PENTAX
A RICOH COMPANY

GER

Digitalkamera

PENTAX WG-3 GPS
PENTAX WG-3

Bedienungsanleitung



Windows 8 Compatible

ArcSoft

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

SDXC

HI-SPEED USB

Um die optimale Leistung aus Ihrer Kamera herauszuholen, lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

Vielen Dank, dass Sie sich für diese PENTAX Digitalkamera entschieden haben. Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie die Kamera verwenden, um alle Funktionen optimal nutzen zu können. Bewahren Sie es sorgfältig auf, es kann Ihnen eine wertvolle Hilfe zum Verständnis aller Möglichkeiten sein, die Ihnen diese Kamera bietet.

Diese Bedienungsanleitung gilt für die PENTAX WG-3 GPS und PENTAX WG-3.
Die in dieser Anleitung verwendeten Abbildungen entsprechen der PENTAX WG-3 GPS.

Urheberrecht

Mit der PENTAX-Digitalkamera aufgenommene Bilder, die nicht nur dem Privatgebrauch dienen, dürfen entsprechend den Bestimmungen des Urheberrecht-Gesetzes u. U. nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Beachten Sie bitte, dass in einigen Fällen sogar die Aufnahme von Bildern für den Privatgebrauch eingeschränkt sein kann, wie auch Bilder z. B. bei Demonstrationen, in Aufführungen oder von Ausstellungsstücken. Auch Bilder, die zu dem Zweck aufgenommen werden, das Urheberrecht zu erwerben, dürfen entsprechend den Bestimmungen im Urheberrecht-Gesetz nicht außerhalb des Anwendungsbereichs des Urheberrechts verwendet werden. Daher sollten Sie auch in solchen Fällen vorsichtig sein.

Marken

- Das SDXC Logo ist ein Markenzeichen der SD-3C, LLC.
- Windows und Windows Vista sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Macintosh und Mac OS sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken der Apple Inc.
- ArcSoft® und das zugehörige Logo ist entweder ein eingetragenes Markenzeichen oder ein Markenzeichen der ArcSoft Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- HDMI, das HDMI Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing, LLC in den USA und/oder anderen Ländern.
- Eye-Fi, das Eye-Fi Logo und Eye-Fi *connected* sind Markenzeichen der Eye-Fi, Inc.
- Intel, Intel Core und Pentium sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- AMD, AMD Athlon und ATI Radeon sind Marken oder eingetragene Marken der Advanced Micro Devices, Inc.
- NVIDIA und GeForce sind Marken und/oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Dieses Produkt unterstützt PRINT Image Matching III. Mit Digitalkameras, Druckern und Software, die mit PRINT Image Matching kompatibel sind, können Fotografen ihre Vorstellung besser in Bilder umsetzen. Einige Funktionen sind an Druckern, die nicht mit PRINT Image Matching III kompatibel sind, nicht verfügbar. Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
  PRINT Image Matching ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation. Das Logo PRINT Image Matching ist ein Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.
- Dieses Produkt wird unter der „AVC Patent Portfolio License“ für die persönliche Nutzung durch einen Endverbraucher oder für andere Nutzung ohne Vergütung lizenziert. Im Rahmen dieser Lizenz darf der Endverbraucher (i) Videomaterial nach dem AVC-Standard („AVC Video“) und/oder (ii) AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Endverbrauch im Rahmen persönlicher Aktivitäten codiert wurde, und/oder AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Videoanbieter bezogen wurde, der für die Bereitstellung von AVC-Videomaterial lizenziert wurde. Für alle anderen Verwendungen wird weder eine Lizenz erteilt, noch darf diese impliziert werden.
  Weitere Informationen erhalten Sie bei MPEG LA, LLC.
  Siehe http://www.mpegla.com.

• Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Produktregistrierung
Um Ihnen einen besseren Service bieten zu können, bitten wir Sie, die Produktregistrierung durchzuführen. Diese finden Sie auf der im Lieferumfang der Kamera enthaltenen CD-ROM oder auf der PENTAX-Website. Wir bedanken uns für Ihre Zusammenarbeit.
Für weitere Informationen siehe „Produktregistrierung im Internet“ (S.207).

An die Benutzer dieser Kamera

- Benutzen und lagern Sie diese Kamera nicht in der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder Magnetfelder erzeugen.
  Starke statische Ladungen oder Magnetfelder, die z. B. von Radiosendern erzeugt werden, können das Display stören, die gespeicherten Daten beschädigen oder die internen Schaltkreise der Kamera beeinträchtigen und Fehlfunktionen der Kamera bewirken.
- Die Flüssigkristallanzeige wird in einem Hochpräzisionsverfahren hergestellt. Obwohl der Prozentsatz der funktionierenden Pixel bei mindestens 99,99 % liegt, ist zu berücksichtigen, dass bis zu 0,01 % der Pixel nicht oder fehlerhaft aufleuchten können. Diese Erscheinung hat jedoch keine Auswirkungen auf das aufgezeichnete Bild.
- Es kann sein, dass sich Abbildungen und Display in diesem Handbuch vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.
- In diesem Handbuch werden SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten und SDXC-Speicherkarten als SD-Speicherkarten bezeichnet.
- In diesem Handbuch bezieht sich der allgemeine Begriff „Computer“ entweder auf einen Windows PC oder einen Macintosh.
- In diesem Handbuch bezieht sich der Begriff „Batterie(n)“ auf alle Batterietypen, die für die Kamera oder das Zubehör verwendet werden.

Die sichere Verwendung Ihrer Kamera

Wir haben großen Wert auf die Sicherheit dieser Kamera gelegt. Beim Gebrauch dieser Kamera bitten wir Sie um besondere Aufmerksamkeit bei den Punkten, die mit folgenden Symbolen markiert sind.

Warnung Dieses Symbol bedeutet, dass Nichtbeachten des Hinweises ernsthafte Verletzungen verursachen kann.

Achtung Dieses Symbol bedeutet, dass Nichtbeachten des Hinweises leichtere bis mittlere Verletzungen oder Sachschäden verursachen kann.

Die Kamera

⚠ Warnung

- Versuchen Sie nicht, die Kamera zu zerlegen oder umzubauen. Die Kamera enthält Hochspannungsbauteile. Es besteht daher die Gefahr eines Stromschlages, wenn Sie die Kamera zerlegen.
- Sollte das Innere der Kamera z. B. als Folge eines Sturzes freigelegt werden, berühren Sie unter keinen Umständen diese freigelegten Teile, da Sie einen Stromschlag bekommen könnten.
- Es ist gefährlich, den Riemen der Kamera um den Hals zu wickeln. Achten Sie darauf, dass kleine Kinder sich nicht den Riemen um den Hals hängen.
- Sollten während des Gebrauchs irgendwelche Abnormitäten auftreten, wie z. B. Rauch oder ein seltsamer Geruch, beenden Sie den Betrieb sofort, entfernen Sie die Batterie oder das Netzgerät und wenden Sie sich an den nächstgelegenen PENTAX Kundendienst. Ein weiterer Betrieb kann zu Brand oder Stromschlag führen.

⚠ Achtung

- Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Blitz, wenn er zündet. Sie könnten sich verbrennen.
- Betätigen Sie den Blitz nicht, während er ihre Kleidung berührt. Es könnte zu Verfärbungen kommen.
- Einige Kamerateile wärmen sich bei Gebrauch auf. Achten Sie darauf, solche Teile nicht längere Zeit zu berühren, da auch bei solchen Temperaturen ein Verbrennungsrisiko besteht.
- Sollte das Display beschädigt sein, achten Sie auf Glasbruchstücke. Achten Sie auch darauf, dass die Flüssigkristalle nicht auf Ihre Haut, Augen oder in Ihren Mund gelangen.
- Je nach Ihrer individuellen Veranlagung oder körperlichen Verfassung, kann die Verwendung der Kamera zu Juckreiz, Ausschlag oder Blasen führen. Falls Sie so etwas bemerken, benutzen Sie die Kamera nicht weiter und wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

Das Netzteil und das Netzgerät

⚠ Warnung

- Verwenden Sie immer das ausschließlich für diese Kamera entwickelte Netzteil oder Netzgerät mit der vorgeschriebenen Leistung und Spannung. Sollten Sie ein Netzteil oder Netzgerät, das nicht für diese Kamera vorgesehen ist, verwenden, oder das vorgesehene Netzteil oder Netzgerät nicht mit der vorgeschriebenen Leistung oder Spannung verwenden, kann dies zu Brand, Stromschlag oder einer Kamerabeschädigung führen. Die vorgeschriebene Spannung beträgt 100 - 240 V AC.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder umzubauen. Dies kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Rauch oder ein fremdartiger Geruch aus dem Gerät dringt oder eine andere Abnormalität auftritt, beenden Sie sofort den Gebrauch des Geräts und wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum. Ein weiterer Betrieb kann zu Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Wasser in das Innere des Produkts gelangt ist, wenden Sie sich an ein PENTAX Servicezentrum. Ein weiterer Betrieb kann zu Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Sie während der Verwendung des Netzteils oder Netzgeräts ein Gewitter aufzieht, ziehen Sie den Netzstecker und beenden Sie die Verwendung. Ein weiterer Betrieb kann zu Beschädigung des Produkts, Brand oder Stromschlag führen.
- Wischen Sie den Netzstecker ab, wenn er mit Staub bedeckt ist. Angesammelter Staub kann zu einem Brand führen.

⚠ Achtung

- Belasten Sie das Netzkabel und das USB-Kabel nicht mit schweren Gegenständen und verbiegen Sie es nicht. Das Kabel könnte beschädigt werden. Sollte das Kabel beschädigt sein, wenden Sie sich an ein PENTAX-Servicezentrum.
- Berühren Sie den Anschlussbereich des USB-Kabels oder Netzsteckers nicht und verursachen Sie keinen Kurzschluss, während das Kabel eingesteckt ist.
- Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an. Dies kann zu einem Stromschlag führen.
- Setzen Sie das Produkt keinen starken Schlägen aus und lassen Sie es nicht auf eine harte Fläche fallen. Dies kann zu einer Fehlfunktion führen.
- Laden Sie mit dem Netzteil nur die wiederaufladbaren Lithiumionen-Batterien D-LI92. Andernfalls kann es zu Überhitzung, Explosion oder Beschädigung des Netzteils kommen.
- Um Gefahrenquellen zu reduzieren, verwenden Sie nur das Originalzubehör.

Die Batterie

⚠ Warnung

- Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite kleiner Kinder auf. Wenn Batterien in den Mund genommen werden, kann dies zu einem Stromschlag führen.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen gekommen sein, könnten Sie Ihr Sehvermögen verlieren. Spülen Sie sie mit sauberem Wasser und wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt. Reiben Sie Ihre Augen nicht.

⚠ Achtung

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Batterie mit dieser Kamera. Andere Batterien können einen Brand oder eine Explosion verursachen.
- Zerlegen Sie die Batterie nicht. Dies könnte zu einer Explosion oder Leckage führen.
- Entfernen Sie die Batterie sofort aus der Kamera, wenn sie heiß wird oder zu qualmen beginnt. Achten Sie darauf, sich dabei nicht zu verbrennen.
- Halten Sie Drähte, Haarnadeln und andere Gegenstände aus Metall fern von den + und - Polen der Batterie.
- Schließen Sie die Batterie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Dies kann zu einer Explosion oder einem Brand führen.
- Sollte etwas von der Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Haut oder Kleidung gekommen sein, kann es zu einer Hautreizung kommen. Waschen Sie die betroffenen Bereiche gründlich mit Wasser.
- Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit der D-LI92 Batterie:
  DIE BATTERIE KANN BEI UNSACHGEMÄSSER BEHANDLUNG FEUER FANGEN ODER EXPLODIEREN.
  - NICHT ZERLEGEN ODER IN EIN FEUER WERFEN.
  - NUR NACH VORSCHRIFT LADEN.
  - NICHT ÜBER 60 °C ERHITZEN ODER KURZSCHLIESSEN.
  - NICHT ZERDRÜCKEN ODER MODIFIZIEREN.

Bewahren Sie die Kamera und ihr Zubehör außerhalb der Reichweite kleiner Kinder auf

⚠ Warnung

- Bewahren Sie die Kamera und ihr Zubehör außerhalb der Reichweite kleiner Kinder auf.
  1. Die fallende Kamera oder unerwartete Bewegungen könnten zu Verletzungen führen.
  2. Zu einer Erstickung kann es kommen, wenn der Riemen um den Hals gewickelt wird.
  3. Kleine Zubehörteile wie z. B. eine Batterie oder eine SD-Karte könnten verschluckt werden. Wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt, wenn ein Zubehörteil versehentlich verschluckt wurde.

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Vor der Kamerabenutzung

- Auf langen Reisen oder langen Auslandsaufenthalten empfehlen wir, die der Packung beiliegende Liste des weltweiten Servicenetzes mitzuführen. Dies kann hilfreich sein, wenn Sie im Ausland Probleme mit der Kamera haben.
- Wenn die Kamera längere Zeit nicht verwendet worden ist, überzeugen Sie sich von ihrer Funktionstüchtigkeit, bevor Sie wichtige Aufnahmen machen (wie z. B. bei einer Hochzeit oder auf Reisen). Wir können keine Garantie für den Aufzeichnungsinhalt übernehmen, wenn Aufzeichnung, Wiedergabe oder Übertragung Ihrer Daten auf einen Computer etc. wegen einer Fehlfunktion der Kamera oder des Speichermediums (SD-Speicherkarte) etc. nicht möglich ist.
- Das Objektiv an dieser Kamera ist nicht austauschbar. Das Objektiv lässt sich nicht entfernen.

Die Batterie und das Netzteil

- Um die Batterie in optimalem Zustand zu halten, lagern Sie sie nicht voll geladen oder bei hohen Temperaturen.
- Wird die Batterie in der Kamera gelassen und die Kamera längere Zeit nicht benutzt, entleert sich die Batterie, dies verkürzt die Lebensdauer der Batterie.
- Wir empfehlen, die Batterie einen Tag vor oder am Tag der Verwendung zu laden.
- Das Netzgerät D-PL135 ist ausschließlich für die Verwendung mit dem Netzteil D-PA135 bestimmt. Verwenden Sie es nicht mit anderen Geräten.

Vorsichtsmaßnahmen für das Tragen und die Verwendung Ihrer Kamera

- Bewahren Sie Ihre Kamera nicht an heißen und feuchten Orten auf. Insbesondere Fahrzeuge, die sehr heiß im Innenraum werden können, sind zu meiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Kamera keinen größeren Erschütterungen, Aufprall oder Druck ausgesetzt ist, da dies zur Beschädigung, zum Versagen oder zu Einschränkung der Wasserdichtigkeit führen kann. Legen Sie die Kamera zum Schutz auf eine weiche Unterlage, wenn sie Erschütterungen, wie zum Beispiel auf einem Motorrad, im Auto, auf einem Boot, ausgesetzt ist.
- Der Temperaturbereich, in dem die Kamera verwendbar ist, reicht von -10 °C bis 40 °C.
- Das Display erscheint bei hohen Temperaturen schwarz, kehrt jedoch in den Normalzustand zurück, wenn wieder normale Temperaturen erreicht werden.
- Die Reaktionsgeschwindigkeit der Anzeige verlangsamt sich bei niedrigen Temperaturen. Dies ist eine Eigenschaft der Flüssigkristalle und keine Fehlfunktion.
- Wenn die Kamera starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, kann sich Kondensation an der Innen- und Außenseite bilden. Tragen Sie die Kamera in einer Tasche und nehmen Sie sie erst heraus, wenn sich die Temperatur stabilisiert hat.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Müll, Schlamm, Sand, Staub, Wasser, toxischen Gasen oder Salz. Sie können zu einem Ausfall der Kamera führen. Wischen Sie etwaige Regen- oder Wassertropfen an der Kamera ab.
- Drücken Sie nicht mit übermäßiger Kraft auf das Display. Dies kann zu einem Bruch oder zu einer Fehlfunktion führen.
- Transportieren Sie die Kamera nicht in Ihrer Gesäßtasche, da die Gefahr von Beschädigungen am Gehäuse oder am Display beim Hinsetzen sehr groß ist.
- Wenn Sie die Kamera mit einem Stativ verwenden, achten Sie darauf, dass Sie die Schraube nicht zu fest im Stativgewinde festziehen, da sonst das Gewinde beschädigt werden könnte.

Reinigung Ihrer Kamera

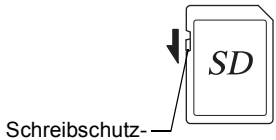
- Reinigen Sie die Kamera nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünner, Alkohol oder Benzin.
- Verwenden Sie einen Objektivpinsel zum Entfernen von Staub vom Objektiv. Benutzen Sie kein Druckluftspray, da dieses das Objektiv beschädigen kann.

Aufbewahrung Ihrer Kamera

- Bewahren Sie die Kamera nicht an Orten auf, an denen Pestizide oder Chemikalien zum Einsatz kommen. Nehmen Sie die Kamera aus der Tasche und bewahren Sie sie an einem gut gelüfteten Ort auf, um Schimmelbildung zu vermeiden.
- Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht an Orten, wo sie statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt werden könnte.
- Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht an Orten, wo sie direkter Sonneneinstrahlung, abrupten Temperaturwechseln oder Kondensationsflüssigkeiten ausgesetzt ist.
- Um einen hohen Leistungsstandard aufrechtzuerhalten, empfehlen wir regelmäßige Inspektionen alle ein bis zwei Jahre.

Andere Vorsichtsmaßnahmen

- Die SD-Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschalter ausgerüstet. Die Einstellung des Schalters auf LOCK verhindert, dass neue Daten auf der Karte gespeichert werden, gespeicherte Daten gelöscht werden und die Karte von der Kamera oder einem Computer formatiert wird.
  erscheint im Display, wenn die Karte schreibgeschützt ist.



- Seien Sie beim Herausnehmen der SD-Speicherkarte unmittelbar nach Benutzung der Kamera vorsichtig, weil die Karte u. U. heiß sein kann.
- Lassen Sie den Batteriefachdeckel geschlossen. Schalten Sie die Kamera nicht aus und entfernen Sie nicht die SD-Speicherkarte, solange die Kamera Bilder wiedergibt oder auf Karte speichert, oder während sie über USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist. Dies kann zu Datenverlust oder einer Beschädigung der Karte führen.
- Verbiegen Sie die SD-Speicherkarte nicht und setzen Sie sie keinen gewaltsamen Stößen aus. Halten Sie sie von Wasser fern und bewahren Sie sie nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.
- Entfernen Sie die SD-Speicherkarte nicht während des Formatierens. Die Karte könnte beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.

- Die Daten auf der SD-Speicherkarte können unter folgenden Umständen verloren gehen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Daten, die gelöscht werden
  (1) wenn die SD-Speicherkarte vom Benutzer fehlerhaft gebraucht wird.
  (2) wenn die SD-Speicherkarte statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt wird.
  (3) wenn die SD-Speicherkarte längere Zeit nicht benutzt wurde.
  (4) wenn während des Zugriffs auf die Karte die SD-Speicherkarte ausgeworfen wird oder die Batterien entfernt werden.
- Wenn die Karte über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, können die Daten auf der Karte unlesbar werden. Sie sollten daher von wichtigen Daten regelmäßig eine Sicherungskopie auf einem Computer machen.
- Neue SD-Speicherkarten sowie Karten, die in anderen Kameras verwendet wurden, müssen vor der ersten Benutzung formatiert werden. Siehe „Formatieren des Speichers“ (S.175).
- Wenn Sie eine SD-Speicherkarte mit niedriger Aufzeichnungsgeschwindigkeit verwenden, kann die Aufzeichnung stoppen, während Sie ein Video aufzeichnen, selbst wenn noch genügend Speicherplatz vorhanden ist, oder die Bildaufnahme bzw. Wiedergabe erfordert viel Zeit.
- Beachten Sie, dass das Löschen von Daten oder Formatieren von SD-Speicherkarten oder dem internen Speicher die Originaldaten nicht vollständig löscht. Gelöschte Dateien lassen sich unter Umständen mit Hilfe handelsüblicher Programme wiederherstellen. Der Benutzer ist in einem solchen Fall für den Datenschutz verantwortlich.

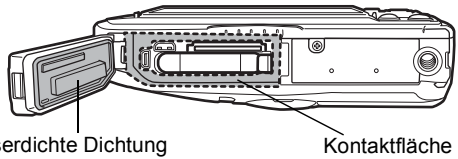
Wasserdichtigkeit, Staubdichtigkeit und Stoßfestigkeit

- Diese Kamera ist wasser- und staubdicht ausgeführt gemäß JIS Klasse 8 für Wasserdichtigkeit und JIS Klasse 6 für Staubdichtigkeit (entspricht IP68).
- Die Kamera erfüllt den PENTAX Falltest (aus 2,0 m Höhe auf eine 5 cm dicke Sperrholzplatte) entsprechend der MIL-Norm 810F, Methode 516.5-Stoßfestigkeitstest.
- Die Kamera erfüllt die PENTAX Testbedingungen für Wasserdichtigkeit, Staubdichtigkeit und Stoßfestigkeit, es wird jedoch nicht garantiert, dass sie unter allen Bedingungen störungs- und beschädigungsfrei bleibt.
- Die Wasserdichtigkeit ist nicht garantiert, wenn die Kamera Stößen ausgesetzt wird, z. B. bei einem Fall oder einem Schlag.

Vorsichtsmaßnahmen vor dem Gebrauch der Kamera in Wasser

Prüfen Sie Folgendes, bevor Sie sich dem Wasser nähern

- Vergewissern Sie sich, dass die Gummidichtungen des Batteriefachdeckels frei von Rissen und Kratzern sind.



- Vergewissern Sie sich, dass sich vor dem Schließen des Batteriefachdeckels auf den Gummidichtungen bzw. der Kontaktfläche keine Fremdpartikel (Staub, Sand, Haar, Flusen oder Flüssigkeiten) befinden. Wischen Sie solche Partikel mit einem sauberen, faserfreien Tuch ab.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel fest. Andernfalls kann Wasser eindringen und die Kamera beschädigen.

Seien Sie vorsichtig in der Nähe von Wasser

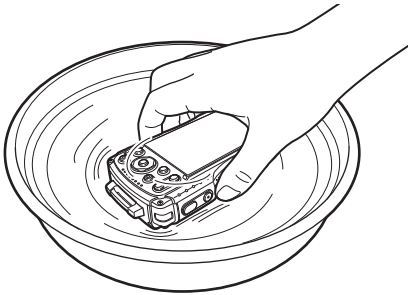
- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel nicht, wenn Sie sich in der Nähe von Wasser befinden und auch nicht mit nassen Händen. Vermeiden Sie beim Wechseln der Batterie oder der SD-Speicherkarte Orte, an denen die Kamera nass oder schmutzig werden kann, und achten Sie darauf, dass die Kamera und Ihre Hände vollständig trocken sind.
- Die Kamera sinkt, wenn sie ins Wasser fällt. Vergessen Sie nicht den Riemen anzubringen und ihn um Ihr Handgelenk zu wickeln, wenn Sie die Kamera im oder am Wasser verwenden.
- Um die Wasserdichtigkeit der Kamera zu erhöhen, ist die Vorderseite des Objektivs durch Glas geschützt. Das Glas sollte immer sauber gehalten werden, da Schmutz oder Wasser auf dem Glas die Qualität der Aufnahmen beeinträchtigt.

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch der Kamera in Wasser

- Verwenden Sie die Kamera in keiner größeren Tiefe als 14 Meter unter Wasser. Verwenden Sie die Kamera nicht länger als 120 Minuten fortlaufend unter Wasser.
- Öffnen Sie unter Wasser nicht den Batteriefachdeckel.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in heißem Wasser oder einer Thermalquelle.
- Setzen Sie die Kamera keinen übermäßigen Krafteinwirkungen aus, z. B. indem Sie mit ihr ins Wasser springen. Dies könnte die Wasserdichtigkeit der Kamera beeinträchtigen oder dazu führen, dass sich der Deckel öffnet.
- Lassen Sie die Kamera nicht am Strand im Sand liegen. Andernfalls kann die maximale Betriebstemperatur der Kamera überschritten oder der Lautsprecher bzw. das Mikrophon durch Sand verstopft werden.
- Vermeiden Sie es, die Kamera größeren Erschütterungen, Aufprall oder Druck auszusetzen, da dies den Verlust der Wasserdichtigkeit zur Folge haben kann. Wurde die Kamera größeren Erschütterungen, einem Aufprall oder Druck ausgesetzt, bringen Sie sie zum nächstgelegenen PENTAX-Servicezentrum und lassen Sie sie überprüfen.
- Lassen Sie kein Sonnenschutzmittel an die Kamera kommen, da dies zu einer Verfärbung der Oberfläche führen kann. Wenn Öl auf die Kamera gekommen ist, waschen Sie es sofort mit warmem Wasser ab.
- Plötzliche und große Temperaturschwankungen können zu Kondenswasserbildung in und an der Kamera führen. Geben Sie die Kamera in einen Beutel oder eine Tasche, um die Temperaturschwankungen zu reduzieren.

Vorsichtsmaßnahmen nach dem Gebrauch der Kamera in Wasser

- Öffnen Sie nicht den Batteriefachdeckel, solange die Kamera nass ist. Wischen Sie Wasser mit einem sauberen, faserfreien Tuch ab.
- Die Innenseite des Deckels könnte nass werden, wenn er geöffnet wird. Wischen Sie am Deckel befindliches Wasser ab.
- Wenn Sie die Kamera abwischen, während sich Sand oder Staub darauf befindet, kann die Oberfläche der Kamera verkratzt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Batteriefachdeckel sicher geschlossen ist, bevor Sie die Kamera in Leitungswasser waschen. Trocken Sie die Kamera nach dem Waschen mit einem weichen Tuch ab.
- Wischen Sie Schmutz oder Sand auf der wasserfesten Dichtung oder der Kontaktfläche ab. Die Wasserdichtigkeit der Kamera kann durch eine lose Dichtung oder Risse und Dellen in der Dichtung oder an der Kontaktfläche beeinträchtigt werden. Wenden Sie sich bei solchen Schäden an Ihr nächstgelegenes PENTAX Servicezentrum.
- Wenn die Kamera sehr schmutzig ist oder in Salzwasser benutzt wurde, schalten Sie die Kamera aus, vergewissern Sie sich, dass der Batteriefachdeckel fest verschlossen ist, und spülen Sie dann die Kamera unter laufendem Leitungswasser oder lassen Sie sie kurzzeitig (2 oder 3 Minuten) in einer Schüssel mit sauberem Wasser.



- Reinigen Sie die Kamera nicht mit Seifenwasser, Waschmitteln oder Alkohol. Dies könnte die Wasserdichtigkeit der Kamera beeinträchtigen.
- Um die Wasserdichtigkeit der Kamera aufrechtzuerhalten, empfehlen wir Ihnen, die wasserdichte Dichtung einmal im Jahr zu wechseln. Wenden Sie sich zum Austausch der Dichtung an Ihr nächstgelegenes PENTAX Servicezentrum. (Der Austausch ist kostenpflichtig.)
- Das Kamerazubehör ist nicht wasserdicht.

