..... | 58, | 108 | |
| Zeitautomatik..... | | 30, 32 | |
| Zeitrafferclip | | | 13 |
| Zeitunterschied..... | | 98 | |
| Zeitzone..... | 14, | 97 | |
| Zeitzone und Datum | 14, 57, | 97 | |
| Zoom | | 20 | |
| Zoomposition bei Einsch..... | 53, | 80 | |
| Zoomschalter | 20, | 118 | |
| Zoomstufen..... | 53, | 79 | |
| Zurücksetzen | 58, | 109 | |

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

NIKON CORPORATION

© 2015 Nikon Corporation



FX5A01(12)
6MN50112-01