Inhalt

Die sichere Verwendung Ihrer Kamera 1
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch..... 5
Wasserdichtigkeit, Staubdichtigkeit und Stoßfestigkeit 9
Vorsichtsmaßnahmen vor dem Gebrauch der Kamera in Wasser 9
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch der Kamera in Wasser 10
Vorsichtsmaßnahmen nach dem Gebrauch der Kamera in Wasser 11
Inhalt..... 12
Aufbau der Bedienungsanleitung 19

Inbetriebnahme 20

Überprüfung des Packungsinhalts..... 20
Bezeichnung der Teile 21
Bezeichnungen der Bedienelemente..... 22
Display-Anzeigen 23
Display im Modus ◘ 23
Display im Modus ▶ 27
Hilfe anzeigen..... 30
Histogramm 30
Elektronische Wasserwaage 31
Nebendisplay-Anzeige (nur PENTAX WG-3 GPS) 32
Anbringen des Karabinerriemens..... 33
Stromversorgung der Kamera 34
Einlegen der Batterie..... 34
Laden der Batterie..... 36
Verwendung des Netzgeräts 39
Einlegen einer SD-Speicherkarte..... 41
Ein- und Ausschalten der Kamera..... 44
Starten im Wiedergabemodus..... 45
Grundeinstellungen 46
Einstellen der Displaysprache 46
Einstellung von Datum und Zeit 49

Bedienung der Kamera 51

Verstehen der Bedienelemente..... 51
◘ Modus 51
▶ Modus 53
Umschalten zwischen Modus ◘ und Modus ▶..... 55
Einstellung der Kamerafunktionen..... 56
Bedienung der Menüs 56
Menüliste 58

Aufnehmen von Fotos 64
Fotografieren 64
Verwenden des Zooms 67
Einstellung des Motivprogramms 70
Die Verwendung der Gesichtserkennungsfunktion 73
Fotografieren im Basismodus (Grüner Modus) 74
Aufnahmen von Ihrem Haustier (Motivprogramm für Bilder von Haustieren) 75
Fotografieren im Modus Digital Mikroskop 75
Fotografieren in einem bestimmten Zeitabstand (Intervallfotos) 76
Verwenden des Selbstauslösers 78
Serienaufnahmen (Serienaufnahme/HS-Serienaufn.) 80
Aufnahmen mit einer Fernbedienung (optional) 81
Fotografieren mit automatischer Belichtungsverstellung (Autom. Bel. Reihe) 82
Die Verwendung der Digitalweitwinkel-Funktion (Digitaler Weitwinkel) 83
Aufnehmen von Panoramabildern (Digitalpanorama) 85
Einstellung der Aufnahmefunktionen 87
Verwendung der Aufn.Modus-Menüfunktionen 87
Wahl des Blitzmodus 88
Wählen des Fokusmodus 90
Einstellung der Farbdynamik 94
Wahl der Auflösung 95
Wahl der Qualitätsstufe von Fotos 96
Einstellung des Weißabgleichs 97
Einstellung der Belichtungsautomatik 99
Einstellung der Empfindlichkeit 100
Einstellung von AUTO ISO-Bereich 101
Einstellung der Belichtung (Belichtungskorrektur) 101
Korrigieren der Helligkeit (D-Bereichseinstellung) 102
Einstellung der Shake Reduction 103
Umschalten der Gesichtserkennungsfunktion 105
Einstellung der Blinzelerkennung 107
Einstellung der Schnellansicht 108
Einstellung der Funktion der grünen Taste 108
Einstellung der Bildschärfe (Schärfe) 111
Einstellung der Farbsättigung/Farbanpassung 112
Einstellung des Bildkontrasts (Kontrast) 112
Einstellung der Funktion Datumseindruck 112
Einstellung der Bearbeitung mit IQ Erhöhung 113
Einstellung von Makrolicht 114
Einstellung der Elektronischen Wasserwaage 114
Verwendung eines Konverters 115

Unterwasseraufnahmen **116**
Unterwasseraufnahmen (Unterwassermodus/ Unterwasser-Videomodus) 116
Videoaufzeichnung **118**
Videoaufzeichnung 118
Schnelle Aufzeichnung eines Videos mit der Videotaste 120
Wahl der Auflösung und Bildfrequenz für Videos 121
Einstellung der Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction) 122
Unterdrückung von Windgeräuschen während der Videoaufzeichnung (Windgeräuschunterdrückung) 122
Fortlaufende Anpassung der Schärfe während der Videoaufzeichnung 123
Einstellung des Optischen Zoom 123
Verbinden von Bildern, die in einem bestimmten Zeitabstand aufgenommen wurden, zu einem Video (Intervallvideo) 124
Verwendung der Funktion Zeitraffer-Video 127
Verwendung der Funktion High-Speed Video 127
Verwendung der Funktion 1-cm-Makro-Video 129
Speichern der Einstellungen (Speicher) **130**

Wiedergabe und Löschen von Bildern **132**

Wiedergabe von Bildern **132**
Wiedergabe von Fotos 132
Wiedergabe eines Videos 133
Mehrbildanzeige 134
Verwendung der Wiedergabefunktionen 136
Diashow 139
Drehen des Bildes 141
Zoomwiedergabe 142
Löschen von Bildern **143**
Löschen eines einzelnen Bildes 143
Löschen ausgewählter Bilder 144
Löschen aller Bilder 145
Schützen von Bildern vor dem Löschen (Schützen) 146
Anschluss der Kamera an ein AV-Gerät **148**
Anschluss der Kamera an einen Videoeingang 148
Anschluss der Kamera an einen HDMI-Anschluss 150

Bearbeiten und Drucken **152**

Bearbeiten von Bildern **152**
Ändern der Bildgröße (Größe ändern) 152
Zuschneiden von Bildern 153
Verarbeitung der Bilder so, dass die Gesichter kleiner aussehen 154
Verwendung der Digitalfilter 155
Verwendung des HDR-Filters 157
Verwendung des Ink Rubbing Filter 158
Erzeugen einer Bildcollage 159
Rote-Augen-Bearbeit. 162
Überlagern von Fotos mit Ihrem Originalrahmen 162
Bearbeitung von Videos 166
Kopieren von Bildern 169
Druckeinstellungen **171**
Druckeinstellungen (DPOF) 171

Einstellungen **174**

Kameraeinstellungen **174**
Verwendung der Funktionen des Einstellungsmenüs 174
Formatieren des Speichers 175
Ändern der Toneinstellungen 176
Ändern von Datum und Uhrzeit 177
Einstellung des Alarms 178
Einstellung der Weltzeit 180
Einstellung der Textgröße im Menü 182
Ändern der Display-Sprache 183
Ändern des Benennungssystems für den Ordner 184
Ändern des Benennungssystems für die Datei 186
Ändern der Videonorm 188
Wahl des HDMI-Ausgabeformats 189
Einstellung der Eye-Fi-Kommunikation 190
Einstellung der Helligkeit des Displays 190
Die Verwendung der Energiesparfunktion 191
Verwendung der automatischen Abschaltung 191
Einstellung der Funktion für schnelles Zoomen 192
Einstellung der Hilfeanzeige 192
Ausführen von Pixel Mapping 193
Ändern des Startbildschirms 194
Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen) 195
Einstellen der Start Shortcuts 195
Anzeigen der Uhr-Anzeige 196
Einschalten der LED-Makrolampen 197
Automatisches Drehen der Bilder während der Wiedergabe 197
Verwendung des Drucksensors 198

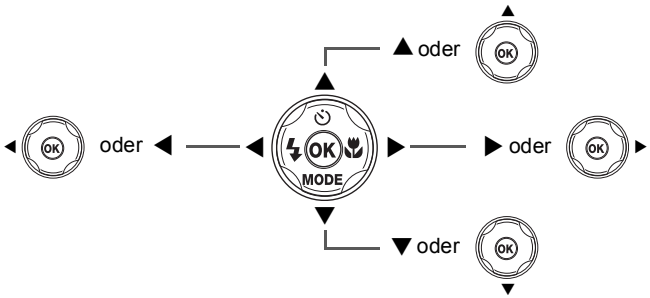
Anschluss an einen Computer **200**

Anschluss an einen Computer **200**
Einstellung des USB-Anschlussmodus 200
Kamera an einen Computer anschließen 201
Trennen der Kamera vom Computer 202
Verwendung der mitgelieferten Software **203**
Systemanforderungen 203
Installation der Software 204
Verwendung von MediaImpression unter Windows 207
Verwendung von MediaImpression unter Macintosh 209
Übertragung von Bildern unter Verwendung einer Eye-Fi-Karte **211**

Anhang **214**

Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen **214**
Meldungen **218**
Fehlersuche **220**
Standardeinstellungen **222**
Liste der Weltzeitstädte **228**
Technische Daten **229**
Programmanleitung für GPS **234**
Vor der Verwendung von GPS **234**
GPS 234
GPS-Funktion der PENTAX WG-3 234
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von GPS 235
Verwendung von GPS **237**
Vorbereitung zur Verwendung der GPS-Funktion 237
Speichern von GPS-Daten auf aufgenommenen Bildern 238
Aufnehmen und Speichern eines Protokolls 240
Automatische Korrektur der Zeit 246
Einstellung des elektronischen Kompasses (Kalibrierung) 247
Garantiebestimmungen **249**
Index **254**

Die Bedienung des Vierwegereglers wird in diesem Handbuch mit Abbildungen wie den Folgenden erklärt.



Die Bedeutung der in dieser Anleitung verwendeten Symbole ist nachstehend erklärt.

☞	Verweist auf eine Seite, auf der die jeweilige Funktion erklärt wird.
memo	Steht bei wichtigen Zusatzinformationen.
Caution	Weist auf Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung der Kamera hin.

Notizen

Aufbau der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält die folgenden Kapitel.

1 Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wird erklärt, was zu tun ist, bevor mit der neuen Kamera Aufnahmen gemacht werden können. Lesen Sie es sich gut durch und folgen Sie den Anweisungen.

2 Bedienung der Kamera

Dieses Kapitel erklärt häufige Bedienungsvorgänge wie z. B. die Funktionen der Tasten und die Verwendung der Menüs. Für nähere Einzelheiten siehe folgende Kapitel.

3 Fotografieren

In diesem Kapitel werden die unterschiedlichen Fotografier-Möglichkeiten sowie die Einstellung der einzelnen Funktionen erklärt.

4 Wiedergabe und Löschen von Bildern

Dieses Kapitel erklärt, wie Sie Fotos und Videoaufnahmen auf der Kamera oder einem Fernsehgerät ansehen und von der Kamera löschen können.

5 Bearbeiten und Drucken

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Methoden, Fotos auszudrucken und mit der Kamera zu bearbeiten.

6 Einstellungen

Dieses Kapitel erklärt die Einstellung der Kamerafunktionen.

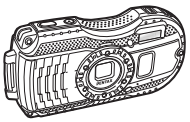
7 Anschluss an einen Computer

Dieses Kapitel erklärt, wie die Kamera an einen Computer anzuschließen ist und enthält Installationsanleitungen und einen allgemeinen Überblick über die mitgelieferte Software.

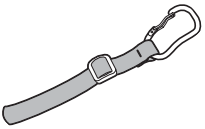
8 Anhang

Dieses Kapitel enthält einige grundlegende Tipps zur Fehlersuche und weitere nützliche Informationen.

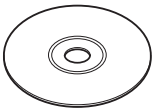
Überprüfung des Packungsinhalts



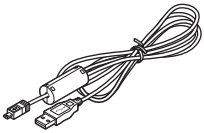
Kamera
PENTAX WG-3 GPS/
PENTAX WG-3



Karabinerriemen
O-ST134
(PENTAX WG-3 GPS) (*1)
O-ST135
(PENTAX WG-3) (*1)



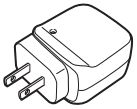
Software (CD-ROM)
S-SW135



USB-Kabel
I-USB7 (*1)



Wiederaufladbare
Lithiumionen-Batterie
D-LI92 (*1)



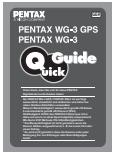
Netzteil D-PA135/
Netzgerät D-PL135 (*2)



Makroring
O-MS2



Bedienungsanleitung
(dieses Handbuch)

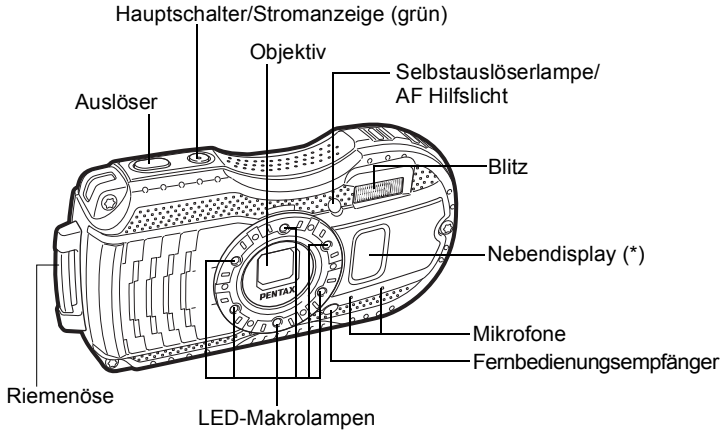


Kurzanleitung

*1 Als Sonderzubehör erhältlich.
*2 Das Netzgerät ist am Netzteil angebracht.

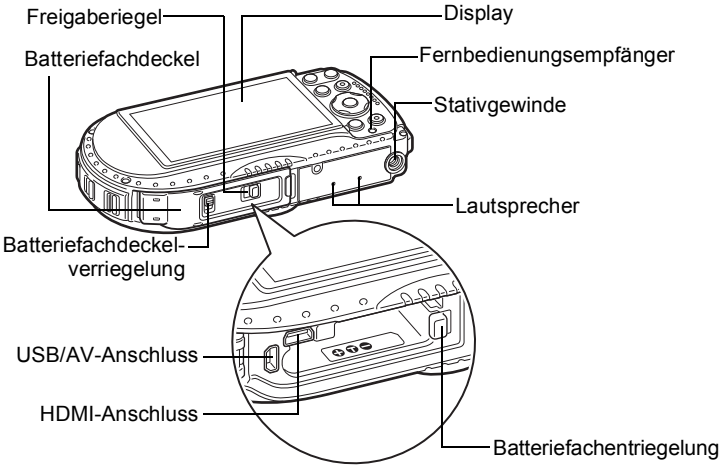
Bezeichnung der Teile

Vorderseite

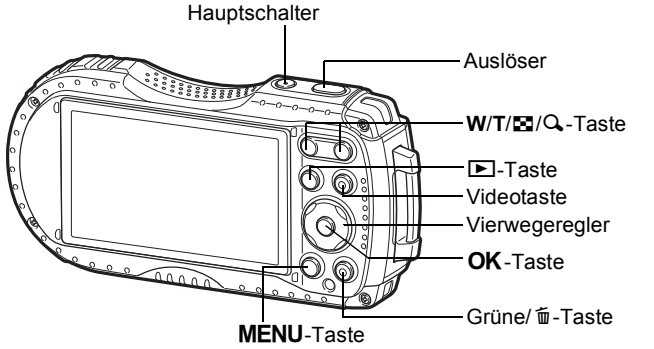


(*) Nur verfügbar bei der PENTAX WG-3 GPS.

Rückseite



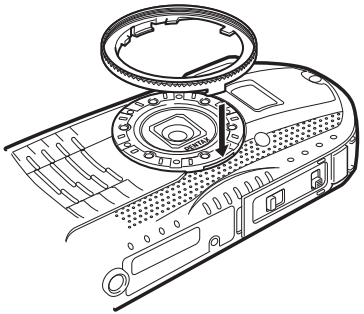
Bezeichnungen der Bedienelemente



memo Erklärung der einzelnen Tastenfunktionen siehe „Verstehen der Bedienelemente“ (S.51 - 54).

Makroring

Wenn Sie den mitgelieferten Makroring (O-MS2) verwenden, werden Kameraverwacklungen während Aufnahmen im Modus (Digital Mikroskop) oder (1-cm-Makro-Video) (S.75, S.129) reduziert. Führen Sie die beiden Klemmen in die Schlitze oben und unten am LED-Makrolampenteil ein. Halten Sie den Makroring nicht an den Klemmen fest, wenn Sie ihn anbringen oder abnehmen.



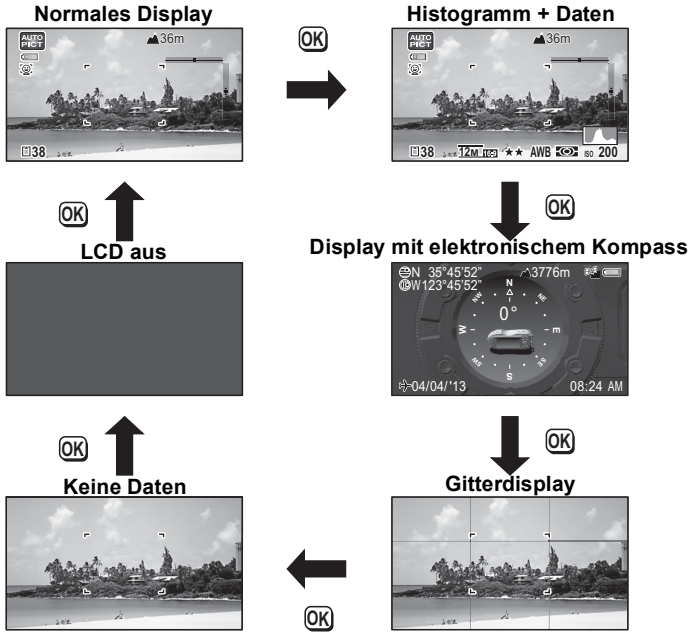
* Wenn Sie den Makroring verwenden, kann die Kamera eventuell nicht scharfstellen, wenn die Oberflächen der Motive uneben sind.

Display-Anzeigen

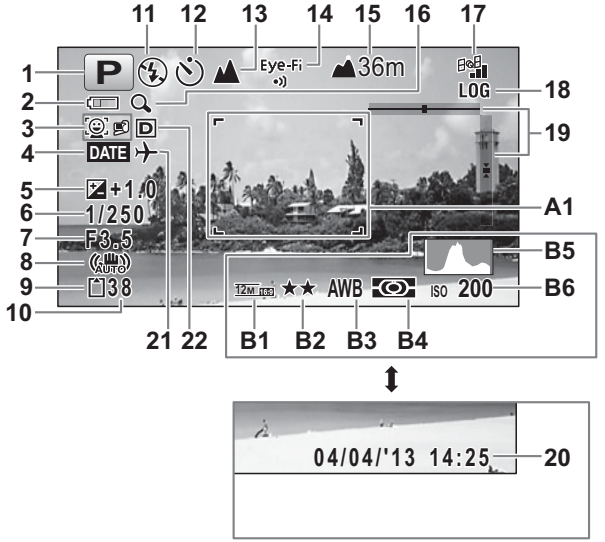
Display im Modus

Es ändert sich bei jedem Drücken der Taste **OK** in folgender Reihenfolge: „Normales Display“, „Histogramm + Daten“, „Display mit elektronischem Kompass“, „Gitterdisplay“, „Keine Daten“, „LCD aus“.

- Alle Kameratasten funktionieren wie gewöhnlich, auch wenn das Display ausgeschaltet ist. Drücken Sie den Auslöser, um Bilder normal aufzunehmen.
- In einigen Motivprogrammen kann die Anzeige nicht geändert werden.
- Nur mit der PENTAX WG-3 GPS kann der elektronische Kompass angezeigt werden. Wenn Sie die PENTAX WG-3 verwenden, wechselt die Anzeige nach dem Drücken der Taste **OK** in der „Histogramm + Daten“-Anzeige zum Gitterdisplay.



Normales Display/Histogramm + Daten/Gitterdisplay im Fotomodus
1 bis 22 und A1 erscheinen, wenn „Normales Display“ gewählt ist. B1 bis B6 erscheinen in Position 20 nur, wenn „Histogramm + Daten“ gewählt ist. Nur A1 erscheint, wenn „Gitterdisplay“ oder „Keine Daten“ gewählt ist.



1 Aufnahmeart (S.70)
2 Batteriestandsanzeige (S.38)
3 Symbol für Gesichtserkennung (S.105)
4 Einstellung für Datumseindruck (S.112)
5 Belichtungskorrektur (S.101)
6 Verschlusszeit
7 Blende
8 Symbol der Shake Reduction (S.103)
9 Speicherstatus (S.44)
10 Verbleibende Bilderanzahl
11 Blitzmodus (S.88)
12 Aufnahmeart (S.78 - S.82)
13 Fokusmodus (S.90)
14 Eye-Fi-Kommunikationsstatus (S.190)
15 Höhe/Luftdruck (nur PENTAX WG-3 GPS) (S.198)
16 Digitalzoom/intelligenter Zoom (S.67)
17 GPS-Status (nur PENTAX WG-3 GPS)
18 GPS-Protokollsymbol (nur PENTAX WG-3 GPS)
19 El. Wasserwaage (S.31)
20 Datum und Uhrzeit (S.49)
21 Weltzeiteinstellung (S.180)
22 D-Bereichseinstellung (S.102)
A1 Autofokusrahmen (S.64)
B1 Auflösung (S.95)
B2 Qualitätsstufe (S.96)
B3 Weißabgleich (S.97)
B4 Belichtungsautomatik (S.99)
B5 Histogramm (S.30)
B6 Empfindlichkeit (S.100)

* 6 und 7 werden nur angezeigt, wenn der Auslöser halb gedrückt ist.
* In 8 erscheint (AUTO), wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird und [Shake Reduction] im Menü [📷 Aufn.Modus] auf [Bildsensor-Shift] oder [Dual] eingestellt ist. erscheint, wenn [Shake Reduction] auf [Aus] gestellt ist.
* Zu 13: Im Fokusmodus **AF** bei aktivierter Makro-Automatik erscheint auf dem Display (S.90).
* 14 ist abhängig von der Einstellung für [Eye-Fi] im Menü [🔧 Einstellung].
* 15 ist abhängig von der Einstellung für [Drucksensor] im Menü [🔧 Einstellung].
* 17 ist abhängig von der Einstellung für [GPS] im Menü [🔧 Einstellung]. Wenn [GPS Ein/Aus] auf [Aus] eingestellt ist, erscheint kein Symbol auf dem Bildschirm.
* 18 erscheint während der Aufzeichnung des GPS-Protokolls.
* 20 erscheint zwei Sekunden lang nach dem Einschalten der Kamera.
* 22 ist abhängig von den Einstellungen [D-Bereichseinst.] im Menü [📷 Aufn.Modus].
  Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] beide auf [Aus] eingestellt sind, wird kein Symbol auf dem Bildschirm angezeigt.
* Wenn das Motivprogramm (Motivprogrammautomatik) ist und Sie den Auslöser halb herunterdrücken, wird das automatisch gewählte Motivprogramm in A1 angezeigt, auch wenn „Keine Daten“ gewählt ist.
* Wenn es überbelichtete Bereiche mit Spitzlichtern im Bild gibt, blinken diese Bereiche auf dem Display rot, und wenn es unterbelichtete Bereiche mit Schatten gibt, blinken diese Bereiche gelb.
* Einige Anzeigen erscheinen je nach Motivprogramm eventuell nicht.

Display mit elektronischem Kompass im Fotomodus (Anzeige nur bei der PENTAX WG-3 GPS)



1 GPS-Breitengrad
2 GPS-Längengrad
3 Aktuelles Datum
4 Höhe/Luftdruck
5 GPS-Status
6 Batteriestandsanzeige
7 Objektivrichtung
8 Aktuelle Uhrzeit

* 4 ist abhängig von der Einstellung für [Drucksensor] im Menü [🔧 Einstellung].
* 5 ist abhängig von der Einstellung für [GPS] im Menü [🔧 Einstellung]. Wenn [GPS Ein/Aus] auf [Aus] eingestellt ist, erscheint kein Symbol auf dem Bildschirm.
* 7 ist abhängig von der aktuellen Objektivrichtung. Die angezeigte Gradzahl und die Objektivrichtung hängen wie folgt zusammen:

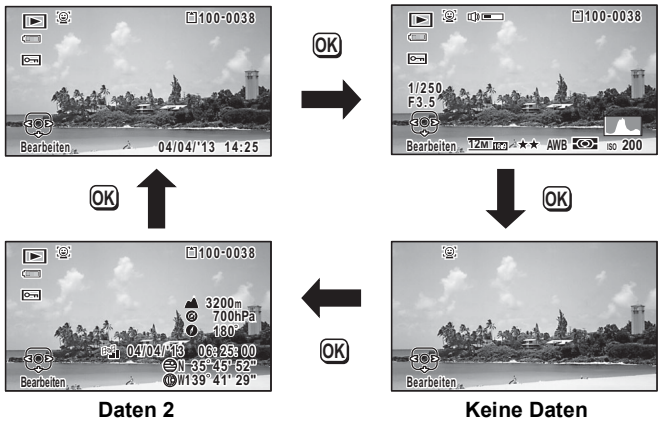
0°	Wenn das Objektiv nach Norden gerichtet ist
90°	Wenn das Objektiv nach Osten gerichtet ist
180°	Wenn das Objektiv nach Süden gerichtet ist
270°	Wenn das Objektiv nach Westen gerichtet ist

* Das normale Display erscheint, wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken. Drücken Sie zweimal die Taste **OK**, um wieder das Display mit dem elektronischen Kompass anzuzeigen.

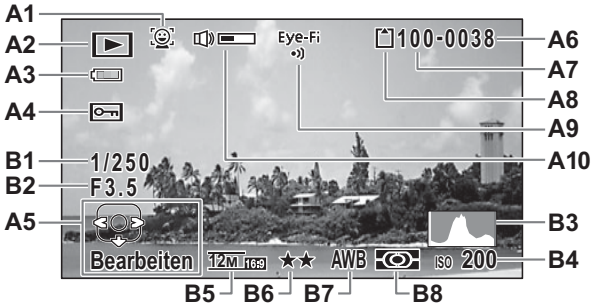
Display im Modus ▶

Das Display zeigt im Wiedergabemodus die Aufnahmedaten des Bildes. Es ändert sich bei jedem Drücken der Taste **OK** in folgender Reihenfolge:

- Das Display lässt sich nicht durch Drücken der Taste **OK** ändern, während ein Video wiedergegeben wird oder während einer Unterbrechung eines Videos.
- Nur mit der PENTAX WG-3 GPS kann Daten 2 angezeigt werden. Wenn Sie die PENTAX WG-3 verwenden, wechselt die Anzeige nach dem Drücken der Taste **OK** in der „Keine Daten"-Anzeige zum normalen Display.



Normales Display/Daten 1 im Wiedergabemodus
(Zu Erläuterungszwecken sind hier alle Anzeigen gleichzeitig dargestellt.)
Dieses Display zeigt Daten wie z. B. die Aufnahmebedingungen. In „Normales Display" werden A1 bis A10 angezeigt. In „Daten 1" werden zusätzlich B1 bis B8 angezeigt.

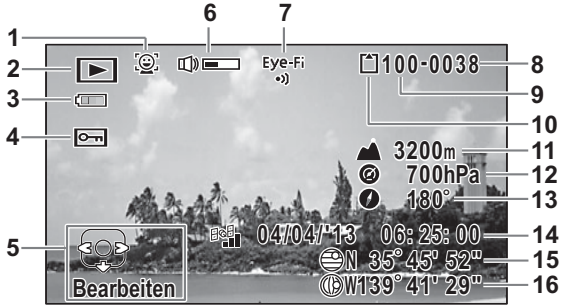


A1 Symbol für Gesichtserkennung (S.105)
A2 Wiedergabemodus
▶ : Foto (S.132)
▶ : Video (S.133)
A3 Batteriestandsanzeige (S.38)
A4 Schutzsymbol (S.146)
A5 Bedienungshinweis für Vierwegeregler
A6 Dateinummer
A7 Ordnernummer (S.184)
A8 Speicherstatus (S.44)
A9 Eye-Fi-Kommunikationsstatus (S.190)
A10 Lautstärkesymbol
B1 Verschlusszeit
B2 Blende
B3 Histogramm (S.30)
B4 Empfindlichkeit (S.100)
B5 Auflösung (S.95)
B6 Qualitätsstufe (S.96)
B7 Weißabgleich (S.97)
B8 Belichtungsautomatik (S.99)

* A1 erscheint nur, wenn die Gesichtserkennung zum Zeitpunkt der Aufnahme funktioniert hat.
* Wenn „Normales Display" gewählt ist, wird A3 ausgeblendet, wenn zwei Sekunden lang kein Bedienungsschritt erfolgt.
* A5 erscheint auch, wenn „Keine Daten" gewählt ist, verschwindet jedoch, wenn zwei Sekunden lang kein Bedienungsschritt erfolgt. Wenn zwei Sekunden lang kein Bedienungsschritt erfolgt, während „Normales Display" oder „Daten 1" gewählt ist, verschwindet nur „Bearbeiten".
* A10 erscheint nur, wenn die Lautstärke während der Wiedergabe von Videos eingestellt wird (S.133).
* Wenn „Normales Display" gewählt ist, erscheint das aktuelle Datum und die Uhrzeit zwei Sekunden lang in den Positionen B4 bis B8.

* Wenn es überbelichtete Bereiche mit Spitzlichtern im Bild gibt, blinken diese Bereiche auf dem Display rot, und wenn es unterbelichtete Bereiche mit Schatten gibt, blinken diese Bereiche gelb.

Daten 2 im Wiedergabemodus (Anzeige nur bei der PENTAX WG-3 GPS)



1	Symbol für Gesichtserkennung	**9**	Ordnernummer
2	Wiedergabemodus	**10**	Speicherstatus
3	Batteriestandsanzeige	**11**	Höhe
4	Schutzsymbol	**12**	Luftdruck
5	Bedienungshinweis für Vierwegeregler	**13**	Objektivrichtung
6	Lautstärkesymbol	**14**	GPS-Zeit
7	Eye-Fi-Kommunikationsstatus	**15**	GPS-Breitengrad
8	Dateinummer	**16**	GPS-Längengrad

* 6 erscheint nur, wenn die Lautstärke während der Wiedergabe von Videos eingestellt wird (S.133).
* „-“ erscheint in Positionen 11 und 12, wenn der [Drucksensor] auf [Aus] gestellt ist (S.198).
* (Höhe) erscheint in Position 11 und (Luftdruck) in Position 12, wenn unter [Drucksensor] als [Kamerastandort] die Einstellung [Nicht Unterwass.] ausgewählt ist.
  (Wassertiefe) erscheint in Position 11 und (Unterwasserdruck) in Position 12, wenn unter [Drucksensor] als [Kamerastandort] die Einstellung [Unterwasser] ausgewählt ist (S.198).
* 13 zeigt die Objektivrichtung bei der Aufnahme an. „0°“ wird angezeigt, wenn das Objektiv währen der Aufnahme nach Norden gerichtet ist (S.26).
* 14 wird in GPS-Zeit angezeigt (der Referenzzeit des GPS-Systems). Diese kann von der an der Kamera eingestellten Uhrzeit abweichen.

Hilfe anzeigen

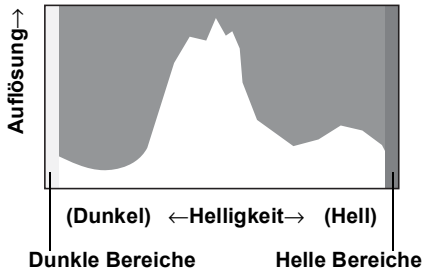
Bei Betrieb erscheinen für die verfügbaren Tastenfunktionen wie folgt Anzeigen zur Hilfe auf dem Display.

▲	Vierwegeregler (▲)
▼	Vierwegeregler (▼)
◀	Vierwegeregler (◀)
▶	Vierwegeregler (▶)
MENU	**MENU**-Taste

Q	Zoomtaste
OK	**OK**-Taste
SHUTTER	Auslöser
(grün), 🗑	Grüne/🗑-Taste
(rot)	Videotaste

Histogramm

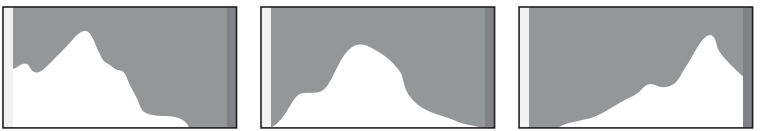
Ein Histogramm zeigt die Helligkeitsverteilung eines Bildes an. Die horizontale Achse repräsentiert Helligkeit (dunkel auf der linken und hell auf der rechten Seite) und die vertikale Achse die Auflösung.
Die Form des Histogramms vor und nach der Aufnahme gibt Auskunft darüber, ob die Helligkeit und der Kontrast richtig sind oder nicht und gibt Ihnen die Möglichkeit zu entscheiden, ob Sie die Belichtungskorrektur benutzen und das Bild neu aufnehmen möchten.



Einstellung der Belichtung (Belichtungskorrektur) ☞S.101

Über die Helligkeit
Wenn die Helligkeit richtig ist, liegt die Spitze der Kurve in der Mitte. Ist das Bild unterbelichtet, liegt die Spitze weiter links, ist das Bild überbelichtet ist, liegt die Spitze weiter rechts.

Dunkle Aufnahme **Richtige Aufnahme** **Helle Aufnahme**



Ist das Bild unterbelichtet, ist der Teil links abgeschnitten (die dunklen Bereiche), ist das Bild überbelichtet, ist der Teil rechts abgeschnitten (die hellen Bereiche).

Diese Kamera verfügt über eine Funktion, die eine blinkende rote Warnung für überbelichtete Bereiche und eine blinkende gelbe Warnung für unterbelichtete Bereiche ausgibt.

Über den Kontrast

Bei Bildern mit ausgeglichenem Kontrast verläuft die Kurve schrittweise. Die Kurve hat ihre Spitzen auf beiden Seiten, sinkt jedoch bei Bildern mit großen Kontrastschwankungen und niedrigen Mengen von mittlerer Helligkeit in der Mitte ab.

Elektronische Wasserwaage

Die Kamera verfügt über eine elektronische Wasserwaage, um zu erkennen ob die Kamera gerade ausgerichtet ist.

Wenn [El. Wasserwaage] im Menü [📷 Aufn.Modus] auf ☑ (Ein) gestellt ist, kann eine elektronische Wasserwaage angezeigt werden, mit der Sie überprüfen können, wie gerade Sie die Kamera halten (S.114).

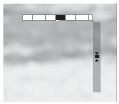
Die horizontale Messleiste zeigt die Neigung nach links oder rechts (horizontale Neigung) und die vertikale Messleiste die Neigung nach oben oder unten (vertikale Neigung) an.

Die Anzahl der Unterteilungen auf den Messleisten und die Farbe der Messleiste zeigen den Kamerawinkel an.

Anzeigebeispiele:



Horizontal und vertikal ausgerichtet (grün)



Um 1° nach rechts geneigt (gelb)
Vertikal ausgerichtet (grün)



Horizontal ausgerichtet (grün)
Um 2,5° nach oben geneigt (rot)



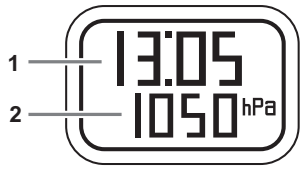
Außerhalb der Anzeige für die Waagerechte (rot)
Außerhalb der Anzeige für die Senkrechte (rot)

memo

- Wenn der Kamerawinkel nicht ermittelt werden kann, blinken beide Enden und die Mitte der Messleisten rot.
- Der auf der elektronischen Wasserwaage angezeigte Winkel ist lediglich ein Richtwert. Es wird nicht garantiert, dass die Anzeige genau ist.

Nebendisplay-Anzeige (nur PENTAX WG-3 GPS)

Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, werden Informationen wie die aktuelle Uhrzeit und der Luftdruck auf dem Nebendisplay auf der Vorderseite der Kamera angezeigt.



1 Aktuelle Uhrzeit

2 Höhe/Luftdruck

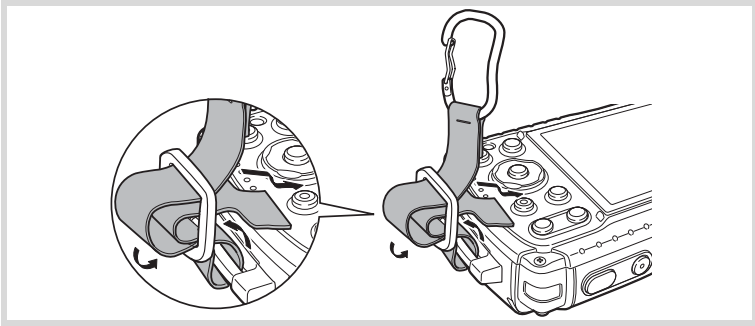
* 2 ist abhängig von der Einstellung für [Drucksensor] im Menü [🔧 Einstellung] (S.198).

memo

- Die Hintergrundbeleuchtung des Nebendisplays wird fünf Sekunden lang eingeschaltet, wenn der Auslöser ganz heruntergedrückt wird.
- Sie können die Anzeigeelemente durch Drücken der Zoomtaste verändern. Die Elemente werden bei jedem Drücken der Zoomtaste nach rechts wie folgt weitergeschaltet:
  Aktuelle Zeit → aktuelle Zeit + Höhe → aktuelle Zeit + Luftdruck
  Drücken Sie die Zoomtaste nach links, um die Elemente in der entgegengesetzten Richtung weiterzuschalten. Es wird nichts in Position 2 angezeigt, wenn [Aus] unter [Drucksensor] ausgewählt ist.
- Die Höhe, die auf dem Nebendisplay angezeigt werden kann, liegt zwischen -300 und 4000 Metern, wenn [Nicht Unterwass.] als [Kamerastandort] ausgewählt ist. Wenn eine Höhe von -300 oder 4000 Metern erreicht wird, blinkt die Höhenangabe auf dem Nebendisplay. Der angezeigte Wert liegt zwischen -15 und 0 Metern, wenn [Unterwasser] ausgewählt ist (auf dem Nebendisplay wird „d“ angezeigt anstelle von „-“). Wenn eine Wassertiefe von -15 Metern erreicht ist, blinkt der Wassertiefenwert auf dem Nebendisplay.

Anbringen des Karabinerriemens

Befestigen Sie den mitgelieferten Karabinerriemen.



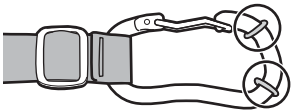
1 Stecken Sie das Ende des Riemens durch die Riemenöse an der Kamera.

2 Führen Sie das Riemenende durch den Stopper gemäß der Abbildung.

Gummischutzring

Der Karabiner hat Gummiringe, um eine Beschädigung des Displays zu verhindern. Diese Gummiringe dämpfen den Aufprall, wenn der Karabiner auf das Display schlägt.

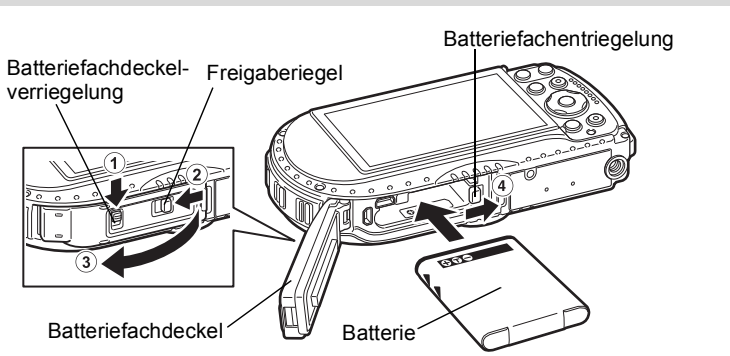
Vergewissern Sie sich, bevor Sie den Karabinerriemen verwenden, dass die Positionen der Gummiringe der untenstehenden Abbildung entsprechen.



Stromversorgung der Kamera

Einlegen der Batterie

Verwenden Sie die mitgelieferte aufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI92.



1 **Schieben Sie die Batteriefachdeckelverriegelung in Richtung des Pfeils ① und entriegeln Sie den Batteriefachdeckel.**

2 **Schieben Sie den Freigaberiegel in Richtung des Pfeils ② und öffnen Sie den Batteriefachdeckel in Richtung ③.**

3 **Während Sie mit der Batterieseite den Batterieentriegelungshebel in Richtung ④ drücken, legen Sie die Batterie so ein, dass das PENTAX-Logo zum Objektiv zeigt.**

Drücken Sie die Batterie ein, bis sie einrastet.

Caution Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

4 **Schließen Sie den Batteriefachdeckel und schieben Sie den Freigaberiegel in die entgegengesetzte Richtung zum Pfeil ②.**

Vergewissern Sie sich, dass die gelbe Markierung nicht zu sehen und der Deckel vollständig geschlossen ist.

5 **Schieben Sie die Batteriefachdeckelverriegelung hierzu in die entgegengesetzte Richtung zum Pfeil ①.**

Vergewissern Sie sich, dass die gelbe Markierung nicht zu sehen und der Deckel vollständig verriegelt ist.

Entfernen der Batterie

1 **Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.**

2 **Drücken Sie den Batterieentriegelungshebel in Richtung ④.**

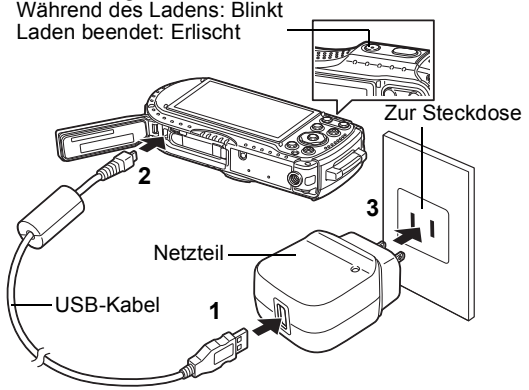
Die Batterie wird ausgeworfen. Achten Sie darauf, dass die Batterie beim Herausnehmen nicht herunterfällt.

Caution

- Wenden Sie beim Öffnen und Schließen des Batteriefachdeckels keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.
- Wenn der Batteriefachdeckel nicht sicher einrastet, können Wasser, Sand oder Schmutz in die Kamera eindringen.
- Die Kamera arbeitet mit einer wiederaufladbaren Lithiumionen-Batterie D-LI92. Die Verwendung eines anderen Batterietyps kann die Kamera beschädigen und zu Fehlfunktionen führen.
- Setzen Sie die Batterie richtig ein. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.
- Nehmen Sie die Batterie nicht heraus, während die Kamera eingeschaltet ist.
- Wenn Sie die Batterie mehr als 6 Monate lagern möchten, laden Sie sie 30 Minuten lang mit dem Netzteil und lagern Sie die Batterie separat. Laden Sie die Batterie alle 6 bis 12 Monate neu auf. Für die Lagerung sind Temperaturen unterhalb Raumtemperatur ideal. Vermeiden Sie hohe Temperaturen für die Lagerung.
- Datum und Uhrzeit stellen sich eventuell auf die Standardeinstellungen zurück, wenn die Kamera für einen längeren Zeitraum ohne Batterie aufbewahrt wird.
- Seien Sie vorsichtig; die Kamera oder die Batterie können heiß werden, wenn die Kamera für längere Zeit ohne Unterbrechung verwendet wird.
- Lassen Sie die Kamera vollständig trocknen, bevor Sie die Batterie wechseln. Vermeiden Sie es, die Batterie zu wechseln, wenn die Kamera nass oder schmutzig werden könnte, und achten Sie darauf, dass Ihre Hände trocken sind.

Laden der Batterie

Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil (D-PA135) an die Kamera an und laden Sie die Batterie, bevor sie zum ersten Mal verwendet wird, wenn sie längere Zeit nicht verwendet wurde oder wenn die Meldung [Batterien leer] erscheint.



1 **Achten Sie darauf, dass die Kamera ausgeschaltet ist, und öffnen Sie den Batteriefachdeckel.**

2 **Schließen Sie das USB-Kabel an das Netzteil an.**

3 **Schließen Sie das USB-Kabel an die Kamera an.**

4 **Stecken Sie das Netzteil in eine Netzsteckdose.**

Während des Ladevorgangs blinkt die Stromanzeige.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, schaltet sich die Stromanzeige aus.

Der Batteriefachdeckel lässt sich beim Laden nicht schließen. Lassen Sie den Deckel beim Laden offen und versuchen Sie nicht, den Deckel zu schließen.

5 **Ziehen Sie das Netzteil aus der Netzsteckdose, wenn das Laden beendet ist.**

6 **Ziehen Sie das USB-Kabel von der Kamera ab.**

7 **Schließen Sie den Batteriefachdeckel.**

Caution

- Laden Sie mit dem mitgelieferten Netzteil (D-PA135) nur die wiederaufladbaren Lithiumionen-Batterien D-LI92. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung oder Überhitzung kommen.
- Die Batterie hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, wenn sie bald nach dem Laden wieder schwach wird. Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.
- Wenn die Kamera richtig an die Netzsteckdose angeschlossen wurde und die Ladeanzeige nicht aufleuchtet, ist die Batterie möglicherweise defekt. Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.
- Beim Laden der Batterie können Sie die Kamera nicht aufrecht auf den Tisch stellen, weil das USB-Kabel aus der Unterseite der Kamera herausragt.
- Wenden Sie beim Verschieben des Batteriefachdeckels zum Öffnen oder Schließen keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.

memo

- Die Ladezeit beträgt ca. 180 Minuten. (Die Ladezeit ist abhängig von der Umgebungstemperatur und den Ladebedingungen.) Die Umgebungstemperatur sollte beim Laden der Batterie im Bereich 0 °C bis 40 °C liegen.
- Die PENTAX WG-3 GPS verwendet den Standard Qi für kabelloses Laden. Sie können die Batterie in der Kamera aufladen, indem Sie die Kamera auf ein kabelloses Ladegerät mit Unterstützung des Qi-Standards legen. (Zum Laden der Batterie muss die Kamera ausgeschaltet sein und mit dem Objektiv nach unten aufgelegt werden.) Weitere Informationen zum Laden der Batterie finden Sie im Handbuch des kabellosen Ladegeräts.

- **Bildspeicherkapazität, Videoaufnahmezeit und Wiedergabezeit (bei 23 °C, Display an und Batterie voll geladen)**

Bildspeicherkapazität*1 (Blitz bei 50 % der Aufnahmen benutzt)	Videoaufnahmezeit*2	Wiedergabezeit*2
Ca. 240 Bilder	Ca. 65 Min.	Ca. 200 Min.

*1 Die Bildspeicherkapazität zeigt die ungefähre Anzahl der aufgezeichneten Bilder im Verlauf des CIPA-Kompatibilitätstests an (bei 23 °C mit eingeschaltetem Display, 50 % Blitzverwendung). Die tatsächliche Leistung kann je nach Betriebsbedingungen variieren.

*2 Gemäß den Ergebnissen hausinterner Tests.

- Die Batterieleistung kann mit fallenden Temperaturen abnehmen. Wenn Sie die Kamera in kalten Gegenden verwenden, empfehlen wir Ihnen, eine Ersatzbatterie in Ihrer Kleidung, wo sie warm gehalten wird, mitzuführen. Die Batterieleistung erreicht bei normalen Temperaturen wieder auf den alten Wert.
- Wenn [GPS Ein/Aus] in den [GPS]-Einstellungen auf [Ein] gestellt ist, nimmt die Kamera regelmäßig eine Positionierung vor, auch während sie ausgeschaltet ist, wodurch sich die Batterielebensdauer verkürzt.
- Bei Verwendung des Drucksensors der Kamera zur Ermittlung des aktuellen Luftdrucks und der Höhe wird die Batterielebensdauer verkürzt.
- Ein Ersatzakku ist in jedem Fall empfehlenswert. Speziell wenn Sie Bilder in kalten Regionen aufnehmen wollen oder wenn Sie z. B. bei einer Feier viel Fotografieren wollen.

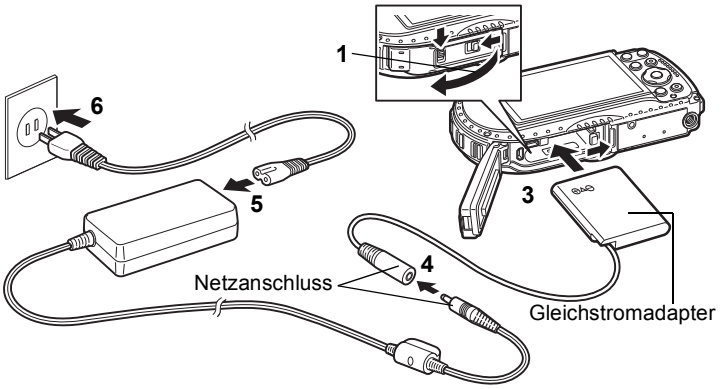
• Batteriestandsanzeige

Der Ladezustand der Batterie lässt sich durch die Anzeige auf dem Display prüfen.

Bildschirmanzeige	Batteriestatus
(grün)	Ausreichende Batterieleistung.
(grün)	Batterie ist schwach.
(gelb)	Batterie ist sehr schwach.
(rot)	Die Batterie ist leer.
[Batterien leer]	Die Kamera schaltet sich aus, nachdem diese Meldung erschienen ist.

Verwendung des Netzgeräts

Wir empfehlen das als Sonderzubehör erhältliche Netzgeräteset (K-AC117), wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum benutzen oder an einen Computer anschließen möchten.
Hinweis: Verwenden Sie nur das original PENTAX Netzkabel.



1 **Achten Sie darauf, dass die Kamera ausgeschaltet ist, und öffnen Sie den Batteriefachdeckel.**

2 **Entfernen Sie die Batterie.**
Entfernen Sie die Batterie gemäß S.34 - S.35 Öffnen des Batteriefachdeckels.

3 **Stecken Sie den Gleichstromadapter ein.**
Drücken Sie mit der Seite des Gleichstromadapters den Batterieentriegelungshebel und stecken Sie den Gleichstromadapter ein. Überzeugen Sie sich, dass der Gleichstromadapter sicher sitzt.
Der Batteriefachdeckel lässt sich nicht schließen, während der Gleichstromadapter eingesteckt ist. Lassen Sie den Deckel bei Verwendung des Netzgeräts offen und versuchen Sie nicht, den Deckel zu schließen.

4 **Schließen Sie den Gleichstromanschluss des Netzgerätes am Gleichstromanschluss des Gleichstromadapters an.**

5 **Schließen Sie das Netzkabel am Netzgerät an.**

6 **Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.**

Caution

- Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie das Netzgerät anschließen oder trennen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel und das Gleichstromkabel, zwischen Netzgerät und Kamera, sicher eingesteckt sind. Daten können verloren gehen, wenn die Kabel nicht richtig verbunden sind, während Daten auf der SD-Speicherkarte oder im internen Speicher gesichert werden.
- Verwenden Sie das Netzgerät mit entsprechender Sorgfalt, um Feuer oder Stromschläge zu vermeiden.
  Bevor Sie das Netzgerät verwenden, sollten Sie unbedingt „Das Netzteil und das Netzgerät“ (S.3) durchlesen.
- Bevor Sie das Netzgeräteset K-AC117 verwenden, sollten Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung durchlesen.
- Wenn das Netzgerät angeschlossen ist, können Sie die Kamera nicht aufrecht auf den Tisch stellen, weil das Kabel des Gleichstromadapters an der Kamera unten herausragt.
- Wenden Sie beim Verschieben des Batteriefachdeckels zum Öffnen oder Schließen keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.

Einlegen einer SD-Speicherkarte

Diese Kamera funktioniert mit SD-, SDHC- oder SDXC-Speicherkarten. Die aufgenommenen Bilder werden auf der SD-Speicherkarte gespeichert, wenn eine solche in die Kamera eingelegt ist. Ist keine Karte eingelegt, werden die Daten intern gespeichert (S.44).

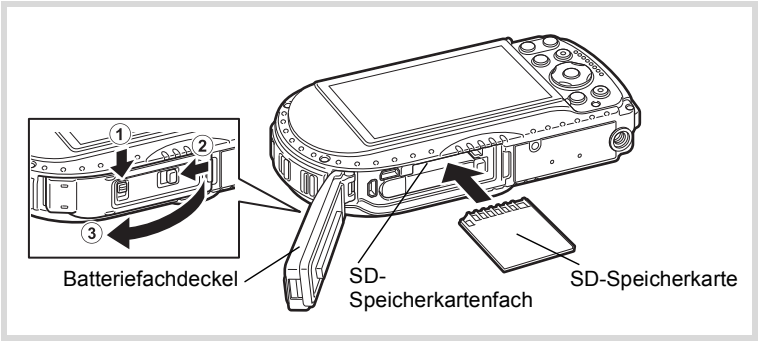
Caution

- Neue SD-Speicherkarten sowie Karten, die zuvor in anderen Kameras oder digitalen Geräten verwendet wurden, müssen mit dieser Kamera vor der ersten Benutzung formatiert (initialisiert) werden. Anweisungen zum Formatieren von Karten siehe „Formatieren des Speichers“ (S.175).
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie die SD-Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.
- Lassen Sie die Kamera vollständig trocknen, bevor Sie die SD-Speicherkarte wechseln. Vermeiden Sie es, die Karte zu wechseln, wenn die Kamera nass oder schmutzig werden könnte, und achten Sie darauf, dass Ihre Hände trocken sind.
- Wenden Sie beim Verschieben des Batteriefachdeckels zum Öffnen oder Schließen keine übermäßige Kraft an, da sich die wasserfeste Dichtung lösen könnte. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.

memo

- Die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, ist abhängig von der Größe der SD-Speicherkarte und von der gewählten Auflösung und Qualitätsstufe (S.230).
- Die Stromanzeige blinkt während eines Zugriffs auf die SD-Speicherkarte (Daten speichern oder lesen).

Datensicherung
Im Falle von Fehlfunktionen kann die Kamera möglicherweise nicht auf die Daten im integrierten Speicher zugreifen. Verwenden Sie einen Computer oder ein anderes Gerät, um wichtige Daten an einem anderen Ort zu sichern.



1 **Schieben Sie die Batteriefachdeckelverriegelung in Richtung des Pfeils ① und entriegeln Sie den Batteriefachdeckel.**

2 **Schieben Sie den Freigaberiegel in Richtung des Pfeils ② und öffnen Sie den Batteriefachdeckel in Richtung ③.**

3 **Schieben Sie eine SD-Speicherkarte in das SD-Speicherkartenfach ein, sodass das Etikett zur Vorderseite der Kamera zeigt (die Seite mit dem Objektiv).**

Schieben Sie die Karte ganz ein. Wenn die Karte nicht ganz eingeführt ist, werden Bilder eventuell nicht richtig aufgezeichnet.
Um die SD-Speicherkarte zu entfernen, drücken Sie sie einmal hinein und ziehen Sie sie dann heraus.

4 **Schließen Sie den Batteriefachdeckel und schieben Sie den Freigaberiegel in die entgegengesetzte Richtung zum Pfeil ②.**

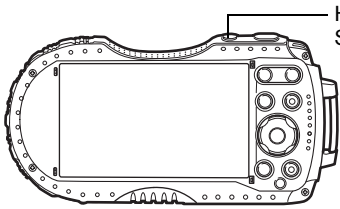
5 **Schieben Sie die Batteriefachdeckelverriegelung hierzu in die entgegengesetzte Richtung zum Pfeil ①.**

Achten Sie darauf, dass der Hebel mit einem Klicken einrastet und der Deckel verriegelt ist.

Caution Wenn der Batteriefachdeckel nicht sicher einrastet, können Wasser, Sand oder Schmutz in die Kamera eindringen.

- Die Größe der Bilddateien ist abhängig von der Auflösung und die Anzahl der Bilder, die auf einer SD-Speicherkarte gespeichert werden können, damit ebenfalls.
- Die Einstellung der Auflösung für Fotos erfolgt im Menü [📷 Aufn.Modus] und für Videos im Menü [🎥 Video].
- Die ungefähre Anzahl der auf einer SD-Speicherkarte speicherbaren Bilder und der möglichen Aufzeichnungszeit für Videos finden Sie unter „Technische Daten“ (S.229).

Ein- und Ausschalten der Kamera



1 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich ein. Stromanzeige und Display leuchten auf.
Wenn der Bildschirm [Language/ 言語] oder [Datumseinstell.] beim Einschalten der Kamera erscheint, befolgen Sie die Schritte auf S.46 zur Einstellung von Sprache und/oder aktuellem Datum und Uhrzeit.

2 Drücken Sie den Hauptschalter erneut.

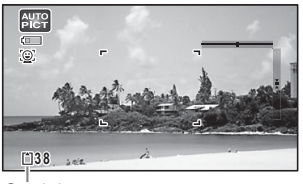
Die Kamera schaltet sich aus. Stromanzeige und Display erlöschen.

Aufnehmen von Fotos ☞S.64

Prüfen der SD-Speicherkarte

Die SD-Speicherkarte wird beim Einschalten der Kamera geprüft und der Speicherstatus erscheint.

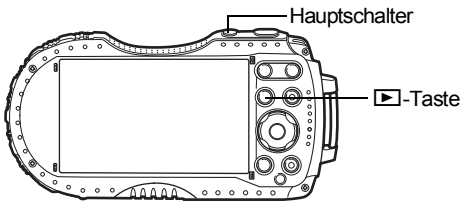
	Die SD-Speicherkarte ist eingelegt. Bilder werden auf der SD-Speicherkarte gespeichert.
	Es ist keine SD-Speicherkarte eingelegt. Bilder werden im internen Speicher gespeichert.
	Der Schreibschutzschalter der SD-Speicherkarte befindet sich in der Position LOCK (S.7). Bilder lassen sich nicht aufzeichnen.



Speicherstatus

Starten im Wiedergabemodus

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Bilder nur wiedergeben und keine Aufnahmen machen möchten.



1 Halten Sie die Taste ▶ gedrückt.

Das Display leuchtet auf und die Kamera schaltet sich im Wiedergabemodus ein.

memo

- Um vom Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus zu wechseln, drücken Sie die Taste ▶ oder halb auf den Auslöser.
- Damit die Kamera nicht im Wiedergabemodus startet, stellen Sie [Wiedergabemodus] auf □ (Aus) unter [Start Shortcuts] im Menü [🔧 Einstellung]. (S.195)

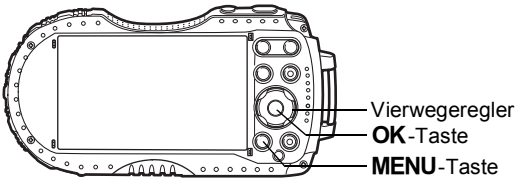
Wiedergabe von Fotos ☞S.132

Grundeinstellungen

Der Bildschirm [Language/言語] erscheint, wenn Sie die Kamera erstmalig einschalten. Führen Sie die untenstehenden Schritte aus „Einstellen der Displaysprache“, um die Sprache einzustellen, sowie die Schritte in „Einstellung von Datum und Zeit“ (S.49), um das aktuelle Datum und die Uhrzeit einzustellen.

Sprache, Datum und Zeit lassen sich jederzeit ändern. Für Anweisungen hierzu lesen Sie die nachfolgenden Seiten.
- Um die Sprache zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern der Display-Sprache“ (☞S.183) aus.
- Um Uhrzeit und Datum zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (☞S.177) aus.

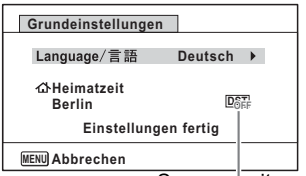
Einstellen der Displaysprache



1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um die Displaysprache zu wählen.

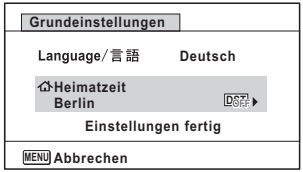
2 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm [Grundeinstellungen] erscheint in der gewählten Sprache. Wenn die Einstellungen für [Heimatzeit] und [Sommerzeit] (DST) erscheinen, fahren Sie fort mit Schritt 9.



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

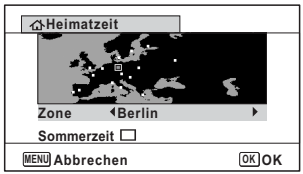
Der Rahmen bewegt sich auf [⌂ Heimatzeit].



4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [⌂Heimatzeit] erscheint.

5 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler eine Stadt (◀▶).**



6 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Der Rahmen bewegt sich auf [Sommerzeit] (DST).

7 **Wählen Sie ☑ (Ein) oder □ (Aus) mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

8 **Drücken Sie die Taste OK.**

Der Bildschirm [Grundeinstellungen] kehrt zurück.

9 **Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).**

10 **Drücken Sie die Taste OK.**

Das Menü [Datumseinstell.] erscheint. Stellen Sie als nächstes Datum und Uhrzeit ein.

Wenn Sie versehentlich eine falsche Sprache gewählt und den nächsten Vorgang begonnen haben, führen Sie folgende Schritte aus, um die Sprache zurückzustellen.

● **Wenn Sie versehentlich eine falsche Sprache gewählt haben**

1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

2 **Wählen Sie die Sprache mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) und drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm [Grundeinstellungen] erscheint in der gewählten Sprache.

● **Wenn der Bildschirm nach Schritt 2 in der falschen Sprache erscheint**

1 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Der Bildschirm mit den Einstellungen wird geschlossen und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

2 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) zweimal.**

4 **Wählen Sie [Language/言語] mit dem Vierwegeregler (▼▲).**

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Language/言語] erscheint.

6 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) die gewünschte Sprache.**

7 **Drücken Sie die Taste OK.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint in der gewählten Sprache.

Die Sprache wird nun auf die von Ihnen gewünschte umgestellt. Anweisungen zum Zurücksetzen von [Heimatzeit], [Datum] und [Zeit] siehe folgende Seiten.

- Um die Stadt für die Heimatzeit zu ändern, führen Sie die Schritte unter „Einstellung der Weltzeit" (☞S.180) aus.
- Um Uhrzeit und Datum zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern von Datum und Uhrzeit" (☞S.177) aus.

Die Videonorm (NTSC/PAL) ist auf die Norm der im Bildschirm [Grundeinstellungen] unter [Heimatzeit] definierten Stadt eingestellt. Siehe die folgenden Seiten zu den verfügbaren Videonormen und zur Änderung des Ausgabeformats.

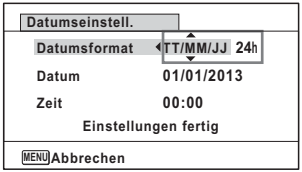
- Als Grundeinstellung verfügbare Videonormen: „Liste der Weltzeitstädte" (☞S.228)
- Zur Änderung der Videonorm: „Ändern der Videonorm" (☞S.188).

Einstellung von Datum und Zeit

Stellen Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit sowie das Anzeigeformat ein.

1 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf [MM/TT/JJ].

2 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um das Datum- und Zeitanzeigeformat zu wählen.**
Wählen Sie aus [MM/TT/JJ], [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT].



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf [24h].

4 **Wählen Sie [24h] (24-Stunden-Anzeige) oder [12h] (12-Stunden-Anzeige) mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen kehrt zu [Datumsformat] zurück.

6 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

7 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf den Monat.

8 **Der Monat kann mit dem Vierwegeregler (▲▼) geändert werden.**
Ändern Sie den Tag und das Jahr auf die gleiche Weise.
Ändern Sie als nächstes die Uhrzeit.
Wenn Sie [12h] in Schritt 4 gewählt haben, wechselt die Kamera entsprechend der Tageszeit zwischen am (vormittags) und pm (nachmittags).

9 **Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).**

10 **Drücken Sie die Taste OK.**
Dies bestätigt Datum und Uhrzeit.

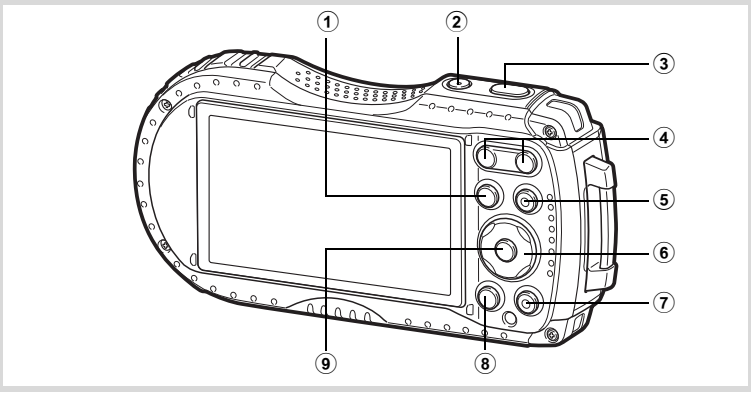
memo Wenn Sie die Taste **OK** in Schritt 10 drücken, stellt sich die Kamera-Uhr auf 0 Sekunden zurück. Um die exakte Zeit einzustellen, drücken Sie die Taste **OK**, wenn ein Zeitsignal (am Fernseher, Radio etc.) 0 Sekunden erreicht.

Caution Wenn der Bildschirm [Grundeinstellungen] oder [Datumseinstell.] erscheint, können Sie durch Drücken der Taste **MENU** die Einstellung abbrechen und in den Aufnahmemodus wechseln. In diesem Fall erscheint der Bildschirm [Grundeinstellungen] beim nächsten Einschalten der Kamera erneut.

[Language/言語], [Datum], [Zeit], [Heimatzeit] und [Sommerzeit] lassen sich ändern. Für Anweisungen hierzu lesen Sie die nachfolgenden Seiten.

- Um die Sprache zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern der Display-Sprache“ (☞S.183) aus.
- Um Uhrzeit und Datum zu ändern, führen Sie die Schritte in „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (☞S.177) aus.
- Um die Stadt der Heimatzeit zu ändern oder die Sommerzeit-Einstellung ein- und auszuschalten, führen Sie die Schritte in „Einstellung der Weltzeit“ (☞S.180) aus.

Modus



① ▶ Taste

Schaltet in den Modus ▶ (S.55).

② Hauptschalter

Schaltet die Kamera an und aus (S.44).

③ Auslöser

Stellt bei halbem Herunterdrücken im Fotomodus die Kamera auf das Motiv scharf (außer wenn der Fokusmodus auf **PF**, ▲ und **MF** gestellt ist) (S.65). Bei vollständigem Herunterdrücken erfolgt die Aufnahme (S.65).
Das vollständige Herunterdrücken startet und stoppt eine Videoaufzeichnung in den Betriebsarten (Video), (Unterwasser-Video), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video) und (1-cm-Makro-Video) (S.116, S.118, S.127, S.127 und S.129).

④ W/T Taste

Ändert den Aufnahmebereich (S.67).

⑤ Videotaste

Startet im Fotomodus die Videoaufzeichnung (S.120).

⑥ **Vierwegeregler**

(▲) : Ändert die Aufnahmeart (S.78 - S.82).
(▼) : Zeigt die Aufnahmemodus-Palette (S.71).
(◀) : Ändert den Blitzmodus (S.88).
(▶) : Ändert den Fokusmodus (S.90).
(▲▼) : Passt die Schärfe an, wenn der Fokusmodus auf **MF** gestellt ist (S.91).

⑦ **Grüne Taste**

Schaltet auf den Modus ● (Grün) (S.74).
Ruft die zugeordnete Funktion auf (S.108).

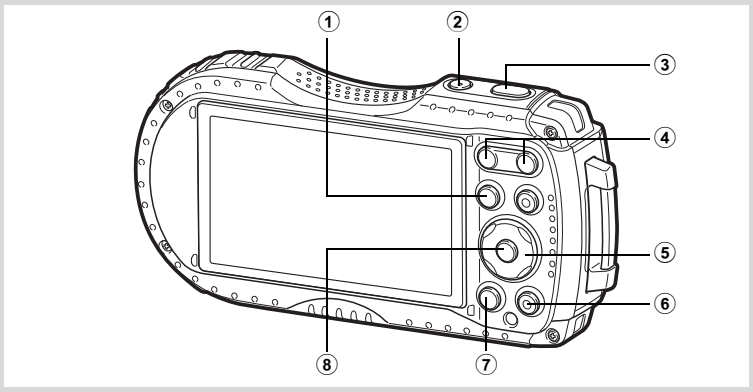
⑧ **MENU Taste**

Im Fotomodus erscheint das Menü [📷 Aufn.Modus]. Im Videomodus erscheint das Menü [🎥 Video] (S.56).

⑨ **OK Taste**

Ändert die Daten, die im Display angezeigt werden (S.23).

Modus



① **Taste**
Schaltet in den Modus (S.55).

② **Hauptschalter**
Schaltet die Kamera an und aus (S.44).

③ **Auslöser**
Schaltet in den Modus (S.55).

④ **/ Taste**
In der Einzelbildanzeige schalten Sie durch Drücken von auf die 6-Bildanzeige. Nochmaliges Drücken von schaltet in die 12-Bildanzeige (S.134). Drücken Sie , um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.
In der Einzelbildanzeige vergrößert Drücken von das Bild. Drücken Sie , um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren (S.142).
In der 12-Bildanzeige schalten Sie durch Drücken von in die Ordner- oder Kalenderanzeige (S.135).
In der Ordner-/Kalenderanzeige schalten Sie durch Drücken von in die 12-Bildanzeige (S.135).
Ändert die Lautstärke während der Wiedergabe von Videos (S.133).

⑤ Vierwegeregler

(▲) : Gibt ein Video wieder und unterbricht es (S.133).

(▼) : Zeigt die Wiedergabemodus-Palette (S.138).
Stoppt ein Video während der Wiedergabe (S.133).

(◀▶) : Zeigt das vorherige oder nächste Bild in der Einzelbildanzeige (S.132).
Schneller Vor- bzw. Rücklauf, bildweise vorwärts und bildweise rückwärts während der Videowiedergabe (S.133).

(▲▼◀▶) : Ändert die Position des zu vergrößernden Bereichs während der Zoomwiedergabe (S.142).
Wählt ein Bild in der 6- oder 12-Bildanzeige bzw. einen Ordner in der Ordneranzeige oder ein Datum in der Kalenderanzeige (S.134, S.135).
Passt in der Originalrahmenfunktion die Position eines Rahmens oder eines Bildes an (S.164).

⑥ Grüne/🗑-Taste

Schaltet von der Einzelbildanzeige zum Löschbildschirm um (S.143).
Schaltet von der 6- oder 12-Bildanzeige zum Bildschirm Wählen & Löschen (S.144).
Schaltet von der Ordneranzeige zur Kalenderanzeige (S.135).
Schaltet von der Kalenderanzeige in die Ordneranzeige (S.135).

⑦ MENU Taste

Zeigt das Menü [🔧 Einstellung] während der Einzelbildanzeige (S.56).
Kehrt von der Wiedergabemodus-Palette zur Einzelbildanzeige zurück (S.137).
Kehrt von der Zoom-, 6- oder 12-Bildanzeige zur Einzelbildanzeige zurück.
Schaltet von der Ordner-/Kalenderanzeige zur 12-Bildanzeige mit dem Cursor auf dem neuesten Bild (S.135).

⑧ OK Taste

Ändert die Daten, die im Display angezeigt werden (S.27).
Kehrt von der Zoom-, 6- oder 12-Bildanzeige zur Einzelbildanzeige zurück (S.135, S.142).
Schaltet während der Ordneranzeige auf die 12-Bildanzeige des gewählten Ordners um (S.135).
Schaltet während der Kalenderanzeige in die Einzelbildanzeige des gewählten Datums (S.136).

Umschalten zwischen Modus 📷 und Modus ▶

In diesem Handbuch wird der Aufnahmemodus, wie zum Beispiel zur Aufnahme von Fotos und Videos, als „Modus 📷“ (Aufnahmemodus) bezeichnet (als „Fotomodus“ wird der Modus zum Aufnehmen von Fotos bezeichnet und als „Videomodus“ der Modus zum Aufzeichnen von Videos). Der Wiedergabemodus, z. B. für die Anzeige aufgenommener Bilder im Display wird als „Modus ▶“ (Wiedergabemodus) bezeichnet. Im Modus ▶ können Sie einfache Bildbearbeitungen an den wiedergegebenen Bildern vornehmen.
Befolgen Sie die unten angegebenen Schritte um zwischen Modus 📷 und ▶ hin- und herzuschalten.

Umschalten von Modus 📷 auf Modus ▶

1 **Drücken Sie die Taste ▶.**
Die Kamera schaltet auf den Modus ▶.

Umschalten von Modus ▶ auf Modus 📷

1 **Drücken Sie die Taste ▶ oder den Auslöser halb herunter.**
Die Kamera schaltet auf den Modus 📷.

Anzeige von im eingebauten Speicher verzeichneten Daten
Wenn eine SD-Speicherkarte in die Kamera eingelegt ist, werden die auf der Karte vorhandenen Fotos und Videos wiedergegeben. Wenn Sie die im internen Speicher gespeicherten Fotos und Videos wiedergeben möchten, schalten Sie die Kamera aus und entfernen die SD-Speicherkarte.

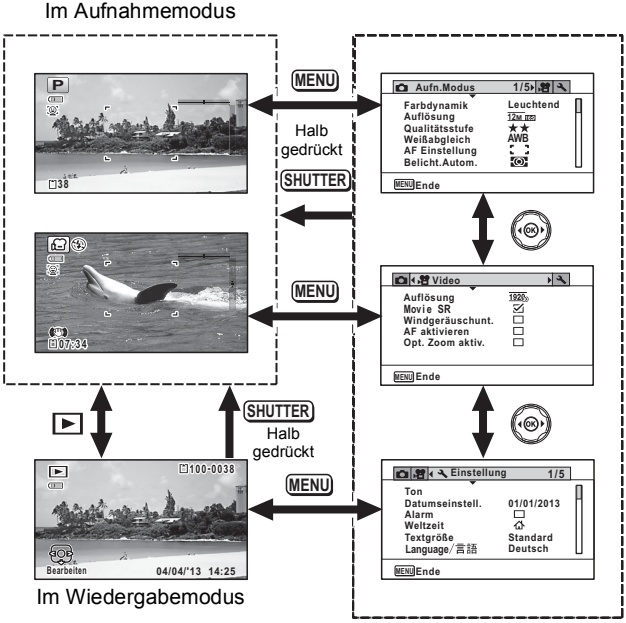
Caution Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie die SD-Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.

Einstellung der Kamerafunktionen

Zur Änderung der Kameraeinstellungen drücken Sie die Taste **MENU**, um das Menü [📷 Aufn.Modus] oder das Menü [🔧 Einstellung] aufzurufen. Die Funktionen für die Wiedergabe und die Bearbeitung von Bildern werden von der Wiedergabemodus-Palette aus aufgerufen.

Bedienung der Menüs

Es gibt drei Menütypen: [📷 Aufn.Modus], [🎥 Video] und [🔧 Einstellung]. Drücken Sie die Taste **MENU** im Fotomodus, um das Menü [📷 Aufn.Modus] aufzurufen. Drücken Sie die Taste **MENU** im Videomodus, um das Menü [🎥 Video] aufzurufen. Drücken Sie die Taste **MENU** im Modus ▶, um das Menü [🔧 Einstellung] aufzurufen.
Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um zwischen den Menüs umzuschalten.



- Die verfügbaren Tastenfunktionen erscheinen während des Menübetriebs im Display.
- Die Funktion der Taste **MENU** ist vom Bildschirm abhängig. Siehe Hilfsanzeige.

MENU Ende	Beenden des Menüs und Rückkehr zum Ausgangsbildschirm.
MENU ↩	Rückkehr zum vorherigen Bildschirm mit den aktuellen Einstellungen.
MENU Abbrechen	Abbrechen der aktuellen Auswahl, Beenden des Menüs und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Menüliste

Die folgende Liste zeigt die Punkte, die mit den Menüs eingestellt werden können, und beschreibt jeden einzelnen Punkt. Siehe außerdem Liste der Standardeinstellungen im Anhang „Standardeinstellungen“ (S.222) zur Prüfung, ob die Kamera beim Abschalten die Einstellungen speichert und ob sie, im Falle einer Rücksetzung der Kamera, zu den Standardeinstellungen zurückkehrt.

[📷 Aufn.Modus] menü

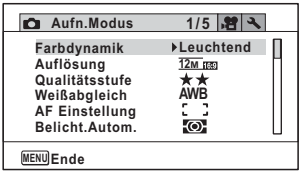
Dieses Menü stellt die Funktionen für die Aufnahme von Fotos und Videos bereit.

Funktion		Beschreibung	Seite
Farbdynamik		Zur Einstellung der Farbdynamik von Fotos	S.94
Auflösung		Zur Wahl der Auflösung für Fotos	S.95
Qualitätsstufe		Zur Einstellung der Qualitätsstufe von Fotos	S.96
Weißabgleich		Zur Anpassung der Farbbalance gemäß der Beleuchtung	S.97
AF Einstellung	Autofokusfeld	Wenn **AF** (Standard), (Nahaufnahme) oder (1 cm Makro) als Fokusmodus gewählt ist, können Sie das Autofokusfeld ändern	S.92
	Makro-Automatik	Bestimmt, ob die Makro-Automatik verwendet werden soll oder nicht	S.93
	AF Hilfslicht	Bestimmt, ob das AF Hilfslicht verwendet werden soll oder nicht	S.93
Belichtungsautomatik		Zur Auswahl des Bildschirmbereichs, der für die Bestimmung der Belichtung gemessen wird	S.99
Empfindlichkeit		Zur Einstellung der Empfindlichkeit	S.100
Auto ISO-Bereich		Zur Einstellung des Anpassungsbereichs, wenn die Empfindlichkeit auf AUTO eingestellt ist	S.101
Belichtungskorrektur		Zur Einstellung der Gesamthelligkeit eines Bildes	S.101
D-Bereichseinstellung	Spitzlichtkorrrektur	Zur Einstellung der Korrekturfunktion für helle Bereiche	S.102
	Schattenkorrektur	Zur Einstellung der Korrekturfunktion für dunkle Bereiche	S.102
Shake Reduction		Zur Einstellung der Funktion Shake Reduction	S.103
Gesichterkennung		Zur automatischen Einstellung der Schärfe und Belichtung für erkannte Gesichter und zur Einstellung der Funktion Selbstporträt-Hilfe	S.105

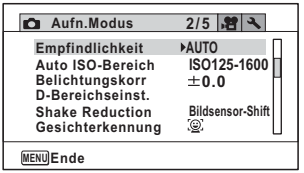
Funktion	Beschreibung	Seite
Blinzelerkennung	Bestimmt, ob die Blinzelerkennungsfunktion mit der Gesichtserkennung zusammen verwendet werden soll	S.107
Digitalzoom	Bestimmt, ob der Digitalzoom verwendet werden soll oder nicht	S.69
Schnellansicht	Bestimmt, ob die Schnellansicht erscheinen soll	S.108
Speicher	Bestimmt, ob die in den Aufnahmefunktionen eingestellten Werte gespeichert werden sollen oder die Kamera nach dem Abschalten zu den Standardwerten zurückkehren soll	S.130
Grüne Taste	Weist der grünen Taste eine Funktion im Modus 📷 zu	S.108
Schärfe	Zur Wahl von scharfen oder weichen Konturen	S.111
Farbsättigung (Farbanpassung)	Zur Einstellung der Farbsättigung. Wenn [Monochrom] gewählt ist, ändert sich die Funktion in [Farbanpassung]	S.112
Kontrast	Zur Einstellung des Bildkontrastwerts	S.112
Datumseindruck	Bestimmt, ob Datum und/oder Uhrzeit auf Fotos eingedruckt werden soll	S.112
IQ Erhöhung*	Zur Bestimmung, ob das Verfahren IQ Erhöhung auf eine Bild angewendet werden soll	S.113
Makrolicht	Zur Einstellung, ob die LED-Makrolampen bei Makroaufnahmen verwendet werden sollen oder nicht	S.114
El. Wasserwaage	Bestimmt, ob die elektronische Wasserwaage angezeigt wird, um die Neigung der Kamera zu erkennen	S.114
Obj.adapter ein	Zum Anbringen des RICOH Weitwinkelkonverters DW-5 (Sonderzubehör)	S.115

*IQ Erhöhung = Image Quality Erhöhung

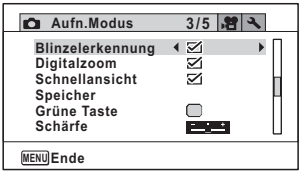
● **[Aufn.Modus] Menü 1**



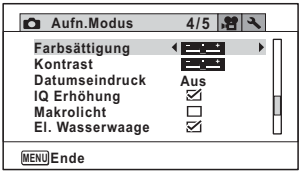
● **[Aufn.Modus] Menü 2**



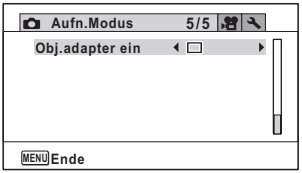
● **[Aufn.Modus] Menü 3**



● **[Aufn.Modus] Menü 4**



● **[Aufn.Modus] Menü 5**



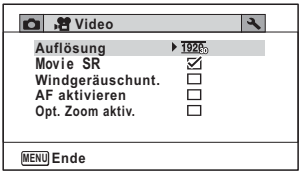
memo

- Verwenden Sie den Modus ● (Grün), um mit den Standardeinstellungen unabhängig von den im Menü [Aufn.Modus] vorgenommenen Einstellungen fotografieren zu können (S.74).
- Die Programmierung einer häufig verwendeten Funktion an der grünen Taste ermöglicht Ihnen einen direkten Zugriff auf die gewünschte Funktion (S.108).

[🎥 Video] Menü

Funktion	Beschreibung	Seite
Auflösung	Zur Wahl der Auflösung und Bildfrequenz für Videos	S.121
Movie SR	Zur Wahl, ob die Movie SR Funktion (Shake Reduction) für Videos verwendet werden soll oder nicht	S.122
Windgeräuschunt.	Zur Unterdrückung von Windgeräuschen während der Videoaufzeichnung	S.122
AF aktivieren	Zur Beibehaltung der Schärfe des Motivs bei der Videoaufzeichnung	S.123
Opt. Zoom aktiv.	Zur Verwendung des optischen Zooms bei der Videoaufzeichnung	S.123

- **[🎥 Video] Menü**



[🔧 Einstellung] Menü

Funktion	Beschreibung	Seite
Ton	Einstellung der Lautstärke für Betriebstöne (Einstellung, Einschalten, Auslösen, Tastenbedienung und Selbstauslöser)	S.176
Datumseinstellung	Zur Einstellung von Datum und Zeit	S.177
Alarm	Zur Einstellung des Alarms	S.178
Weltzeit	Zur Einstellung der Städte für die Heimatzeit und Zielzeit	S.180
Textgröße	Zur Einstellung der Textgröße des Menüs	S.182
Language/言語	Zur Einstellung der Sprache, in der Menüs und Meldungen erscheinen	S.183
Ordnername	Zur Wahl, welche Namen Ordner zur Speicherung von Bildern erhalten	S.184
Dateiname	Zur Wahl, welche Namen Bilder erhalten	S.186
USB-Anschlussmodus	Zur Einstellung der Methode für den Anschluss der Kamera an einen Computer über das USB-Kabel (MSC oder PTP)	S.200

Funktion		Beschreibung	Seite
Videonorm		Zur Einstellung der Videonorm für die Ausgabe an ein AV-Gerät	S.188
HDMI Ausgang		Zur Einstellung des HDMI-Ausgabeformats beim Anschließen an ein AV-Gerät mit einem HDMI-Anschluss	S.189
Eye-Fi		Bestimmt, ob die Eye-Fi-Kommunikation verwendet werden soll oder nicht	S.190
Helligkeit		Zur Änderung der Helligkeit des Displays	S.190
Energie sparen		Zur Einstellung der Zeit, bis die Kamera in den Energiesparmodus schaltet	S.191
Auto Power Off		Zur Einstellung der Zeit, bis die Kamera sich automatisch selbst abschaltet	S.191
Schnell zoomen		Bestimmt, ob die Schnellzoomfunktion (S.142) für die Wiedergabe von Bildern verwendet werden soll	S.192
Hilfe anzeigen		Bestimmt, ob Erklärungen für die gewählten Funktionen der Aufnahmemodus-Palette und der Wiedergabemodus-Palette angezeigt werden sollen	S.192
Zurücksetzen		Zum Zurücksetzen von Einstellungen, außer Datum und Uhrzeit, Sprache, Weltzeit und Videonorm, auf ihre Standardeinstellungen	S.195
Alle löschen		Zum gleichzeitigen Löschen aller Bilder	S.145
Pixel Mapping		Zur Korrektur defekter Pixel im Bildsensor	S.193
Start Shortcuts	Wiedergabe-modus	Zur Einstellung, ob die Kamera im Wiedergabemodus eingeschaltet werden soll.	S.195
	LED-Beleuchtung	Zur Einstellung, ob die LED-Makrolampen bei ausgeschalteter Kamera eingeschaltet werden sollen.	S.195
	Uhr-Anzeige	Zur Einstellung, ob die Uhr bei ausgeschalteter Kamera angezeigt werden soll.	S.195
Formatieren		Zur Formatierung der SD-Speicherkarte/des internen Speichers	S.175
Autom. Bilddrehen		Zur Einstellung, ob Bilder bei der Wiedergabe automatisch gedreht werden sollen	S.197
GPS (*)	GPS Ein/Aus	Zur Einstellung, ob GPS-Daten auf aufgenommenen Bildern gespeichert werden sollen	GPS-Anleitung
	GPS Protokoll	Zur Einstellung von Protokollintervall und -dauer sowie Speichern und Löschen der aufgezeichneten Protokolle	
	GPS Zeitsync	Zur Einstellung, ob die Uhrzeit in der Kamera automatisch mittels der empfangenen GPS-Daten korrigiert werden soll	

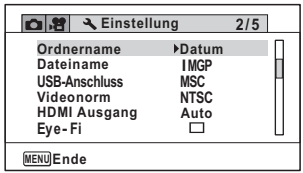
Funktion	Beschreibung	Seite
Elektronischer Kompass (*)	Zur Kalibrierung des elektronischen Kompasses	GPS-Anleitung
Drucksensor (*)	Zur Einstellung, ob Zeit, Zeit + Luftdruck oder Zeit + Höhe auf dem Nebendisplay und dem Hauptdisplay angezeigt werden sollen	S.198

(*) Nur PENTAX WG-3 GPS

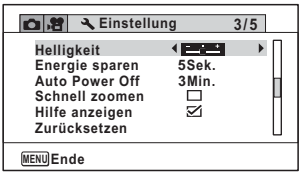
- **[Einstellung] Menü 1**



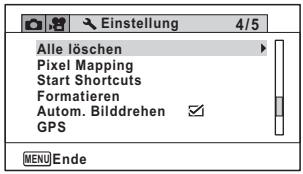
- **[Einstellung] Menü 2**



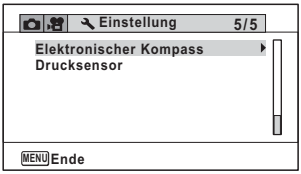
- **[Einstellung] Menü 3**



- **[Einstellung] Menü 4**

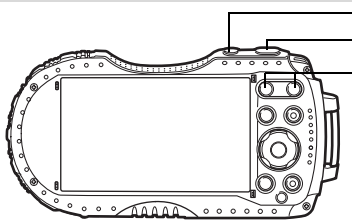


- **[Einstellung] Menü 5**



Fotografieren

Diese Kamera verfügt über weitere Einstellungen und Motivprogramme für vielfältige Szenen und Motive. Dieser Abschnitt erklärt das Fotografieren mit den Standardeinstellungen ab Werk.



1 Drücken Sie den Hauptschalter.

Die Kamera schaltet sich ein und ist bereit für Fotos. Dies wird in diesem Handbuch als Foto-Aufnahmemodus bezeichnet.

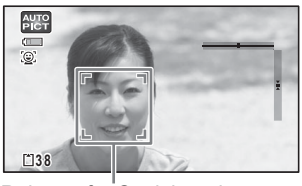
2 Prüfen Sie Motiv und Aufnahmedaten am Display.

Der Fokusrahmen in der Mitte des Displays zeigt den Bereich der automatischen Fokussierung an.



Fokusrahmen

Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.73).

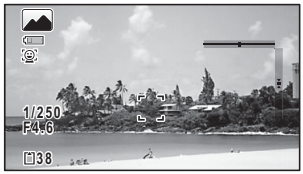


Rahmen für Gesichtserkennung

Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken der Zoomtaste verändern (S.67).

Rechts (**T**) Vergrößert das Motiv.
Links (**W**) Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.

3 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.



Die Kamera schaltet bei schlechten Lichtverhältnissen das AF Hilfslicht ein. Der Fokusrahmen (oder Rahmen für Gesichtserkennung) im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv scharfgestellt hat.

4 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.
Der Blitz wird je nach Lichtverhältnissen automatisch ausgelöst.
Das Bild erscheint kurzzeitig im Display (Schnellansicht: S.67) und wird auf der SD-Speicherkarte oder im internen Speicher gespeichert.

memo

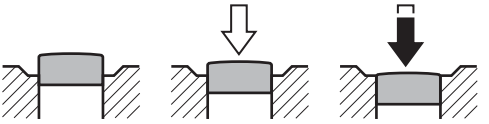
- Drücken Sie die grüne Taste, um in den Modus ● (Grün) zu schalten und die Kamera automatisch alle Aufnahmeeinstellungen machen zu lassen (S.74).
- ⚠ wird angezeigt, wenn der Auslöser halb durchgedrückt wurde und ein Verwackelungsrisiko besteht.

Die Verwendung des Auslösers

Der Auslöser arbeitet in zwei Schritten:

Halb herunterdrücken
Sanftes Herunterdrücken des Auslösers in die erste Position. Damit wird die Schärfe- und Belichtungseinstellung gespeichert. Der grüne Fokusrahmen leuchtet auf dem Display, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt und das Motiv scharfgestellt ist. Ist das Motiv nicht scharfgestellt, leuchtet der Rahmen weiß.

Ganz herunterdrücken
Dies bezieht sich auf ein vollständiges Herunterdrücken des Auslösers. Damit wird eine Aufnahme gemacht.



Nicht gedrückt | Halb gedrückt (erste Position) | Ganz gedrückt (zweite Position)

Schlechte Fokussierbedingungen
Die Scharfstellung der Kamera funktioniert möglicherweise unter den folgenden Bedingungen nicht. In solchen Fällen sollten Sie die Bildschärfe für ein Objekt einstellen, das genauso weit entfernt ist wie Ihr Motiv (indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken und halten), und dann die Kamera auf Ihr Motiv richten und den Auslöser ganz drücken.

- Bei kontrastarmen Motiven wie z. B. blauem Himmel oder einer weißen Wand
- Bei dunklen Stellen oder Gegenständen oder bei Bedingungen, bei denen die Reflexion des Lichtes verhindert wird
- Feine Muster
- Bei Motiven in schneller Bewegung
- Wenn sich im Aufnahmebereich ein Objekt im Vordergrund und ein Objekt im Hintergrund befinden
- Bei stark reflektiertem Licht oder starkem Gegenlicht (heller Hintergrund)

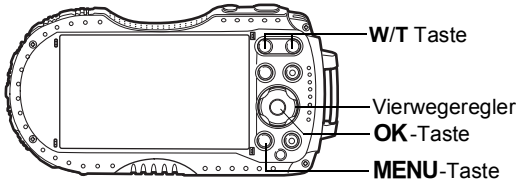
Schnellansicht und Blinzelerkennung

Das Bild erscheint sofort nach der Aufnahme kurzzeitig im Display (Schnellansicht). Wenn die Kamera bei aktivierter Gesichtserkennung (S.105) erkennt, dass die fotografierte Person die Augen geschlossen hat, wird 3 Sekunden lang die Meldung [Geschlossene Augen erkannt] angezeigt (Blinzelerkennung).

- Wenn die Gesichtserkennung nicht funktioniert, funktioniert auch die Blinzelerkennung nicht. Selbst wenn Gesichter erkannt werden, funktioniert die Blinzelerkennung bei bestimmten Bedingungen der erkannten Gesichter eventuell nicht.
- Sie können die Blinzelerkennungsfunktion auch deaktivieren (S.107).

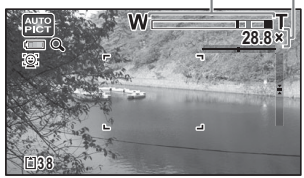
Verwenden des Zooms

Sie können den Aufnahmebereich mit dem Zoom verändern.



1 Drücken Sie die Taste W/T im Modus 📷.

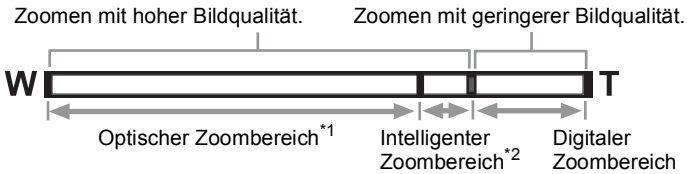
W Weitwinkel (links)
Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.
T Tele (rechts)
Vergrößert das Motiv.



Wenn Sie weiter auf **T** drücken, schaltet die Kamera automatisch vom optischen Zoom auf den intelligenten Zoom und stoppt an der Position, an der auf Digitalzoom umgeschaltet wird.
Wenn Sie die Taste loslassen und danach weiterdrücken, schaltet die Kamera auf den Digitalzoom.

Wenn der digitale Zoom im Menü ausgeschaltet ist, sind die Bereiche für optischen Zoom und intelligenten Zoom verfügbar. Der Zoombereich des intelligenten Zooms ändert sich mit der gewählten Auflösung.

Die Zoomleiste erscheint wie folgt.



*1 Sie können optisch bis zu einer maximal 4-fachen Vergrößerung zoomen.
*2 Der intelligente Zoombereich ist von der Auflösung abhängig. Siehe folgende Tabelle.

Auflösung und maximaler Zoomfaktor

Auflösung	Intelligenter Zoom (Der Zoombereich umfasst den 4-fachen optischen Zoom.)	Digitalzoom
16M / 12M 16:9 / 12M 3:2	Nicht verfügbar (nur 4x optischer Zoom)	Entspricht ca. 28,8×
7M / 5M 16:9	Ca. 6×	
5M / 4M 16:9	Ca. 7,1×	
3M	Ca. 9×	
2M 16:9	Ca. 9,6×	
1280 (*)	Nicht verfügbar (nur 4x optischer Zoom)	
1024	Ca. 18×	Entspricht ca. 28,8×
640	Ca. 28,8× (wie Digitalzoom)	

(*) 1280 lässt sich nur im Modus (Dokument) einstellen.

- Wenn Sie Bilder im oberen Zoombereich aufnehmen, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs, um Kameraerschütterungen zu vermeiden.
- Aufnahmen, die im digitalen Zoombereich gemacht wurden, erscheinen körniger als solche, die im optischen Zoombereich gemacht wurden.
- Einzelheiten zu den verfügbaren Funktionen finden Sie unter „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Das mit dem intelligenten Zoom vergrößerte Bild kann im Display etwas körnig aussehen. Dies hat keinen Einfluss auf die Qualität des aufgenommenen Bildes.
- Der intelligente Zoom ist unabhängig von der Ein- bzw. Ausschaltung des digitalen Zooms verfügbar.

Einstellen des Digitalzoom

Die Standardeinstellung für den Digitalzoom ist ☑ (Ein). Um Bilder nur mit Hilfe des optischen und intelligenten Zooms zu machen, stellen Sie den Digitalzoom auf □ (Aus).

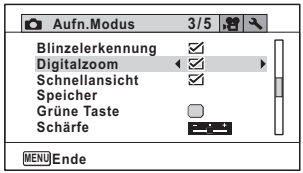
1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus 📷.**

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.

2 **Wählen Sie [Digitalzoom] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

3 **Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) zwischen ☑ (Ein) oder □ (Aus) um.**

- ☑ (Ein) Digitalzoom wird verwendet
- □ (Aus) Nur der optische und intelligente Zoom werden verwendet



Die Einstellung wird gespeichert.

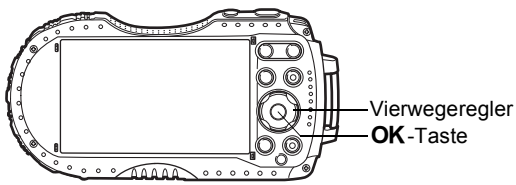
4 **Drücken Sie die Taste MENU.**

Die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

Speichern der Digitalzoom-Einstellung ☞S.130

Einstellung des Motivprogramms

Diese Kamera verfügt über eine Reihe von Motivprogrammen, mit denen Sie Bilder oder Videos in verschiedenen Situationen aufnehmen können und durch Wahl des richtigen Programms für die entsprechende Situation unterstützt werden.



1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im Modus 📷.

Die Auswahl der Motivproramme erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) ein Motivprogramm.

Die Hilfsanzeige für das gewählte Motivprogramm erscheint im unteren Teil des Displays.



3 Drücken Sie die Taste OK.

Das Motivprogramm ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

Die folgenden Aufnahmeprogramme können aus der Aufnahmemoduspalette gewählt werden.

<table>
<tr><th colspan="2">Funktion</th><th>Beschreibung</th><th>Seite</th></tr>
<tr><td>AUTO PICT</td><td>Motivprogramm-automatik</td><td>Die Kamera wählt automatisch aus den folgenden fünfzehn Programmen das passende Motivprogramm aus
<table><tr><td>Standard</td><td>Nachts</td><td>Nachtporträt</td></tr><tr><td>Landschaft</td><td>Blumen</td><td>Porträt</td></tr><tr><td>Sport</td><td>Kerzenlicht</td><td>Blauer Himmel</td></tr><tr><td>Porträt× Blauer Himmel</td><td>Porträt× Gegenlicht</td><td>Sonnen-untergang</td></tr><tr><td>Porträt× Sonnen-untergang</td><td>Gruppen-aufnahme</td><td>Text</td></tr></table>* Wenn die Kamera das Gesicht des Tieres erkennt, löst der Verschluss automatisch aus.</td><td>—</td></tr>
<tr><td>P</td><td>Programm</td><td>Grundeinstellung zur Aufnahme von Bildern. Die Kamera stellt automatisch Verschlusszeit und Blende während der Aufnahme ein. Sie können jedoch andere Funktionen, wie z. B. Blitzmodus und Auflösung, wie gewünscht wählen und einstellen</td><td>—</td></tr>
<tr><td>HDR</td><td>HDR</td><td>Kombiniert 3 Bilder zu einem Einzelbild mit erweitertem Dynamikbereich</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>Nachtschnapp-schuss</td><td>Minimiert Verwacklungen bei Nachtaufnahmen oder schwachem Licht</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>Video</td><td>Zur Aufzeichnung von Videoclips. Gleichzeitig wird Ton aufgenommen</td><td>S.118</td></tr>
<tr><td></td><td>Unterwasser</td><td>Für Unterwasseraufnahmen</td><td>S.116</td></tr>
<tr><td></td><td>Unterwasser-Video</td><td>Für Videoaufnahmen unter Wasser</td><td>S.116</td></tr>
<tr><td></td><td>Digital Mikroskop</td><td>Nimmt das größere der naheliegenden Objekte auf (auf 2M fixiert)</td><td>S.75</td></tr>
</table>

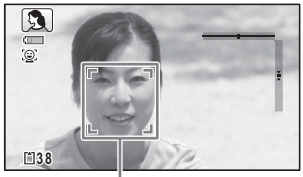
Funktion		Beschreibung	Seite
	Landschaft	Für Landschaftsaufnahmen. Bringt Farben von Himmel und Laub zur Geltung	—
	Blumen	Für Blumenaufnahmen. Die Umrisse der Blumen werden weicher	—
	Porträt	Für Porträtaufnahmen. Gesunde und natürliche Hauttöne	—
	Intervallfotos	Macht eine Serie Fotos in vorgewählten Zeitabständen	S.76
	Intervallvideo	Macht eine Serie Fotos in vorgewählten Zeitabständen u. speichert sie als Video	S.124
HS	High-Speed Video	Nimmt Bilder zur Wiedergabe in Zeitlupe auf	S.127
	Zeitraffer-Video	Nimmt Bilder zur Wiedergabe im Zeitraffermodus auf	S.127
	1-cm-Makro-Video	Zur Aufnahme von Videos in geringen Entfernungen	S.129
	Digital SR	Höhere Empfindlichkeit reduziert Verwacklungsunschärfen	—
	Surf + Schnee	Für natürliche Aufnahmen von Strand und Schnee. Präzise Helligkeitsmessung	—
	Kinder	Für Aufnahmen von Kindern in Bewegung. Gesunde und natürliche Hauttöne	—
	Haustier	Aufnahmen von Haustieren in Bewegung	S.75
	Sport	Für Motive in schneller Bewegung. Verfolgt das Motiv bis zur Aufnahme	—
	Nachts	Für Nachtaufnahmen. Ein Stativ ist empfehlenswert	—
	Nachtporträt	Für Porträtaufnahmen bei Nacht. Ein Stativ ist empfehlenswert	—
	Feuerwerk	Für Feuerwerke. Ein Stativ ist empfehlenswert	—
	Lebensmittel	Für Lebensmittel und fertige Gerichte. Erhöht Farbsättigung und Kontrast	—
WIDE	Dig. Weitwinkel	Verbindet zwei Fotos zu einem breiteren Bild	S.83
	Digitalpanorama	Erstellt mit der Kamera aufgenommene Bilder zu einem Panoramabild	S.85
	Dokument	Für Bilder mit fester Auflösung 1280x 960 für Dokumente	—

* ● (Grün) (S.74) ist zusätzlich zu den oben aufgeführten Programmen verfügbar.

- In den Motivprogrammen, ausgenommen P (Programm), (Nachts), (Video), (Digital Mikroskop), (Nachtschnappschuss), (Intervallfotos), (Intervallvideo), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video), (1-cm-Makro-Video), (Digital SR), (Digitalpanorama) und WIDE (Dig. Weitwinkel) werden Farbsättigung, Kontrast, Schärfe (Konturen), Weißabgleich usw. automatisch auf die für das gewählte Programm optimalen Einstellungen gesetzt.
- Einige Funktionen stehen möglicherweise abhängig vom gewählten Motivprogramm gar nicht oder nur teilweise zur Verfügung. Details hierzu finden Sie unter „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Sie können in der Aufnahmemoduspalette die Hilfeanzeige für das Motivprogramm ausschalten (S.192).
- Beim Fotografieren dunkler Szenen tendiert die Verschlusszeit länger zu werden. Stellen Sie, um Kameraerschütterungen zu vermeiden, [Shake Reduction] auf [Bildsensor-Shift] oder [Dual] (S.103), oder stellen Sie die Kamera auf ein Stativ und verwenden Sie den Selbstauslöser (S.78) oder eine Fernbedienung (S.81).

Die Verwendung der Gesichtserkennungsfunktion

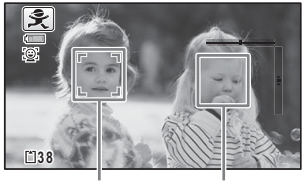
Wenn die Kamera das Gesicht einer Person im Bild erkennt, zeigt die Gesichtserkennungsfunktion im Display einen gelben Gesichtserkennungsrahmen rund um das Gesicht, stellt die Schärfe ein (Gesichtserkennungs-AF) und passt die Belichtung an (Gesichtserkennungs-AE). Bewegt sich das erkannte Motiv, verschiebt sich auch der Rahmen und ändert seine Größe, während er dem Gesicht folgt.



Rahmen für Gesichtserkennung

Die Gesichtserkennungsfunktion kann bis zu 32 Gesichter erkennen. Erkennt sie mehrere Gesichter, so zeigt die Kamera einen gelben Rahmen über dem Hauptgesicht und weiße Rahmen über den anderen Gesichtern. Es können bis zu 31 Rahmen, einschließlich des Hauptrahmens und der weißen Rahmen, auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Wenn mehrere Gesichter erkannt werden



Hauptrahmen Weißer Rahmen

Umschalten der Gesichtserkennungsfunktion ☞S.105

Fotografieren im Basismodus (Grüner Modus)

Im Modus ● (Grün) können Sie unabhängig von den Einstellungen des Menüs [📷 Aufn.Modus] auf einfache Weise mit den Standardeinstellungen fotografieren.
Die Einstellungen des Modus ● sind wie folgt.

Blitzmodus	⚡A (Auto)
Aufnahmeart	□ (Standard)
Fokusmodus	**AF** (Standard)
Datenanzeige	Normales Display
Shake Reduction	Bildsensor-Shift
Auflösung	12M (4608×2592)
Weißabgleich	**AWB** (Auto)
Autofokusfeld	[ ] (Mehrfach)
Makro-Automatik	☑ (Ein)
AF Hilfslicht	☑ (Ein)
Belichtungsautomatik	(Mehrfeldmessung)
Farbdynamik	Leuchtend
Qualitätsstufe	★★ (Besser)
Spitzlichtkorrrektur	Auto
Schattenkorrektur	Auto

Empfindlichkeit	AUTO (125-1600)
Belichtungskorrektur	±0.0
Blinzelerkennung	☑ (Ein)
Digitalzoom	☑ (Ein)
Schnellansicht	☑ (Ein)
Schärfe	(Normal)
Farbsättigung	(Normal)
Kontrast	(Normal)
Datumseindruck	Aus
IQ Erhöhung	☑ (Ein)
Makrolicht	□ (Aus)
Gesichterkennung	(Gesichterkennung Ein)
El. Wasserwaage	□ (Aus)
Obj.adapter ein	□ (Aus)

1 Drücken Sie die grüne Taste im Modus 📷.



Die Kamera schaltet auf dem Modus ●.
Drücken Sie die grüne Taste nochmals, um zu dem Modus vor der Wahl des Modus ● zurückzukehren.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.73).

2 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen im Display wird grün, wenn die Kamera auf das Motiv scharfgestellt hat.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

- Weisen Sie den Modus ● der [Grünen Taste] im Menü des [📷 Aufn.Modus] zu, um den Modus ● zu verwenden (S.108). (Standardmäßig ist der Modus ● zugewiesen.)
- Wenn die Taste **MENU** im Modus ● gedrückt wird, erscheint das Menü [🔧 Einstellung]. Das Menü [📷 Aufn.Modus] lässt sich nicht anzeigen.
- Wenn Sie die Kamera im Modus ● ausschalten, schaltet sie sich beim nächsten Drücken des Hauptschalters wieder im Modus ● ein.

Aufnahmen von Ihrem Haustier (Motivprogramm für Bilder von Haustieren)

Im Programm (Haustier) löst die Kamera den Verschluss automatisch aus, wenn ein Tier erkannt wird.

1 Wählen Sie (Haustier) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Aufnahmemodus-Palette.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück. Wenn die Kamera das Gesicht des Tieres erkennt, löst der Verschluss automatisch aus.

Fotografieren im Modus Digital Mikroskop

Im Modus (Digital Mikroskop), können Sie Objekte aus bis zu 1 cm Nähe aufnehmen. Weil die LED-Makrolampen rund um das Objektiv immer leuchten, können Sie präzise Aufnahmen von Text, feinadrigen Blättern, winzigen Insekten etc. machen.

Caution Die LED-Makrolampen leuchten je nach Aufnahmebedingungen eventuell ungleichmäßig oder ungenügend.

1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Aufnahmemodus-Palette (Digital Mikroskop).

2 Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

3 Drücken Sie die Taste W/T.

Wenn Sie auf **T** drücken, vergrößert die Kamera das Motiv.
Sie können das Motiv bis zu 9,6-fach(*) vergrößern.
(*)Der intelligente Zoom ist mit enthalten. Bis zu 4-fach bei optischem Zoom.

W Weitwinkel (links)
Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.
T Tele (rechts)
Vergrößert das Motiv.

memo Wenn Sie den mitgelieferten Makroring (O-MS2) verwenden, werden Kameraverwacklungen während Makro-Aufnahmen reduziert (S.22).

Fotografieren in einem bestimmten Zeitabstand (Intervallfotos)

In diesem Modus kann eine vorgegebene Anzahl von Bildern in bestimmten Zeitabständen über eine vorgegebene Zeit automatisch aufgenommen werden.

Zeitspanne	10 s – 99 min	Sie können den Abstand zwischen den Fotos in Schritten von einer Sekunde von zehn Sekunden bis zu 4 Minuten einstellen, und in Schritten von 1 Minute ab 4 bis zu 99 Minuten. Sie können die Kamera nicht auf Intervallfotos in kürzeren Schritten als zehn Sekunden einstellen.
Anzahl der Aufnahmen	2 Aufnahmen – Anzahl möglicher Aufnahmen	Sie können dies bis zu 1000 Aufnahmen einstellen. Die Anzahl speicherbarer Bilder kann jedoch nicht überschritten werden.
Startverzög.	0 min – 24 Stunden	Sie können dies in Schritten von 1 Minute einstellen. Wenn die Startzeit auf 0 Minuten eingestellt ist, wird die erste Aufnahme gemacht, sobald Sie auf den Auslöser drücken.

1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) aus der Aufnahmemodus-Palette (Intervallfotos).

2 Drücken Sie die OK-Taste.

Die aktuelle Intervallfoto-Einstellung erscheint für ca. 1 Minute. Um Bilder mit den aktuellen Einstellungen zu machen, fahren Sie mit Schritt 10 fort.

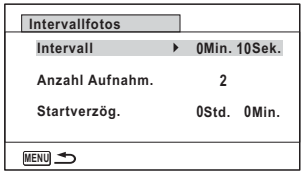
3 Drücken Sie die Taste OK, während die aktuellen Einstellungen angezeigt werden.

Der Bildschirm zur [Intervallfotos]-Einstellung wird angezeigt. [Intervall] ist mit einem Rahmen markiert.

4 Stellen Sie das Intervall ein.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

2 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Minuten ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).



3 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Sekunden ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen kehrt zu [Intervall] zurück.

5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Anzahl Aufnahm.].

6 Stellen Sie die Anzahl der Aufnahmen ein.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

2 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Anzahl Aufnahm.] ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen kehrt zu [Anzahl Aufnahm.] zurück.

7 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Startverzög.].

8 Stellen Sie die Startverzögerung ein.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

2 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Stunden ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

3 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Minuten ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen kehrt zu [Startverzög.] zurück.

9 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Einstellungen für [Intervallfotos] werden gespeichert und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

10 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Der Fokusrahmen auf dem Display wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist.

11 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Intervallaufnahmen beginnen.

Die LCD schaltet sich zwischen den Aufnahmen (im Standby-Betrieb) aus. Drücken Sie während des Standby-Betriebs den Hauptschalter, um die verbleibende Anzahl Aufnahmen und das Intervall auf dem Bildschirm anzuzeigen.

Die Meldung [Intervallaufnahme beenden?] wird angezeigt, wenn während des Standby-Betriebs der Hauptschalter und anschließend die Taste **MENU** gedrückt wird. Wenn Sie die Taste **OK** drücken, wird die Intervallaufnahme beendet.

Caution

- Auch wenn ein Alarm eingestellt ist, ertönt dieser nicht während der Intervallaufnahme.
- Intervallaufnahmen stoppen, wenn die SD-Speicherkarte während des Standby-Betriebs entfernt oder wieder eingelegt wird.

Verwenden des Selbstauslösers

Im Selbstauslösemodus wird ein Bild mit einer Verzögerung von zehn oder zwei Sekunden nach Drücken des Auslösers aufgenommen.
Verwenden Sie ein Stativ oder eine andere Stütze, wenn Sie Bilder mit dem Selbstauslöser aufnehmen.

⏲	Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie mit auf das Bild kommen möchten. Die Aufnahme erfolgt ca. zehn Sekunden nach Drücken des Auslösers.
⏲2s	Verwenden Sie diesen Modus, um Kameraerschütterungen zu vermeiden. Das Bild wird ungefähr zwei Sekunden, nachdem der Auslöser gedrückt wurde, aufgenommen.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus 📷.

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 Wählen Sie ⏲ mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste (▼).

3 Wählen Sie ⏲ oder ⏲2s mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste OK.



Die Kamera ist bereit, ein Bild mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.73).

4 Drücken Sie den Auslöser, um ein Bild aufzunehmen.

Der Countdown beginnt und die verbleibenden Sekunden erscheinen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie ⏲ wählen

Die Selbstauslöserlampe und alle LED-Makrolampen leuchten auf.
Ab 5 Sekunden vor der Aufnahme erlöschen von rechts oben angefangen die LED-Makrolampen.
Ab 3 Sekunden vor der Aufnahme blinkt die Selbstauslöserlampe.

Wenn Sie ⏲ wählen

Die Selbstauslöserlampe und die LED-Makrolampen blinken.

Das Bild wird nach einem Countdown von entweder zehn oder zwei Sekunden aufgenommen.

Caution Die Scharfstellung kann eventuell beeinträchtigt sein, wenn Sie die Kamera nach Startend des Selbstauslösers bewegen.

memo
- In den Programmen (Video), (Unterwasser-Video), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video) und (1-cm-Makro-Video), beginnt die Aufnahme nach einer Verzögerung von entweder zehn oder zwei Sekunden.
- Drücken Sie den Auslöser halb herunter, während der Selbstauslöser aktiviert ist, um den Countdown zu stoppen und drücken Sie ihn ganz herunter, um den Countdown neu zu starten.
- ⏲ lässt sich nicht wählen, solange die Einstellungen des (grünen) Modus auf den Standardwerten bleiben. Wählen Sie ⏲ in einem anderen Motivprogramm und schalten Sie dann in das Programm .
- Die Selbstauslöserlampe und alle LED-Makrolampen leuchten nicht auf und blinken nicht im Modus (Haustier).
- In den folgenden Situationen leuchten die LED-Makrolampen unabhängig vom Countdown weiter.
  - Im Modus (Digital Mikroskop) oder (1-cm-Makro-Video)
  - Wenn [Makrolicht] im Menü [Aufn.Modus] auf ☑ (Ein) gestellt ist
- ⏲/⏲ kann in einigen Motivprogrammen nicht gewählt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Serienaufnahmen (Serienaufnahme/HS-Serienaufn.)

Bilder werden fortlaufend aufgenommen, so lange wie der Auslöser gedrückt wird.

	Serienaufnahmen	Bei jeder Aufnahme wird das Bild separat gespeichert, bevor das nächste Bild aufgenommen wird. Je höher die Bildqualität ist, desto länger ist der Intervall zwischen den Aufnahmen.
	HS-Serienaufnahme	Die Auflösung ist fixiert auf 5M/4M 16:9 und das Intervall zwischen den Aufnahmen ist kürzer als bei „Serienaufnahme“.

* Die Anzahl der hintereinander erfolgenden Aufnahmen und das Intervall zwischen den Aufnahmen sind von den Aufnahmebedingungen abhängig.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus 📷.

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) 🖳 oder 🖳HS und drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera ist bereit, Bilder fortlaufend aufzunehmen.

3 Drücken Sie den Auslöser, um ein Bild aufzunehmen.

Bilder werden fortlaufend aufgenommen, so lange wie der Auslöser gedrückt wird.

Caution 🖳/🖳HS kann in einigen Motivprogrammen nicht gewählt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

memo
- Mit 🖳 können Sie fortlaufend Aufnahmen machen, bis die SD-Speicherkarte oder der eingebaute Speicher voll ist.
- Das Aufnahmeintervall von 🖳 ist abhängig von den Einstellungen für [Auflösung] und [Qualitätsstufe].
- Scharfeinstellung, Belichtung und Weißabgleich werden mit der ersten Aufnahme gespeichert.
- Wenn die Gesichtserkennung aktiviert ist (S.105), funktioniert sie nur für die erste Aufnahme.
- Die Blinzelerkennung funktioniert nur bei der letzten Aufnahme.
- die Auflösung ist fixiert auf 5M oder 4M 16:9 im Modus 🖳HS. Wenn das Motivprogramm auf 🖹 (Dokument) eingestellt ist, ist die Auflösung auf 1280 fixiert.

Aufnahmen mit einer Fernbedienung (optional)

Sie können mit einer Fernbedienung (optional) Bilder aufnehmen, während Sie sich entfernt von der Kamera befinden.

3S	Der Verschluss wird etwa drei Sekunden, nachdem der Auslöser auf der Fernbedienung gedrückt wurde, ausgelöst.
	Der Verschluss wird sofort, nachdem der Auslöser auf der Fernbedienung gedrückt wurde, ausgelöst.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus 📷.

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 Wählen Sie 3S mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste (▼).

3 Wählen Sie 3S oder mit dem Vierwegeregler (◄►) und drücken Sie die Taste OK.



Die Selbstauslöserlampe beginnt langsam zu blinken und die Kamera ist bereit für die Aufnahme eines Bildes mit der Fernbedienung.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.73).

4 Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungsempfänger und drücken Sie den Auslöser auf der Fernbedienung.

Der Fokusrahmen wird grün, wenn das Motiv scharfgestellt ist, und die Kamera nimmt nach den folgenden Zeiten ein Bild auf.

Wenn 3S ausgewählt ist:
Die Selbstauslöserlampe und die LED-Makrolampen blinken schnell und die Kamera nimmt nach etwa drei Sekunden ein Bild auf.

Wenn ausgewählt ist:
Die Kamera nimmt sofort ein Bild auf.

- Ein Fernbedienungssignal kann sowohl von dem Empfänger auf der Vorderseite der Kamera als auch von dem Empfänger auf der Rückseite der Kamera empfangen werden.
- Die Reichweite beträgt ca. 4 m ab der Vorderseite der Kamera und 2 m ab der Rückseite.
- In den Programmen (Video), (Unterwasser-Video), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video) und (1-cm-Makro-Video) wird die Aufnahme gestoppt, wenn der Auslöser erneut gedrückt wird.
- Die Kamera nimmt auch dann ein Bild auf, wenn nicht fokussiert ist.
- Wenn der Auslöser an der Kamera während des Countdowns halb herunter gedrückt wird, stoppt der Countdown. Wenn der Auslöser auf der Fernbedienung erneut gedrückt wird, startet die Kamera den Countdown wieder.
- / kann in einigen Motivprogrammen nicht gewählt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Die Selbstauslöserlampe und alle LED-Makrolampen leuchten nicht auf und blinken nicht im Modus (Haustier).

Fotografieren mit automatischer Belichtungsverstellung (Autom. Bel. Reihe)

Drücken Sie den Auslöser einmal, um die Belichtung automatisch zu verstellen und drei Aufnahmen hintereinander zu machen. Anschließend wählen Sie die beste Aufnahme aus.
Die Aufnahmereihenfolge ist wie folgt: korrekte Belichtung → –1,0 LW → +1,0 LW.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im Modus .

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) (Autom. Bel. Reihe) und drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera ist nun bereit für Aufnahmen mit automatischer Belichtungsverstellung.

- Bei Einstellung der Schnellansicht auf ☑ (Ein) (S.108), werden die aufgenommenen Bilder nach der Aufnahme in der Schnellansicht angezeigt (S.67).
- kann in einigen Motivprogrammen nicht gewählt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Die Verwendung der Digitalweitwinkel-Funktion (Digitaler Weitwinkel)

Im Modus WIDE (Dig. Weitwinkel) können Sie zwei mit dieser Kamera aufgenommene Bilder im Hochformat zu einem Bild verbinden, das in etwa einer 19 mm Aufnahme (im Kleinbildformat) entspricht.



1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) WIDE (Dig. Weitwinkel) aus der Aufnahmemodus-Palette.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera schaltet in den Modus WIDE.
Drehen Sie die Kamera 90° im Uhrzeigersinn und legen Sie den Ausschnitt für Ihr erstes Bild fest.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.73).



3 Drücken Sie den Auslöser, um ein Bild aufzunehmen.

Die erste Aufnahme wird vorübergehend gespeichert und der Aufnahmebildschirm für das zweite Bild erscheint.



4 Machen Sie die zweite Aufnahme.

Achten Sie bei der Wahl des Ausschnitts für die zweite Aufnahme darauf, dass sich Ihr Bild mit der Führungsanzeige an der linken Seite des Bildschirms überlappt. Wiederholen Sie Schritt 3 für die zweite Aufnahme. Dadurch wird das erste Bild mit dem zweiten verbunden.

Das verbundene Bild erscheint kurzzeitig im Display (Schnellansicht) und wird dann gespeichert.

memo

- Um die Verzerrung bei der zweiten Aufnahme zu minimieren, drehen Sie die Kamera so, dass die rechte Ecke der Vorschau im Bildschirm der Angelpunkt für die Drehung ist.
- Die Aufnahmen können nicht verbunden werden, wenn sich Motive bewegen, Strukturen wiederholen oder wenn die Führungsanzeige keine markanten Punkte zur Überlappung der ersten und zweiten Aufnahme enthält.
- Wenn die Gesichtserkennung aktiviert ist (S.105), funktioniert sie nur für die erste Aufnahme.
- Die Auflösung für im Modus WIDE aufgenommene Bilder ist auf 5M fixiert.

Abbrechen nach der ersten Aufnahme

1 Wenn in Schritt 4 auf S.84 der Aufnahmebildschirm für die zweite Aufnahme erscheint, drücken Sie die Taste OK oder den Vierwegeregler (▼).

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

2 Wählen Sie eine Option mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

Speichern	Speichert die erste Aufnahme und Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen. Die erste Aufnahme wird mit 3M (2048×1536) gespeichert.
Verwerfen	Verwirft die erste Aufnahme. Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen.
Abbrechen	Kehrt zum Aufnahmebildschirm für das zweite Bild zurück.

Aufnehmen von Panoramabildern (Digitalpanorama)

Im Modus (Digitalpanorama) können Sie zwei oder drei Aufnahmen mit Hilfe der Kamera zu einem Panoramabild verbinden.

1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) (Digitalpanorama) aus der Aufnahmemodus-Palette.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera schaltet in den Modus und die Meldung [Verschiebe-Richtung bestimmen] erscheint.

3 Wählen Sie die Richtung, in der die Bilder zusammengefügt werden mit dem Vierwegeregler (◄►).



Die Anzeige für die erste Aufnahme erscheint.
Wenn die Kamera ein menschliches Gesicht erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen erscheint (S.73).

4 Drücken Sie den Auslöser, um ein Bild aufzunehmen.

Die Anzeige für die zweite Aufnahme erscheint, nachdem Sie die erste Aufnahme gemacht haben.

Wenn Sie in Schritt 3 rechts (►) wählen:
Der rechte Rand des ersten Bildes erscheint halbtransparent am linken Rand des Displays.

Wenn Sie in Schritt 3 links (◄) wählen:
Der linke Rand des ersten Bildes erscheint halbtransparent am rechten Rand des Displays.

5 Machen Sie die zweite Aufnahme.

Bewegen Sie die Kamera so, dass sich das halbtransparente Bild und das tatsächliche Bild überlappen und drücken Sie auf den Auslöser.



6 Machen Sie die dritte Aufnahme.

Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 5 für die dritte Aufnahme.
Die Aufnahmen werden verbunden und ein Panoramabild erscheint.
Das Panoramabild erscheint nicht, wenn [Schnellansicht] (S.108) auf [Aus] gestellt ist.

- Die Aufnahmen können nicht verbunden werden, wenn sich Motive bewegen, Strukturen wiederholen oder wenn die Führungsanzeige keine markanten Punkte zur Überlappung der ersten und zweiten oder der zweiten und dritten Aufnahme enthält.
- Wenn die Gesichtserkennung aktiviert ist (S.105), funktioniert sie nur für die erste Aufnahme.

Abbrechen nach der ersten oder zweiten Aufnahme

1 Drücken Sie nach der ersten Aufnahme in (Schritt 5 auf S.86) oder nach der zweiten Aufnahme (Schritt 6) die Taste OK oder den Vierwegeregler (▼).

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

2 Wählen Sie eine Option mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

Speichern	Speichert die Aufnahme(n) und Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen. Wenn Sie diese Option nach der zweiten Aufnahme wählen, werden die erste und zweite Aufnahme miteinander verbunden und als Panoramabild gespeichert.
Verwerfen	Verwirft die Aufnahme(n) und Sie können die erste Aufnahme noch einmal machen.
Abbrechen	Kehrt zum vorherigen Aufnahmebildschirm zurück.

Nicht verbundene Aufnahmen, die im Modus ▮▮◧ aufgenommen wurden, sind fixiert auf 3M.

Einstellung der Aufnahmefunktionen

Verwendung der Aufn.Modus-Menüfunktionen

Die Aufnahmeeinstellungen werden größtenteils im Menü [📷 Aufn.Modus] vorgenommen. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie bei den jeweiligen Funktionen.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Foto-Aufnahmemodus.**

Das Menü [📷 Aufn.Modus] erscheint.
Wenn die Taste **MENU** im Videomodus gedrückt wird, erscheint das Menü [🎥 Video].

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) eine Menüfunktion und nehmen Sie die Einstellungen vor.**

Speichern der Einstellung und Beginn der Aufnahmen

3 **Drücken Sie, nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, die Taste MENU.**

Die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.
Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

memo Wenn das Menü [🔧 Einstellung] vom Modus ▶ aufgerufen wird, können Sie durch Drücken der Taste ▶ auf den Modus 📷 schalten.

Speichern der Einstellung und Starten der Bildwiedergabe

3 **Drücken Sie die Taste ▶.**

Wenn das Menü [📷 Aufn.Modus], [🎥 Video] oder [🔧 Einstellung] vom Modus 📷 aufgerufen wurde, wird die Einstellung gespeichert und die Kamera kehrt zum Wiedergabemodus zurück.

Abbrechen der Einstellung und Fortsetzung des Menübetriebs

3 **Drücken Sie die Taste MENU.**

Die Änderungen werden aufgehoben und Sie können ein Menü auswählen.

Die Funktion der Taste **MENU** ist vom Bildschirm abhängig. Siehe Hilfsanzeige.

MENU Ende	Beenden des Menüs und Rückkehr zum Ausgangsbildschirm.
MENU ↩	Rückkehr zum vorherigen Bildschirm mit den aktuellen Einstellungen.
MENU Abbrechen	Abbrechen der aktuellen Auswahl, Beenden des Menüs und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Wahl des Blitzmodus

$\lightning_A$	Auto	Der Blitz wird je nach Lichtverhältnissen automatisch ausgelöst.
⊘	Blitz Aus	Der Blitz zündet ungeachtet der Lichtverhältnisse auf keinen Fall. Verwenden Sie diese Betriebsart für Aufnahmen, wo Blitzlichtaufnahmen nicht erlaubt sind.
$\lightning$	Blitz Ein	Der Blitz zündet bei jeder Aufnahme, ungeachtet der Helligkeit.
◉_A	Auto+AntiRotAugen	Diese Einstellung reduziert den Rote-Augen-Effekt, der dadurch entsteht, dass das Blitzlicht durch die Netzhaut der fotografierten Person reflektiert wird. Der Blitz wird automatisch ausgelöst.
$\text{◉}_\lightning$	Blitz ein+AntiRotA.	Diese Einstellung reduziert den Rote-Augen-Effekt, der dadurch entsteht, dass das Blitzlicht durch die Netzhaut der fotografierten Person reflektiert wird. Der Blitz zündet unabhängig von den Lichtverhältnissen.

- Die verfügbaren Modi sind abhängig vom ausgewählten Motivprogramm, Fokusmodus und der ausgewählten Aufnahmeart. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Wenn Sie die Gesichtserkennungsfunktion verwenden, wenn $\lightning_A$ gewählt ist, wird der Blitzmodus automatisch auf $\text{◉}_\lightning$ eingestellt.
- Ein Vorblitz wird ausgelöst, wenn Sie die Rote-Augen-Reduzierung verwenden.

Caution Wenn Sie bei Bildern aus geringer Entfernung den Blitz verwenden, kann die Lichtverteilung zu Unregelmäßiger Ausleuchtung im Bild führen.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (◄) im Modus 📷.

Der Bildschirm [Blitzmodus] erscheint. Der Blitzmodus ändert sich bei jedem Drücken der Taste. Sie können die Einstellung auch mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.



2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

Das Phänomen der roten Augen

Bei Aufnahmen mit Blitzlicht können die Augen des Motivs auf dem Bild rot erscheinen. Dieses Phänomen tritt auf, wenn die Netzhaut des Motivs das Blitzlicht reflektieren. Es kann reduziert werden, indem das Umgebungslicht um das Motiv angehoben wird und/oder die Entfernung zum Motiv verringert und das Objektiv auf einen größeren Weitwinkel gestellt wird. Die Einstellung des Blitzmodus auf (Auto+AntiRotAugen) oder (Blitz ein+AntiRotA.) ist auch ein wirksames Mittel, um den Rote-Augen-Effekt zu reduzieren.

Wenn die Augen des Motivs trotz dieser Vorkehrungen rot erscheinen, lassen sie sich durch die Funktion zur Rote-Augen-Bearbeitung korrigieren (S.162).

Speichern der Einstellung für den Blitzmodus ☞S.130

Wählen des Fokusmodus

AF	Standard	Dieser Modus wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv 40 cm bis ∞ beträgt. Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokusfeld scharfgestellt, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
	Nahaufnahme	Dieser Modus wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv 10 cm bis 50 cm beträgt. Die Kamera stellt auf das Motiv im Autofokusfeld scharf, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
	1 cm Makro	Dieser Modus wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv 1 cm bis 30 cm beträgt. Die Kamera stellt auf das Motiv im Autofokusfeld scharf, wenn Sie halb auf den Auslöser drücken.
PF	Pan-Fokus	Diese Einstellung wird bei schwierigen Bedingungen für die Fokussierung verwendet (z. B Landschaftsaufnahmen durch ein Auto- oder Zugfenster oder schwierigen Lichtbedingungen). Das gesamte Bild vom Vordergrund bis zum Hintergrund erscheint scharf.
	Unendlichkeit	Diese Einstellung dient zur Aufnahme weit entfernter Motive. Der Blitz wird auf ⊗ (Blitz Aus) gestellt.
MF	Manueller Fokus	In dieser Einstellung können Sie die Schärfe manuell einstellen.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) im Modus 📷.

Das Menü [Fokusmodus] erscheint.
Der Fokusmodus ändert sich bei jedem Drücken der Taste. Sie können die Einstellung auch mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.



2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

- Die verfügbaren Modi sind abhängig vom ausgewählten Motivprogramm. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Das Geräusch der Fokussierung wird aufgezeichnet, wenn ein anderer Fokusmodus als **PF** oder ▲ in (Video), (Unterwasser-Video), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video) oder (1-cm-Makro-Video) gewählt wird.
- Wenn [Makro-Automatik] eingeschaltet ist und Sie in der Einstellung fotografieren, stellt die Kamera automatisch auf ∞ (Unendlichkeit), wenn das Motiv weiter als 50 cm entfernt ist.

Speichern der Einstellung für den Fokusmodus ☞S.130

Einstellung des MF

Die Methode zur manuellen Einstellung der Schärfe (**MF**) wird hier beschrieben.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) im Modus .

Das Menü [Fokusmodus] erscheint.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▶) AWB.

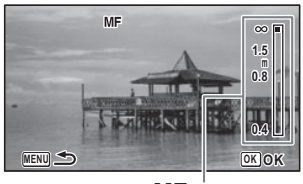
3 Drücken Sie die Taste OK.

Der mittlere Bereich des Bildes wird auf den vollen Bildschirm vergrößert.

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼).

Die **MF** Anzeige erscheint im Display und gibt die ungefähre Entfernung zum Motiv an. Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um die Schärfe mit Hilfe der Anzeige einzustellen.

▲für weite Entfernung
▼für kurze Entfernung



MF Anzeige

5 Drücken Sie die Taste OK.

Die Schärfe wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

Nachdem die Schärfe gespeichert ist, können Sie den Vierwegeregler (▶) nochmals drücken, um die **MF** Anzeige aufzurufen und die Schärfe nachzustellen.

Caution Motivprogramm und Aufnahmeart lassen sich nicht ändern, während die **MF** Anzeige erscheint.

Um von **MF** auf einen anderen Fokusmodus zu schalten, drücken Sie den Vierwegeregler (▶), während die **MF** angezeigt ist.

Ändern des Autofokusfeldes

Sie können den Autofokusbereich (Autofokusfeld) verändern.

Mehrfach	Verwendet das normale Autofokusfeld.
Mitte	Macht das Autofokusfeld kleiner.
Nachführung	Verfolgt ein bewegliches Motiv und stellt die Schärfe kontinuierlich nach.

1 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [AF Einstellung] im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [AF Einstellung] erscheint.

3 **Wählen Sie [Autofokusfeld] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Ändern Sie das Autofokusfeld mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

6 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

Die verfügbaren Modi sind abhängig vom ausgewählten Motivprogramm. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Einstellung der Makro-Automatik

Wenn [Makro-Automatik] auf ☑ (Ein) gestellt ist, wird die Schärfe nach Bedarf auf den Makrobereich eingestellt (Entfernung zum Motiv beträgt 10 cm bis 50 cm), auch wenn der Fokusmodus auf **AF** (Standard) eingestellt ist.
Wenn sie nicht aktiviert und der Fokusmodus auf **AF** (Standard) eingestellt ist, funktioniert der Autofokus nur im Standardbereich und nicht im Makrobereich.
Wenn der Fokusmodus auf (Nahaufnahme) oder (1 cm Makro) eingestellt ist, wird die Schärfe nur in den entsprechenden Makrobereichen eingestellt und nicht im Standardbereich.

1 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [AF Einstellung] im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [AF Einstellung] erscheint.

3 **Wählen Sie [Makro-Automatik] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).**
Die Einstellung wird gespeichert.

Einstellung des AF Hilfslichts (AF Hilfslicht)

Die Kamera schaltet bei schlechten Lichtverhältnissen automatisch das AF Hilfslicht ein. Sie können das Licht ein- oder ausschalten.

1 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [AF Einstellung] im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [AF Einstellung] erscheint.

3 **Wählen Sie [AF Hilfslicht] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).**
Die Einstellung wird gespeichert.

Caution Direktes Hineinsehen in das Licht ist kein Sicherheitsrisiko. Vermeiden Sie jedoch, aus kurzer Entfernung in die Lichtquelle zu sehen, da Sie sonst geblendet werden können.

memo Die Kamera verwendet das AF-Hilfslicht in manchen Motivprogrammen oder Fokusmodi nicht. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Einstellung der Farbdynamik

Zur Einstellung der Farbdynamik von Fotos.
Sie können wählen zwischen [Leuchtend], [Natürlich] oder [Monochrom].
Die Standardeinstellung ist [Leuchtend].

1 **Wählen Sie [Farbdynamik] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) eine Option.**

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo Wenn [Monochrom] gewählt ist, erscheint [Farbanpassung] im Menü [📷 Aufn.Modus] für die Einstellung des Farbtons monochromatischer Bilder anstelle von [Farbsättigung].

Wahl der Auflösung

Sie können die Auflösung für Fotos wählen.
Je höher die Auflösung ist, umso deutlicher erscheinen Details auf dem Ausdruck. Da die Qualität des gedruckten Bildes auch von der Qualitätsstufe, der Belichtung, Auflösung des Druckers und anderen Faktoren abhängt, brauchen Sie nicht mehr als die benötigte Auflösung zu wählen. 3M ist für Ausdrucke in Postkartengröße ausreichend. Je höher die Auflösung ist, umso größer ist das Bild und das Dateivolumen.
Siehe folgende Tabelle für die zum Verwendungszweck passende Einstellung.

Auflösung		Verwendungszweck
16M	4608×3456	Für Ausdrucke von hoher Qualität in A4-Format oder größer bzw. zur Bildbearbeitung an einem Computer.
12M 3:2	3456×3456	
12M 16:9	4608×2592	
7M	3072×2304	
5M 16:9	3072×1728	
5M	2592×1944	
4M 16:9	2592×1464	
3M	2048×1536	Für Ausdrucke im Postkartenformat.
2M 16:9	1920×1080	
1280	1280×960	
1024	1024×768	Zum Einstellen in eine Webseite oder zum Anhängen an E-Mails.
640	640×480	

Deutlicher

- Die Standardeinstellung ist 12M 16:9.
- 1280 lässt sich nur im Modus (Dokument) einstellen. 1280 erscheint nicht in der Option [Auflösung].

memo

Wenn Sie 16M / 7M / 5M / 3M / 1024 / 640 wählen, ist das Seitenverhältnis des Bildschirms 4:3. Das Display für Bildaufnahme und Wiedergabe sieht wie rechts abgebildet.



1 **Wählen Sie [Auflösung] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Ändern Sie die Auflösung mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo Die wählbare Auflösung ist abhängig vom Motivprogramm. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen" (S.214).

Wahl der Qualitätsstufe von Fotos

Wählen Sie die Qualitätsstufe (Komprimierung) für Fotos je nach Verwendungszweck der Bilder.
Je mehr Sterne (★), desto höher ist die Bildqualität, das Dateivolumen wird jedoch größer. Die gewählte Auflösung beeinflusst auch die Größe der Bilddatei (☞S.95).

Qualitätsstufe

★★★	Optimal	Niedrigste Komprimierung. Geeignet für Fotoausdrucke.
★★	Besser	Standard-Komprimierung. Geeignet für die Betrachtung des Bildes am Computerbildschirm. (Standardeinstellung)
★	Gut	Höchste Komprimierung. Geeignet zum Anhängen an E-Mails oder zum Erstellen von Websites.

1 **Wählen Sie [Qualitätsstufe] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Ändern Sie die Qualitätsstufe mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Die Anzahl speicherbarer Fotos wird oben im Bildschirm angezeigt, wenn Sie eine Qualitätsstufe wählen.

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

Einstellung des Weißabgleichs

Sie können Aufnahmen in natürlichen Farben machen, indem Sie den Weißabgleich entsprechend den Lichtverhältnissen zum Zeitpunkt der Aufnahme einstellen.

AWB	Auto	Die Kamera stellt den Weißabgleich automatisch ein.
☼	Tageslicht	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Sonnenlicht verwendet werden.
⌂	Schatten	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen im Freien im Schatten verwendet werden.
☼	Glühlampenlicht	Diese Einstellung sollte für Aufnahmen bei Glühlampen-Beleuchtung oder anderem elektrischem Licht, mit Ausnahme von Neonlicht, verwendet werden.
D	Leuchtstoffröhre Tageslicht (N)	Diese Einstellung sollte bei Aufnahmen bei Neonlicht verwendet werden.
N	Leuchtstoffröhre Tageslicht (W)	
W	Leuchtstoffr. Kaltes Weiß	
✎	Manuell	Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn Sie den Weißabgleich manuell einstellen.

memo

- Stellen Sie einen anderen Weißabgleich ein, wenn Sie mit der Farbbalance der mit **AWB** aufgenommenen Bilder nicht zufrieden sind.
- Die Weißabgleichseinstellung wird bei bestimmten Motivprogrammen eventuell nicht geändert. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

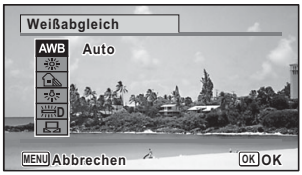
1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Weißabgleich] im Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Weißabgleich] erscheint.

3 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

Sie können bei jedem Drücken des Vierwegereglers die Ergebnisse der verfügbaren Weißabgleichseinstellungen auf dem Vorschaubild prüfen.



4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Einstellung wird gespeichert.

Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie den Weißabgleich für den gewählten Neonlicht-Typ einstellen oder ihn manuell anpassen möchten.

memo Wenn Sie die [Weißabgleich]-Einstellung häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie die Fn-Einstellung der grünen Taste zuweisen (S.108).

Speichern der Weißabgleichs-Einstellung ☞S.130

Auswahl des Neonlicht-Typs

Wählen Sie den richtigen Neonlicht-Typ: **D** (Leuchtstoffröhre Tageslicht (N)), **N** (Leuchtstoffröhre Tageslicht (W)) oder **W** (Leuchtstoffr. Kaltes Weiß).

1 **Wählen Sie auf dem Bildschirm [Weißabgleich] mit dem Vierwegeregler (▲▼) [D (Leuchtstoffröhre Tageslicht (N))].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

3 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) den Neonlicht-Typ.**

Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Einstellung wird gespeichert.

memo Das auf dem Bildschirm [Weißabgleich] angezeigte Symbol ändert sich bei Änderung des Neonlicht-Typs.

Manuelle Einstellung

Halten Sie ein Blatt weißes Papier oder ähnliches bereit.

1 **Wählen Sie (Manuell) mit dem Vierwegeregler (▲▼) auf dem Bildschirm [Weißabgleich].**

2 **Richten Sie die Kamera so auf das leere Blatt Papier (oder ähnliches), dass es den Rahmen in der Mitte des Bildschirms ausfüllt.**

3 **Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.**

Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und der Bildschirm kehrt zurück zum Menü [📷 Aufn.Modus].

Einstellung der Belichtungsautomatik

Sie können den Bildschirmbereich festlegen, in dem die Helligkeit zur Bestimmung der Belichtung gemessen werden soll.

[◎]	Mehrfeld-Belichtungs-messung	Die Kamera teilt den Bildschirm in 256 Bereiche, misst die Helligkeit und bestimmt die Belichtung.
[◎]	Mittenbetonte Messung	Die Kamera nimmt eine Messung der Gesamthelligkeit des Bildschirms vor, wobei die Bildschirmmitte mehr Einfluss auf die Belichtung hat.
[•]	Spot-Belichtungs-automatik	Die Kamera bestimmt die Belichtung durch Messung der Helligkeit nur in der Bildschirmmitte.

1 Wählen Sie [Belicht.Autom.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) eine Messmethode.

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

memo

- Wenn Sie den Auslöser halb herunterdrücken, wird die Helligkeit gemessen und die Belichtung bestimmt.
- Wenn sich das Motiv nicht in der Bildschirmmitte befindet, und Sie Spot-Belichtungsautomatik verwenden möchten, richten Sie das Motiv in Bildschirmmitte aus und drücken Sie den Auslöser halb herunter und halten Sie ihn dort, um die Belichtung zu speichern, legen Sie dann den Bildausschnitt neu fest und drücken Sie danach den Auslöser ganz herunter.
- Die Einstellung der Belichtungsautomatik wird bei bestimmten Motivprogrammen eventuell nicht geändert. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Speichern der Einstellung der Belichtungsmessmethode ☞S.130

Einstellung der Empfindlichkeit

Sie können die Empfindlichkeit passend zur Helligkeit der Umgebung einstellen.

AUTO	Die Empfindlichkeit wird automatisch von der Kamera eingestellt. (Standardwert: Empfindlichkeit 125-1600)
125 200 400 800 1600 3200 6400	Je geringer die Empfindlichkeit umso weniger wird das Bild durch Bildrauschen beeinträchtigt. Die Verschlusszeit wird bei schlechten Lichtverhältnissen länger. Höhere Empfindlichkeitseinstellungen ermöglichen kürzere Verschlusszeiten bei schlechten Lichtverhältnissen, das Bild kann jedoch durch Bildrauschen beeinträchtigt werden.

1 Wählen Sie [Empfindlichkeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Ändern Sie die Empfindlichkeit mit dem Vierwegeregler (▲▼).

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

memo

- In einigen Motivprogrammen kann die Empfindlichkeit nicht geändert werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Wenn das Motivprogramm auf (Dokument) eingestellt ist, ist der AUTO-Empfindlichkeitsbereich auf 125-6400 fixiert.
- Wenn [Shake Reduction] auf [Dual] eingestellt ist, können die Werte 3200 und 6400 nicht gewählt werden.
- Wenn [Spitzlichtkorr.] auf [Ein] gestellt ist, wird der Wert der Mindestempfindlichkeit verdoppelt.

Speichern der Empfindlichkeits-Einstellung ☞S.130

Einstellung von AUTO ISO-Bereich

Sie können den Empfindlichkeitsbereich einstellen, denn die Empfindlichkeit auf AUTO gestellt ist.
Die Empfindlichkeit kann eingestellt werden auf 125-200, 125-400, 125-800, 125-1600, 125-3200, 125-6400.

1 **Wählen Sie [Auto ISO-Bereich] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie den Anpassungsbereich für die Empfindlichkeit mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo

- Der wählbare Empfindlichkeitsbereich ist abhängig vom ausgewählten Motivprogramm. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).
- Wenn [Shake Reduction] auf [Dual] eingestellt ist, können die Werte 125-3200 und 125-6400 nicht gewählt werden.
- Wenn [Spitzlichtkorr.] auf [Ein] gestellt ist, wird der Wert der Mindestempfindlichkeit verdoppelt.

Einstellung der Belichtung (Belichtungskorrektur)

Sie können die Gesamthelligkeit des Bildes ändern.
Verwenden Sie diese Funktion, um absichtlich über- oder unterbelichtete Aufnahmen zu machen.

1 **Wählen Sie [Belichtungskorr] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Wählen Sie den Belichtungskorrekturwert mit dem Vierwegeregler (◀▶).**
Um das Bild aufzuhellen, wählen Sie einen positiven Wert (+). Um das Bild abzudunkeln, wählen Sie einen negativen Wert (–).
Sie können den Korrekturwert im Bereich von -2,0 LW bis +2,0 LW in 1/3 LW-Schritten wählen.

- Wenn ein Histogramm im Foto-Aufnahme- oder Wiedergabemodus dargestellt ist, können Sie prüfen, ob die Belichtung korrekt ist (S.30).
- In einigen Motivprogrammen kann die Belichtungskorrektur nicht verwendet werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Speichern der Belichtungskorrektureinstellung ☞S.130

Korrigieren der Helligkeit (D-Bereichseinstellung)

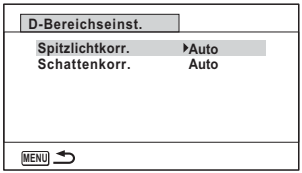
Erweitert den Dynamikbereich und verhindert das Auftreten heller und dunkler Bereiche. [Spitzlichtkorr.] korrigiert die hellen Bereiche und [Schattenkorr.] korrigiert die dunklen Bereiche.

Auto	Die Kamera korrigiert die hellen/dunklen Bereiche automatisch, falls nötig.
Ein	Die Kamera korrigiert immer die hellen/dunklen Bereiche.
Aus	Die Kamera korrigiert die hellen/dunklen Bereiche nicht.

1 **Wählen Sie [D-Bereichseinst.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [D-Bereichseinst.] erscheint.

3 **Wählen Sie [Spitzlichtkorr.] oder [Schattenkorr.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.**

6 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.
Das Symbol für die D-Bereichseinstellung erscheint auf dem Display.



	Wenn [Spitzlichtkorr.] auf [Auto] oder [Ein] gestellt ist
	Wenn [Schattenkorr.] auf [Auto] oder [Ein] gestellt ist
D	Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] beide auf [Auto] oder [Ein] gestellt sind

memo

- Wenn [Spitzlichtkorr.] auf [Ein] gestellt ist, wird der Wert der Mindestempfindlichkeit verdoppelt.
- Wenn Sie die [Spitzlichtkorr.]- oder [Schattenkorr.]-Einstellung häufig ändern, können Sie Zeit sparen, indem Sie sie der grünen Taste zuweisen (S.108).

Caution

In einigen Motivprogrammen kann die D-Bereichseinstellung nicht eingestellt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Einstellung der Shake Reduction

Mit dieser Funktion können Sie Kameraverwacklungen bei der Aufnahme verringern. Sie können optische Korrektur allein (Bildsensor-Shift) oder optische und elektronische Korrektur gemeinsam (Dual) wählen. Die Standardeinstellung ist [Bildsensor-Shift].

Bildsensor-Shift	Korrigiert Kameraverwacklungen nur optisch.
Dual	Korrigiert Kameraverwacklungen optisch und elektronisch.
Aus	Es wird weder optische noch elektronische Korrektur angewendet.

1 Wählen Sie [Shake Reduction] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

memo

- Im Modus ● (Grün) ist die Einstellung auf [Bildsensor-Shift] fixiert.
- Im Programm (Nachtschnappschuss) ist die Einstellung auf [Dual] fixiert.
- In den folgenden Situationen kann [Dual] nicht eingestellt werden. Wenn [Dual] bereits gewählt wurde, wird die Einstellung automatisch auf [Bildsensor-Shift] geändert.
  - wenn (Serienaufnahme), (HS-Serienaufn.) oder (Selbstauslöser) als Aufnahmeart gewählt ist
  - wenn die Empfindlichkeit auf 3200 oder 6400 gestellt ist
  - wenn der Blitz aktiviert ist
  - wenn ein Bild aufgenommen wird, ohne den Auslöser halb herunterzudrücken
  - wenn (Digital SR), (Digitalpanorama), WIDE (Dig. Weitwinkel), (Feuerwerk) oder HDR (HDR) als Motivprogramm ausgewählt ist
- Verwenden Sie zur Korrektur von Kameraverwacklungen in den Programmen (Video), (Unterwasser-Video), (Zeitraffer-Video) oder (1-cm-Makro-Video) die Funktion Movie SR (S.122).
- Bei Einstellung von [Dual] wird die optische Korrektur jedes Mal eingesetzt, wenn die Kamera Verwacklungen optisch korrigieren kann.
- In einigen Motivprogrammen kann die Funktion Shake Reduction nicht eingestellt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

Caution

Die Funktion Shake Reduction ist eventuell bei langen Verschlusszeiten nicht wirksam. Wir empfehlen, bei langen Verschlusszeiten die Funktion Shake Reduction auszuschalten und ein Stativ zu verwenden.

Umschalten der Gesichtserkennungsfunktion

Die Gesichtserkennungsfunktion erkennt Gesichter im gewählten Ausschnitt und stellt automatisch die Schärfe und Belichtung optimal ein. Sie können die Funktion so einstellen, dass die Kamera automatisch auslöst, wenn eine oder mehrere Personen lächeln. Die Standardeinstellung ist (Gesichterkennung Ein).

(Gesichterkennung Ein)	Die Kamera erkennt das Gesicht einer Person.
(Smile Capture)	Die Kamera löst den Verschluss automatisch aus, sobald das Motiv lächelt.
(Selbstporträt-Hilfe)	Die LED-Makrolampen blinken, wenn die Kamera das Gesicht einer Person erkennt. Die Position der blinkenden LED-Makrolampen zeigt an, wo sich das erkannte Gesicht auf dem Schirm befindet.
(Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture)	Die LED-Makrolampen blinken, wenn die Kamera das Gesicht einer Person erkennt. Die Kamera löst den Verschluss automatisch aus, sobald das Motiv lächelt.
(Gesichterkennung Aus)	Die Kamera erkennt kein Gesicht einer Person.

1 Wählen Sie [Gesichterkennung] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [Aufn.Modus].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.

4 Drücken Sie die Taste OK.

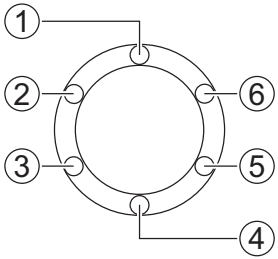
Die Einstellung wird gespeichert.
Das Symbol für Gesichtserkennung erscheint auf dem Display.

memo

- Gesichterkennungs-AF und -AE funktionieren eventuell nicht, wenn das Motiv eine Sonnenbrille trägt, nicht in die Kamera blickt, oder ein Teil des Gesichts verdeckt ist.
- Wenn die Kamera das Gesicht nicht erkennen kann, stellt die Kamera mit der Einstellung scharf, die in [Autofokusfeld] ausgewählt ist.
- Auch wenn Smile Capture (Lächelerkennung) gewählt ist, funktioniert diese Funktion möglicherweise nicht und je nach Erkennungsbedingungen, z. B. wenn die Gesichter zu klein sind, kann möglicherweise kein Bild aufgenommen werden. Wenn dies auftritt, drücken Sie den Auslöser, um ein Bild aufzunehmen.
- Im Modus (Haustier) dient die Gesichtserkennungsfunktion als Tiererkennungsfunktion (nur für ein Tier).
- In einigen Motivprogrammen kann die Gesichtserkennungsfunktion nicht gewählt werden. Weitere Informationen siehe „Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen“ (S.214).

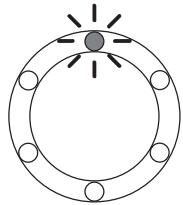
Zur Verwendung der Funktion Selbstporträt-Hilfe

Die LED-Makrolampen rund um das Objektiv blinken, wenn die Kamera in den Funktionen (Selbstporträt-Hilfe) oder (Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture) Gesichter von Personen erkennt. Die Position der blinkenden LED-Makrolampen zeigt an, wo sich das erkannte Gesicht auf dem Schirm befindet. Die Position (Bereich) des erkannten Gesichts korrespondiert mit den blinkenden LED-Makrolampen wie folgt.

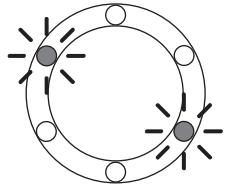


②	①	⑥
③	④	⑤

Beispiel 1. Wenn die Kamera eine Person im Bereich ① auf dem Display erkennt.



Beispiel 2. Wenn die Kamera zwei Person in den Bereichen ② und ⑤ auf dem Display erkennt.



- Wenn die Kamera zwei Gesichter im gleichen bereich erkennt, blinkt die der blinkenden Lampe am nächsten gelegene LED-Makrolampe ebenfalls.
- Die Kamera kann die unterschiedlichen Positionen von bis zu drei erkannten Gesichtern durch blinkende LED-Makrolampen anzeigen.
- Wenn die Kamera vier oder fünf Gesichter erkennt, blinken vier oder fünf LED-Makrolampen, je nach Anzahl der erkannten Gesichter. Wenn die Kamera sechs oder mehr Gesichter erkennt, blinken alle sechs Lampen (die Lampen geben nicht die unterschiedlichen Positionen der erkannten Gesichter an).
- Im Modus AUTO PICT (Motivprogrammautomatik) erlöschen die LED-Makrolampen, wenn die Kamera einen Modus wählt, in dem die Gesichtserkennungsfunktion nicht arbeitet, nachdem der Auslöser halb heruntergedrückt wurde.
- Wenn die Funktion Selbstporträt-Hilfe eingeschaltet ist, erlöschen die LED-Makrolampen nicht nach der für die Stromsparfunktion eingestellten Zeit.
- Die LED-Makrolampen blinken nicht, wenn die erkannten Gesichter zu klein sind.

Einstellung der Blinzelerkennung

Bestimmt, ob die Blinzelerkennung bei Verwendung der Gesichtserkennungsfunktion aktiv sein soll. Die Standardeinstellung ist ☑ (An).

1 Wählen Sie [Blinzelerkennung] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].

2 Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) zwischen ☑ (Ein) und □ (Aus) um.

☑ (Ein) Die Blinzelerkennung ist aktiviert.
□ (Aus) Die Blinzelerkennung ist deaktiviert.

Die Einstellung wird gespeichert.

Blinzelerkennung ☞S.67

Wenn die Blinzelerkennung bei der Aufnahme geschlossene Augen erkannt hat, wird die Meldung [Geschlossene Augen erkannt] 3 Sekunden lang während der Schnellansicht angezeigt.

Einstellung der Schnellansicht

Verwenden Sie diese Einstellung zur Bestimmung, ob eine Schnellansicht unmittelbar nach der Aufnahme erscheinen soll oder nicht. Die Standardeinstellung ist ☑ (Ein: zeigt das Bild an).

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Schnellansicht] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 **Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) zwischen ☑ (Ein) und □ (Aus) um.**

☑ (Ein) Die Schnellansicht erscheint.
□ (Aus) Die Schnellansicht erscheint nicht.

Die Einstellung wird gespeichert.

Schnellansicht ☞S.67

Einstellung der Funktion der grünen Taste

Sie können der grünen Taste eine der folgenden Funktionen zuweisen: [Grüner Modus] (S.74) oder [Fn Einstellung] (S.109). Sie können die zugewiesene Funktion durch einfaches Drücken der grünen Taste aktivieren.

memo Wenn das Motivprogramm auf ● (Grün) gestellt ist, ist die Einstellung der Funktion der grünen Taste im Menü [📷 Aufn.Modus] deaktiviert. Schalten Sie auf ein anderes Programm als ●, um im Menü [📷 Aufn.Modus] auf die [Grüne Taste] zugreifen zu können.

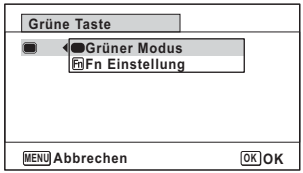
Zuweisung einer Funktion zur Grünen Taste

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Grüne Taste] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um eine Funktion zu wählen, die Sie zuweisen möchten.**



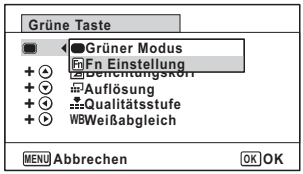
4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo Als Standardeinstellung ist [Grüner Modus] der grünen Taste zugewiesen.

Zuweisung häufig verwendeter Funktionen zum Vierwegeregler (Fn Einstellung)

Sie können dem Vierwegeregler häufig verwendete Funktionen zuweisen. Dadurch können Sie Funktionen direkt durch Drücken des Vierwegereglers aufrufen, ohne das Menü im Aufnahmemodus anzeigen zu müssen.
In [Fn Einstellung] haben Foto-Aufnahmemodus und Videomodus unterschiedliche Einstellungen. Drücken Sie, um im Videomodus die [Fn Einstellung] durchzuführen, die Taste **MENU** im Videomodus und verwenden Sie den Vierwegeregler (◄►), um das Menü [Video] vor der Durchführung von Schritt 1 auf S.108 anzuzeigen.

3 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Fn Einstellung] zu wählen.**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm für [Fn Einstellung] erscheint.

5 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um eine Taste zu wählen, der Sie eine Funktion zuweisen möchten.



6 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

7 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um eine Menüfunktion zu wählen, die Sie zuweisen möchten.



8 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

Caution Die Funktionen, die den Tasten des Vierwegereglers zugewiesen wurden, können nur verwendet werden, wenn [Fn Einstellung] der grünen Taste zugewiesen wurde.

memo Sie können jeder Taste nur eine Funktion zuweisen.

Die Standardeinstellungen für jeden Modus

	Foto-Aufnahmemodus	Videomodus
Standardein-stellungen	(▲) Belichtungskorr	(▲) Movie SR
	(▼) Auflösung	(▼) Belichtungskorr
	(◀) Qualitätsstufe	(◀) Auflösung
	(▶) Weißabgleich	(▶) Weißabgleich

Menüfunktionen, die jeder Taste zugewiesen werden können

	Foto-Aufnahmemodus	Videomodus
Wählbare Menüfunktionen	Belichtungskorrektur	Auflösung
	Auflösung	Movie SR
	Qualitätsstufe	Weißabgleich
	Weißabgleich	Autofokusfeld
	Empfindlichkeit	Gesichterkennung
	Autofokusfeld	Belichtungskorrektur
	Gesichterkennung	Schärfe
	Makro-Automatik	Farbsättigung (Farbanpassung) *
	Belichtungsautomatik	Kontrast
	Spitzlichtkorrrektur	
	Schattenkorrektur	
	Schärfe	
	Farbsättigung (Farbanpassung) *	
	Kontrast	

* Die anzuzeigende Menüfunktion ändert sich abhängig von der im Menü [📷 Aufn.Modus] gewählten [Farbdynamik]. Wenn Sie entweder [Leuchtend] oder [Natürlich] gewählt haben, wird [Farbsättigung] angezeigt und wenn Sie [Monochrom] gewählt haben, wird [Farbanpassung] angezeigt.

Ändern der zugewiesenen Menüfunktionen

Drücken Sie im Aufnahmemodus die grüne Taste, um den Bildschirm für Fn Einstellung anzuzeigen. Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) eine Menüfunktion und drücken Sie auf dem Vierwegeregler entweder (▲▼) oder (◄►), um die Einstellungen zu ändern.

Einstellung der Bildschärfe (Schärfe)

Sie können einem Bild scharfe oder weiche Konturen verleihen.

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Schärfe] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 **Wählen Sie den Schärfegrad mit dem Vierwegeregler (◄►).**

- Weich
- Normal
- Scharf

Einstellung der Farbsättigung/Farbanpassung

Sie können entweder die Farbhelligkeit (Farbsättigung) oder den Farbton monochromatischer Bilder (Farbanpassung) einstellen.
Die anzuzeigende Menüfunktion ändert sich abhängig von der im Menü [📷 Aufn.Modus] gewählten [Farbdynamik].

Gewählte Farbdynamik	Angezeigte Menüfunktion
Leuchtend, Natürlich	Farbsättigung
Monochrom	Farbanpassung

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Farbsättigung (oder Farbanpassung)] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um den Farbsättigungsgrad (oder den Farbton für die Farbanpassung) zu wählen.**

- Niedrig (Blau für Farbanpassung)
- Normal (S/W für Farbanpassung)
- Hoch (Sepia für Farbanpassung)

Einstellung des Bildkontrasts (Kontrast)

Zur Einstellung des Bildkontrastwerts.

1 **Wählen Sie [Kontrast] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Kontraststufe zu ändern.**

- Niedrig
- Normal
- Hoch

Einstellung der Funktion Datumseindruck

Sie können wählen, ob Datum und/oder Uhrzeit auf Fotos einbelichtet werden sollen.

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Datumseindruck] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Details für den Datumseindruck.**
Wählen Sie aus [Datum], [Datum+Zeit], [Zeit] oder [Aus].

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

Caution
- Datum- und Zeitangaben, die einbelichtet sind, lassen sich nicht löschen.
- Beachten Sie bitte, dass sich die einbelichteten Daten/Zeiten überlappen können, wenn der Drucker oder die Bildbearbeitungssoftware so eingestellt ist, dass ebenfalls Daten/Zeiten eingedruckt werden.

memo
- DATE erscheint auf dem Display im Modus 📷, wenn [Datumseindruck] auf etwas anderes eingestellt ist als [Aus].
- Datum und/oder Zeit werden auf dem Foto mit dem unter [Datumseinstell.] eingestellten Format einbelichtet (S.49).

Einstellung der Bearbeitung mit IQ Erhöhung

Sie können durch die Bildbearbeitung mit IQ Erhöhung noch klarere Bilder aufnehmen.

1 **Wählen Sie [IQ Erhöhung] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).**
- ☑ (Ein) IQ Erhöhung ist aktiviert
- □ (Aus) IQ Erhöhung ist deaktiviert

Die Einstellung wird gespeichert.

memo
Die IQ Erhöhung ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
- Bei Einstellung der Aufnahmeart auf (HS-Serienaufn.)
- Bei Einstellung der Aufnahmeart auf WIDE (Dig. Weitwinkel), (Digitalpanorama) oder (Nachtschnappschuss)

Einstellung von Makrolicht

Bestimmen Sie, ob die LED-Makrolampen rund um das Objektiv eingeschaltet sein sollen oder nicht.
Die LED-Makrolampen leuchten auf, wenn [Makrolicht] auf ☑ (Ein) gestellt ist.
Die Standardeinstellung ist □ (Aus).

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Makrolicht] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).**

☑ (On) Schaltet die LED-Makrolampen ein
□ (Aus) Schaltet die LED-Makrolampen aus

Die Einstellung wird gespeichert.

Caution
- Im Modus (Digital Mikroskop) oder (1-cm-Makro-Video) leuchten die LED-Makrolampen auf, unabhängig davon, ob die Einstellung ein- oder ausgeschaltet ist.
- Ist die Energiesparfunktion eingeschaltet, schaltet sich das Licht nach der eingestellten Zeit aus.
- Die LED-Makrolampen erlöschen während der Wiedergabe und der Benutzung eines USB-Steckers, ausgenommen bei der Ausgabe von Videos im Modus (Digital Mikroskop) oder (1-cm-Makro-Video).
- (Selbstporträt-Hilfe) und (Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture) können nicht gewählt werden, wenn [Makrolicht] auf ☑ (Ein) gestellt ist.

memo
Wenn Sie mit dem Selbstauslöser (,) oder einer Fernbedienung (,) ein Bild aufnehmen, während [Makrolicht] auf ☑ (Ein) gestellt ist, leuchten die LED-Makrolampen unabhängig vom Countdown weiter.

Einstellung der Elektronischen Wasserwaage

Die Kamera verfügt über eine elektronische Wasserwaage, um die Neigung der Kamera zu erkennen.
Wenn [El. Wasserwaage] im Menü [📷 Aufn.Modus] auf ☑ (Ein) gestellt ist, erscheint die elektronische Wasserwaage im Display.
Die Standardeinstellung ist ☑ (An).

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [El. Wasserwaage] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.**

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) ☑ (Ein)/□ (Aus).

☑ (Ein) Die elektronische Wasserwaage wird angezeigt.
□ (Aus) Die elektronische Wasserwaage wird nicht angezeigt.

Die Einstellung wird gespeichert.

El. Wasserwaage ☞S.31

Verwendung eines Konverters

Sie können den RICOH-Weitwinkelkonverter DW-5 verwenden, um Bilder mit einer Objektivvergrößerung von 0,8 aufzunehmen (entspricht 20-mm-Weitwinkelzoom einer 35-mm-Kamera).
Um den DW-5 zu verwenden, wählen Sie ☑ (Ein) für [Obj.adapter ein] im Menü [📷 Aufn.Modus].

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Obj.adapter ein] im Menü [📷 Aufn.Modus] zu wählen.

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) ☑ (Ein)/□ (Aus).

☑ (Ein) Der Konverter ist verfügbar.
☑ (Aus) Der Konverter ist nicht verfügbar.

Die Einstellung wird gespeichert.

memo

- Sie brauchen den Objektivadapter O-LA135, um den DW-5 zu montieren.
- Nähere Informationen zur Verwendung des Adapters finden Sie in der mit dem Objektivadapter O-LA135 mitgelieferte Dokumentation.
- Sie können nicht ☑ (Ein) für die Modi (Digital Mikroskop), (1-cm-Makro-Video) und ● (Grün) wählen.
- Die folgenden Einschränkungen gelten, wenn ☑ (Ein) gewählt ist:
  - •Zoom: Fixiert auf Voll-Weitwinkel
  - •Fokusmodus: 10 cm bis ∞
  - •Blitzmodus: Fixiert auf ⊗
  - •Fernbedienung: Nicht verfügbar
  - •AF Hilfslicht: Fixiert auf □ (Aus)
  - •Makrolicht: Fixiert auf □ (Aus)

Unterwasseraufnahmen (Unterwassermodus/ Unterwasser-Videomodus)

Diese Kamera entspricht den Vorschriften der JIS Klasse 8 für Wasserdichtigkeit und kann zum Fotografieren in einer Tiefe bis 14 m für eine Dauer von 2 Stunden benutzt werden. Darüber hinaus entspricht diese Kamera den Vorschriften der JIS Klasse 6 für Staubdichtigkeit (IP68).

	Verwenden Sie den Unterwassermodus, um naturgetreue Unterwasseraufnahmen zu machen.
	Verwenden Sie den Unterwasser-Videomodus um Videos unter Wasser aufzunehmen.

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um (Unterwasser)/ (Unterwasser-Video) aus der Aufnahmemodus-Palette zu wählen.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Das Motivprogramm ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Wenn Sie gewählt haben, wird ein Foto aufgenommen.
Wenn Sie gewählt haben, beginnt die Filmaufnahme. Sie können weiter aufnehmen, bis das aufgezeichnete Video eine Länge von 25 Minuten erreicht. Um die Aufzeichnung zu stoppen, drücken Sie den Auslöser noch einmal ganz durch. Eine Videoaufnahmen unter Wasser kann auf die gleiche Weise aufgenommen werden wie im Modus (Video).

Videoaufzeichnung ☞S.118

Caution

- Vergewissern Sie sich, bevor Sie unter Wasser aufnehmen, dass sich kein Schmutz oder Sand auf der wasserdichten Dichtung des Batteriefachdeckels befindet und prüfen Sie, dass der Deckel sicher eingerastet ist.
- Vergewissern Sie sich, bevor Sie nach einer Verwendung der Kamera unter Wasser den Batteriefachdeckel öffnen, dass sich kein Wasser, Schmutz oder Sand auf dem Deckel oder irgendwo sonst auf der Kamera befindet. Wischen Sie die Kamera ab, bevor Sie den Deckel öffnen.
- Wenn Sie im Modus (Unterwasser-Video) aufnehmen, verwenden Sie eine SD-Karte der Geschwindigkeitsklasse 4 oder höher.

Wasserdichtigkeit, Staubdichtigkeit und Stoßfestigkeit ☞S.9

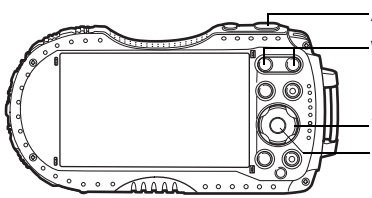
- Wenn der Fokusmodus auf **MF** im Modus eingestellt ist, können Sie die Schärfe vor Beginn der Aufnahme einstellen.
- Der optische und digitale Zoom können im Modus vor Beginn der Aufnahme verwendet werden. Der digitale Zoom kann auch während der Aufnahme verwendet werden.

Auch wenn die Kamera wasser- und staubdicht ausgeführt ist, vermeiden Sie eine Verwendung unter folgenden Bedingungen. Sie könnte kurzzeitig einem Wasserdruck ausgesetzt werden, der den durch die Garantie gedeckten übersteigt. Dadurch könnte Wasser in das Innere der Kamera eindringen.

- Nicht ins Wasser springen, während Sie die Kamera halten
- Nicht schwimmen, während Sie die Kamera in Ihrer Hand halten
- Die Kamera nicht in einer Umgebung verwenden, wo sie starken Wassereinwirkungen ausgesetzt ist, wie z. B. in starken Flussströmungen oder unter Wasserfällen

Videoaufzeichnung

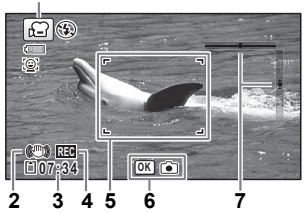
In dieser Betriebsart können Sie Videos aufzeichnen. Gleichzeitig wird Ton aufgenommen.



1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um 🎥 (Video) aus der Aufnahmemodus-Palette zu wählen.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus 🎥 (Video) ist gewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.
Im Display erscheinen folgende Informationen.



1 Symbol für Videomodus
2 Movie Shake Reduction Symbol
3 Verbleibende Aufzeichnungszeit
4 REC-Aufnahmeanzeige (blinkt während der Aufzeichnung)
5 Fokusrahmen (erscheint nicht während der Aufzeichnung)
6 Symbol zur Foto-Aufnahme (erscheint während der Aufzeichnung)
7 El. Wasserwaage (erscheint nicht während der Aufzeichnung)

Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken der Taste **W/T** verändern.

T Vergrößert das Motiv.
W Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können weiter aufnehmen, bis das aufgezeichnete Video eine Länge von 25 Minuten erreicht.

Speichern eines Standbildes während der Videoaufzeichnung

- Wenn sie die Taste **OK** während der Videoaufzeichnung drücken, wird ein Standbild in dem Moment aufgenommen, in dem Sie auf die Taste **OK** drücken.
- Ein Standbild wird mit den unter [📷 Aufn.Modus] (S.224) vorgenommenen Standardeinstellungen aufgezeichnet.
- Bis zu drei Standbilder können während jeder fortlaufenden Videoaufzeichnung aufgezeichnet werden.
- Das aufgezeichnete Standbild wird bei Stopp der Videoaufzeichnung gespeichert.
- Standbildaufnahmen mit der Taste **OK** sind nicht verfügbar, wenn die Einstellungen für Auflösung und Bildfrequenz auf 1280 30 eingestellt sind.
- Der Bildwinkel kann sich ändern, je nach Auflösung für Videos.
- Das Bild kann abhängig von den Aufzeichnungsbedingungen verzerrt sein.

4 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung stoppt.

Wiedergabe eines Videos ☞S.133

memo

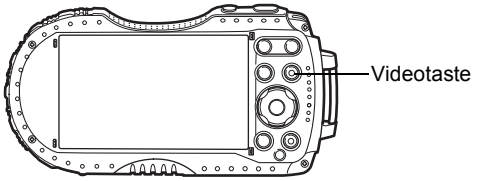
- Sie können während der Aufzeichnung von Videos den optischen Zoom und die Autofokusfunktion verwenden, wenn [AF aktivieren] (S.123) und [Opt. Zoom aktiv.] (S.123) im Menü [🎥 Video] auf ☑ (Ein) gestellt sind. Die Betriebsgeräusche werden jedoch im Video mit aufgezeichnet.
- Der Fokusmodus lässt sich vor Beginn der Aufzeichnung ändern.
- Wenn der Fokusmodus auf **MF** (MF) eingestellt ist, können Sie die Schärfe vor Beginn der Aufzeichnung und während der Aufzeichnung anpassen.
- Wenn das Motivprogramm auf 🎥 (Video) eingestellt ist, wird die Gesichtserkennung automatisch eingeschaltet. Sie können Smile Capture (Lächelerkennung) oder Gesichtserkennung ausschalten, bevor Sie mit der Videoaufzeichnung beginnen (S.105). Wenn die Funktion Smile Capture aktiviert ist, beginnt die Videoaufzeichnung automatisch, wenn die Kamera erkennt, dass das Motiv lächelt. Bei bestimmten Erkennungsbedingungen arbeitet die Funktion Smile Capture eventuell nicht, so dass die Videoaufzeichnung eventuell nicht automatisch beginnt. Wenn dies auftritt, drücken Sie den Auslöser, um die Videoaufzeichnung zu starten.
- Sie können mit einer Fernbedingung (optional) ein Video aufzeichnen (S.81).
- Wenn Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, verwenden Sie eine Karte der Geschwindigkeitsklasse 4 oder höher.

Halten des Auslösers

Wenn Sie den Auslöser länger als eine Sekunde drücken, wird die Aufzeichnung fortgesetzt, solange Sie den Auslöser gedrückt halten. Die Aufzeichnung stoppt, wenn Sie den Finger vom Auslöser nehmen.

Schnelle Aufzeichnung eines Videos mit der Videotaste

Nach Drücken der Videotaste startet/stoppt diese Kamera die Videoaufzeichnung, ohne dass (Video) aus der Aufnahmemoduspalette gewählt werden muss. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie schnell mit der Aufzeichnung beginnen möchten.



1 Drücken Sie die Taste erneut.

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können weiter aufnehmen, bis das aufgezeichnete Video eine Länge von 25 Minuten erreicht.

2 Drücken Sie die Taste erneut.

Die Aufzeichnung stoppt.

memo

- Sie können die Aufzeichnung nicht durch Drücken des Auslösers stoppen. Drücken Sie zum Stoppen der Aufzeichnung die Videotaste.
- Sie können die Aufzeichnung eines Videos nicht durch Drücken der Videotaste starten, wenn das Motivprogramm auf (Video), (Unterwasser-Video), (Digital Mikroskop), (Intervallfotos), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video), (Intervallvideo), (1-cm-Makro-Video) oder (Haustier) eingestellt ist, oder wenn die Kamera sich im Modus befindet.
- Videos werden mit den Standardeinstellungen für das Menü [Video] aufgenommen, wenn das Video mit der Videotaste aufgenommen wird (S.224).

Wahl der Auflösung und Bildfrequenz für Videos

Sie können bei Videos die Auflösung und die Bildfrequenz wählen.
Je höher die Auflösung (mehr Pixel), umso deutlicher sind die Details und umso größer ist das Dateivolumen. Je mehr Bilder pro Sekunde, umso besser ist die Qualität des Videos, das Dateivolumen wird jedoch größer.

Einstellung	Auflösung	Bildfrequenz	Verwendungszweck
1920 30	1920x1080	30 B/s	Zeichnet Bilder im vollen HDTV-Format (16:9) auf. Bewegungen laufen ruhig ab. (Standardeinstellung)
1280 60	1280x720	60 B/s	Zeichnet Bilder im HDTV Format (16:9) auf. Schnelle Bewegungen werden ruhig aufgezeichnet.
1280 30	1280×720	30 B/s	Zeichnet Bilder im HDTV Format (16:9) auf. Bewegungen laufen ruhig ab.

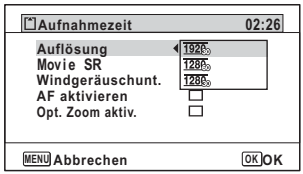
* Die Bildfrequenz (B/s) gibt die Anzahl der Bilder pro Sekunde an.

1 Wählen Sie [Auflösung] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [Video].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Ändern Sie die Auflösung und die Bildfrequenz mit dem Vierwegeregler (▲▼).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

Caution

Aufgrund der folgenden Einschränkung kann die aktuelle Aufnahmezeit von der Aufnahmezeit (Aufnahmezeit) abweichen, die in de rechten oberen Ecke des Bildschirms zu sehen ist.

- Die maximale Aufnahmezeit einer Datei beträgt 25 Minuten.

Einstellung der Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction)

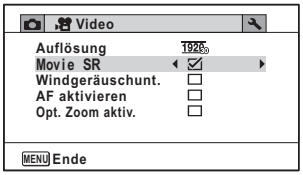
In den Modi (Video), (Unterwasser-Video) und (1-cm-Makro-Video) können Sie Kameraverwacklungen während der Videoaufzeichnung mit der Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction) korrigieren.
Die Standardeinstellung ist ☑ (An).

1 **Wählen Sie [Movie SR] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [Video].**

2 **Wählen Sie ☑ (Ein) oder □ (Aus) mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

- ☑ (Ein) Kameraverwacklungen werden automatisch korrigiert.
- □ (Aus) Kameraverwacklungen werden nicht korrigiert.

Die Einstellung wird gespeichert.



Unterdrückung von Windgeräuschen während der Videoaufzeichnung (Windgeräuschunterdrückung)

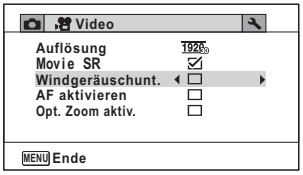
Sie können Windgeräusche während der Videoaufzeichnung reduzieren.
Die Standardeinstellung ist □ (Aus).

1 **Wählen Sie [Windgeräuschunt.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [Video].**

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/ □ (Aus).**

- ☑ (Ein) Windgeräusche werden unterdrückt.
- □ (Aus) Windgeräusche werden nicht unterdrückt.

Die Einstellung wird gespeichert.

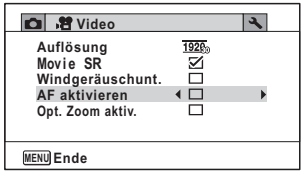


Fortlaufende Anpassung der Schärfe während der Videoaufzeichnung

Die Kamera verfolgt das Motiv fortlaufend während der Videoaufzeichnung und passt die Schärfe automatisch an. Diese Funktion ist nützlich für die Aufnahme beweglicher Motive.
Die Standardeinstellung ist □ (Aus).

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [AF aktivieren] im Menü [🎥 Video] zu wählen.**

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).**



☑ (Ein) Stellt während der Videoaufzeichnung laufend auf das Motiv in Bewegung scharf.

□ (Aus) speichert die Schärfe, indem vor der Aufzeichnung der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

Die Einstellung wird gespeichert.

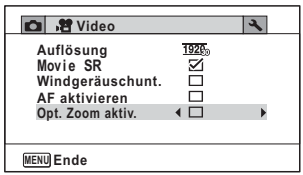
memo
- Die Betriebsgeräusche der Fokussierung werden während der Videoaufzeichnung mit aufgezeichnet.
- Bei Einstellung auf ☑ ist das Autofokusfeld während der Videoaufzeichnung fixiert auf [ ].

Einstellung des Optischen Zoom

Sie können während der Videoaufzeichnung den optischen Zoom verwenden.
Die Standardeinstellung ist □ (Aus).

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um [Opt. Zoom aktiv.] im Menü [🎥 Video] zu wählen.**

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).**



☑ (Ein) Optischer Zoom ist verfügbar.

☑ (Aus) Optischer Zoom ist nicht verfügbar.

Die Einstellung wird gespeichert.

Die Geräusche des Zoombetriebs werden während der Videoaufzeichnung mit aufgezeichnet.

Verbinden von Bildern, die in einem bestimmten Zeitabstand aufgenommen wurden, zu einem Video (Intervallvideo)

In diesem Modus können Sie mehrere Fotos, die automatisch in einem bestimmten Zeitabstand aufgenommen wurden, als Videodatei aufzeichnen.

Intervall	Stellen sie das Aufnahmeintervall auf 1 Minute, 5 Minuten, 10 Minuten, 30 Minuten oder 1 Stunde.
Gesamtzeit	Stellen Sie die Gesamtzeit von 10 Minuten bis 359 Stunden ein. Die Gesamtzeit und die Zeiteinheit ändern sich abhängig vom eingestellten Intervall. Die Gesamtzeit kann in Schritten von 1 Minute, 5 Minuten, 10 Minuten, 30 Minuten oder 1 Stunde eingestellt werden.
Startverzög.	Stellen Sie die Startverzögerung von 0 Minuten bis 24 Stunden ein. Sie können dies in Schritten von 1 Minute einstellen. Wenn die Startzeit auf 0 Minuten eingestellt ist, wird die erste Aufnahme gemacht, sobald Sie auf den Auslöser drücken.

1 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um (Intervallvideo) aus der Aufnahmemodus-Palette zu wählen.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Die aktuelle Intervallvideo-Einstellung erscheint für ca. eine Minute. Um Bilder mit den aktuellen Einstellungen zu machen, fahren Sie mit Schritt 10 fort.

3 Drücken Sie die Taste OK, während die aktuellen Einstellungen angezeigt werden.

Der Bildschirm zur [Intervallvideo]-Einstellung wird angezeigt. [Intervall] ist mit einem Rahmen markiert.

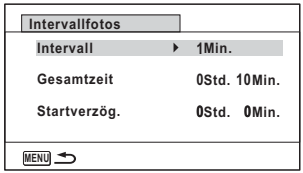
4 Stellen Sie das Intervall ein.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

2 Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um das Intervall einzustellen und drücken Sie dann die Taste OK.

Der Rahmen kehrt zu [Intervall] zurück.



5 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Gesamtzeit].

6 Stellen Sie die Gesamtzeit ein.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

2 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Stunden ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

3 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Minuten ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen kehrt auf [Gesamtzeit] zurück.

7 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Der Rahmen bewegt sich auf [Startverzög.].

8 Stellen Sie die Startverzögerung ein.

1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

2 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Stunden ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

3 Stellen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Minuten ein und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Rahmen kehrt zu [Startverzög.] zurück.

9 Drücken Sie die Taste MENU.

Die Einstellungen für Intervallvideo werden gespeichert und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

10 Drücken Sie den Auslöser, um ein Bild aufzunehmen.

Die Aufzeichnung des Intervallvideos beginnt.
Die LCD schaltet sich zwischen den Aufnahmen (im Standby-Betrieb) aus.
Drücken Sie während des Standby-Betriebs den Hauptschalter, um die verbleibende Zeit und das Intervall auf dem Bildschirm anzuzeigen.
Die Meldung [Intervallaufnahme beenden?] wird angezeigt, wenn während des Standby-Betriebs der Hauptschalter und anschließend die Taste **MENU** gedrückt wird. Wenn Sie die Taste **OK** drücken, wird die Aufzeichnung des Intervallvideos beendet.

Caution

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterie ausreichend geladen ist, bevor Sie eine Intervallvideo-Aufzeichnung starten. Wenn die Batterie nicht ausreichend geladen ist, kann sie während der Aufzeichnung des Intervallvideos leer werden und einen Stopp der Videoaufzeichnung verursachen.
- Für die Aufzeichnung eines Intervallvideos sind die folgenden Einstellungen fixiert. Auflösung: 1920, Bildfrequenz: 30 B/s, Qualitätsstufe: ★★★, Movie SR: □ (Aus) und Blitzmodus: ⊗.
- Die Aufzeichnung des Intervallvideos stoppt, wenn die SD-Speicherkarte während des Standby-Betriebs entfernt oder wieder eingelegt wird.
- Während der Aufzeichnung des Intervallvideos kann kein Ton aufgenommen werden.
- Wenn Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, verwenden Sie eine Karte der Geschwindigkeitsklasse 4 oder höher.

memo

- Wenn Sie eine Startverzögerung einstellen, wird die der aktuellen Uhrzeit entsprechende Startzeit und die von Ihnen eingestellte Startverzögerung in Echtzeit angezeigt.
- Die Gesamtzeit, die Sie einstellen können, ist abhängig von dem gewählten Aufnahmeintervall, wie in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Zeitspanne	Einstellbare Gesamtzeit
	30 B/s
1 min	10 Minuten bis 5 Stunden und 59 Minuten (in Schritten von 1 Minute)
5 min	30 Minuten bis 29 Stunden und 55 Minuten (in Schritten von 5 Minuten)
10 min	1 Stunde bis 59 Stunden und 50 Minuten (in Schritten von 10 Minuten)
30 min	3 Stunden bis 179 Stunden und 30 Minuten (in Schritten von 30 Minuten)
1 h	6 Stunden bis 359 Stunden (in Schritten von 1 Stunde)

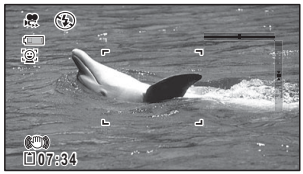
- Die Funktion Datumseindruck (S.112) ist für den Modus Intervallvideo verfügbar.

Verwendung der Funktion Zeitraffer-Video

Sie können Bilder zur Wiedergabe im Zeitraffer aufnehmen.

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um (Zeitraffer-Video) aus der Aufnahmemodus-Palette zu wählen.**

2 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.



3 **Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.**
Die Aufzeichnung beginnt. Die maximale fortlaufende Aufnahmezeit beträgt 25 Minuten.

4 **Drücken Sie den Auslöser erneut ganz herunter.**
Die Aufzeichnung stoppt.

- Die Auflösung ist fixiert auf 640×360.
- Die Bildfrequenz ist während der Aufzeichnung auf 15 B/s fixiert. Die Bildfrequenz während der Wiedergabe beträgt 240 B/s.
- Der Zoom ist während der Aufzeichnung nicht verfügbar.
- Der Blitz zündet in diesem Modus nicht.
- Die Funktionen Blinzelerkennung, AF aktivieren und Optischen Zoom aktivieren sind fixiert auf □ (Aus).
- (Selbstporträt-Hilfe) und (Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture) sind nicht verfügbar.

Verwendung der Funktion High-Speed Video

Die Kamera zeichnet ein Video mit hoher Bildfrequenz zur Wiedergabe in Zeitlupe auf.

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um (High-Speed Video) aus der Aufnahmemodus-Palette zu wählen.**

2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.



3 Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können solange aufzeichnen, bis der eingebaute Speicher oder die SD-Speicherkarte voll ist, oder das aufgezeichnete Video eine Länge von 15 Sekunden erreicht hat.

4 Drücken Sie den Auslöser erneut ganz herunter.

Die Aufzeichnung stoppt.

memo

- Die Auflösung ist fixiert auf 1280x720.
- Der Blitz zündet in diesem Modus nicht.
- Die Funktionen Movie SR, AF aktivieren und Optischen Zoom aktivieren sind fixiert auf □ (Aus).
- Wenn Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, verwenden Sie eine Karte der Geschwindigkeitsklasse 4 oder höher.
- Der Zoom ist während der Aufzeichnung nicht verfügbar.
- (Selbstporträt-Hilfe) und (Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture) sind nicht verfügbar.

Verwendung der Funktion 1-cm-Makro-Video

Sie können bei der Videoaufzeichnung bis zu einem Mindestabstand von 1 cm an das Motiv herangehen. Weil die LED-Makrolampen rund um das Objektiv immer leuchten, können Sie präzise Videoaufnahmen von Text, feinadrigen Blättern, winzigen Insekten etc. machen.

Caution Die LED-Makrolampen leuchten je nach Aufnahmebedingungen eventuell ungleichmäßig oder ungenügend.

1 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um (1-cm-Makro-Video) aus der Aufnahmemodus-Palette zu wählen.**

2 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

3 **Drücken Sie die Taste W/T.**

Wenn Sie auf T drücken, vergrößert die Kamera das Motiv.
Sie können das Motiv bis zu 8-fach (*) vergrößern.
(*)Der intelligente Zoom ist mit enthalten. Bis zu 4-fach bei optischem Zoom.

W Weitwinkel (links)
Erweitert den mit der Kamera aufgenommenen Bereich.

T Tele (rechts)
Vergrößert das Motiv.

4 **Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.**

Die Aufzeichnung beginnt. Die maximale fortlaufende Aufnahmezeit beträgt 25 Minuten.

5 **Drücken Sie den Auslöser erneut ganz herunter.**

Die Aufzeichnung stoppt.

memo
- Der Blitz zündet in diesem Modus nicht.
- Die Funktionen Gesichtserkennung und Blinzelerkennung sind nicht verfügbar.
- Wenn Sie den mitgelieferten Makroring (O-MS2) verwenden, werden Kameraverwacklungen während Makro-Aufnahmen reduziert (S.22).

Speichern der Einstellungen (Speicher)

Diese Funktion dient zur Speicherung der aktuellen Kameraeinstellungen beim Ausschalten der Kamera.
Für einige Kameraeinstellungen ist die Speicherfunktion immer auf ☑ (Ein) gestellt (die Einstellungen werden beim Ausschalten der Kamera gespeichert), für andere Einstellungen hingegen können Sie ☑ oder □ (Aus) wählen, (d.h. ob die Einstellungen beim Ausschalten der Kamera gespeichert werden sollen oder nicht). Die Funktionen, die sich in der Speicherfunktion auf ☑ oder □ stellen lassen, sind in der Tabelle unten aufgeführt. (Funktionen, die dort nicht aufgeführt sind, werden beim Ausschalten der Kamera immer in den gewählten Einstellungen gespeichert.)
Wenn Sie ☑ wählen, werden die Einstellungen gespeichert, die unmittelbar vor dem Ausschalten der Kamera Gültigkeit hatten. Wenn Sie □ wählen, werden beim Ausschalten der Kamera die Standardeinstellungen wiederhergestellt. Die folgende Tabelle zeigt auch, ob die Speicher-Standardeinstellung für jede Funktion ☑ oder □ ist.

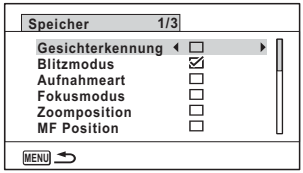
Funktion	Beschreibung	Standard-einstellung	Seite
Gesichterkennung	Die Einstellung [Gesichterkennung] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.105
Blitzmodus	Der mit dem Vierwegeregler eingestellte Blitzmodus (◀)	☑	S.88
Aufnahmeart	Die mit dem Vierwegeregler (▲) gewählte Aufnahmeart	□	S.78 - S.82
Fokusmodus	Der mit dem Vierwegeregler eingestellte Fokusmodus (▶)	□	S.90
Zoomposition	Die mit der Taste **W/T** eingestellte Zoomposition.	□	S.67
MF Position	Die mit dem Vierwegeregler (▲▼) eingestellte MF-Position	□	S.91
Weißabgleich	Die Einstellung [Weißabgleich] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.97
Empfindlichkeit	Die Einstellung [Empfindlichkeit] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.100
Belichtungskorrektur	Die Einstellung [Belichtungskorr] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.101
Belichtungsautomatik	Die Einstellung [Belicht.Autom.] im Menü [📷 Aufn.Modus]	□	S.99
Digitalzoom	Die Einstellung [Digitalzoom] im Menü [📷 Aufn.Modus]	☑	S.69
DISPLAY	Der mit der **OK**-Taste eingestellte Displaymodus	□	S.23

Datei-Nr.	Wenn Sie eine neue SD-Speicherkarte einlegen und ☑ (Ein) gewählt ist, wird die nächstfolgende Dateinummer zugewiesen.	☑	—

1 **Wählen Sie [Speicher] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [📷 Aufn.Modus].**

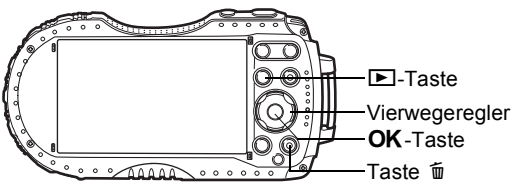
2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Speicher] erscheint.

3 **Wählen Sie eine Menüfunktion mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



4 **Wählen Sie ☑ (Ein) oder □ (Aus) mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

Wiedergabe von Fotos



1 Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.

Die Kamera schaltet in den Modus ▶ und die Aufnahme erscheint auf dem Display. Die Darstellung einer Aufnahme als Vollbild im Modus ▶ (Standardeinstellung) wird als Einzelbildanzeige bezeichnet.



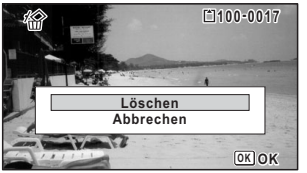
Wiedergabe des vorherigen oder des nächsten Bildes

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀▶).

Das vorherige oder folgende Bild erscheint.

Löschen des angezeigten Bildes

Drücken Sie die Taste 🗑, während die Aufnahme erscheint, um den Bildschirm im Löschmodus aufzurufen. Wählen Sie [Löschen] mit dem Vierwegeregler (▲) und drücken Sie die Taste **OK**.



Weitere Informationen zu anderen Löschmethoden siehe ☞S.143

Wiedergabe eines Videos

Sie können aufgenommene Videos wiedergeben. Ton wird gleichzeitig abgespielt.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Video, das Sie wiedergeben möchten.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▲).**

Die Wiedergabe beginnt.



Folgende Funktionen lassen sich während der Wiedergabe ausführen.

Vierwegeregler (▲)	Unterbricht die Wiedergabe
Zoomtaste rechts (Q)	Erhöht die Lautstärke
Zoomtaste links (⊠)	Verringert die Lautstärke
Drücken und halten Sie den Vierwegeregler (▶)	Schneller Vorlauf
Drücken und halten Sie den Vierwegeregler (◀)	Schneller Rücklauf

Folgende Funktionen lassen sich ausführen, während die Wiedergabe unterbrochen ist (Pause).

Vierwegeregler (◀)	Bildweise rückwärts(*)
Vierwegeregler (▶)	Bildweise vorwärts
Vierwegeregler (▲)	Setzt Wiedergabe fort

(*)Bei bildweiser Rückwärtswiedergabe wird das erste Bild von je 30 Bildern bei jedem Drücken des Vierwegereglers (◀) auf dem Display angezeigt. Wenn Sie z. B. Bilder vom zweiten bis zum 31. Bild rückwärts wiedergeben, erscheint das erste Bild auf dem Display, und wenn Sie Bilder vom 32. bis zum 61. Bild rückwärts wiedergeben, erscheint das 31. Bild.

3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabe wird beendet.

Caution Nur mit dieser Kamera aufgenommene Videos können wiedergegeben werden. Mit anderen Kameras aufgenommene Videos können nicht abgespielt werden.

Mehrbildanzeige

6-Bildanzeige/12-Bildanzeige

Sie können 6 oder 12 Miniaturen der aufgenommenen Bilder gleichzeitig darstellen.

1 Drücken Sie die Taste ⊠ im Modus ▶.

Die 6-Bildanzeige erscheint und zeigt eine Seite mit 6 Miniaturbildern. Nochmaliges Drücken der Taste ⊠ schaltet auf die 12-Bildanzeige.

Es erscheint eine Seite mit 6 oder 12 Miniaturbildern. Seite für Seite werden 6 oder 12 andere Bilder gezeigt. Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um den Rahmen zu verschieben. Sind mehr Bilder vorhanden als auf einer Seite angezeigt werden können, können Sie durch Drücken des Vierwegereglers (▲◀), während Bild ① gewählt ist, auf die vorherige Seite schalten. Wenn Sie Bild ② wählen und den Vierwegeregler (▼▶) drücken, erscheint die nächste Seite.

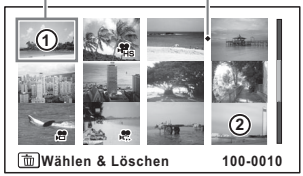
♦ bedeutet, dass der vorherige oder nächste Bildschirm in einem separaten Ordner gespeichert ist.



6-Bildanzeige

Ordnertrennsymbol

Rahmen



12-Bildanzeige

Die Symbole, die auf den Bildern erscheinen, haben folgende Bedeutung:

(Kein Symbol)	Foto
	Video (das erste Bild erscheint)
HS	High-Speed Video (das erste Bild erscheint)
	Zeitraffer-Video (das erste Bild erscheint)

Drücken Sie die Taste **OK**, um auf die Einzelbildanzeige des gewählten Bildes zu schalten.
Drücken Sie die Taste ▶, um in den Modus 📷 zu schalten.

Ordneranzeige/Kalenderanzeige

Schalten Sie in der 12-Bildanzeige mit der Taste ⊞ auf die Ordner- oder Kalenderanzeige. Drücken Sie die grüne Taste, um zwischen Ordner- und Kalenderanzeige hin- und herzuschalten.

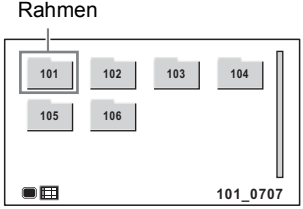
1 Drücken Sie die Taste ⊞ zweimal im Modus ▶.

Der Bildschirm wechselt zur 12-Bildanzeige.

2 Drücken Sie die Taste ⊞.

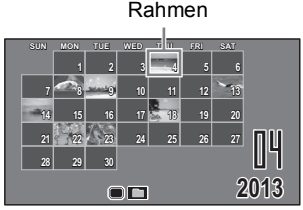
Der Bildschirm schaltet auf Ordner- oder Kalenderanzeige um.

Ordneranzeige
Die Liste der Ordner mit aufgenommenen Bildern erscheint.
Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um den Rahmen zu verschieben.
Wenn Sie einen Ordner wählen und die Taste 🔍 oder **OK** drücken, erscheinen die Bilder des ausgewählten Ordners in der 12-Bildanzeige.



Kalenderanzeige

Gespeicherte Bilder werden nach Datum im Kalenderformat angezeigt.
Das an einem Tag zuerst aufgenommene Bild erscheint für dieses Datum auf dem Kalender.
Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um den Rahmen zu verschieben.
Wenn Sie ein Datum wählen und die Taste Q drücken, erscheinen die Bilder dieses Datums in der 12-Bildanzeige.



Wählen Sie ein Datum und drücken Sie die Taste **OK**, um auf die Einzelbildanzeige für das erste Bild von diesem Datum zu schalten.

- Schalten Sie in der Ordner- oder Kalenderanzeige mit der Taste **MENU** auf die 12-Bildanzeige.
- Drücken Sie die Taste ▶ oder halb auf den Auslöser, um in der Ordner- oder Kalenderanzeige in den Modus ● zu schalten.

Verwendung der Wiedergabefunktionen

1 Drücken Sie im Modus ▶ den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabemodus-Palette erscheint.

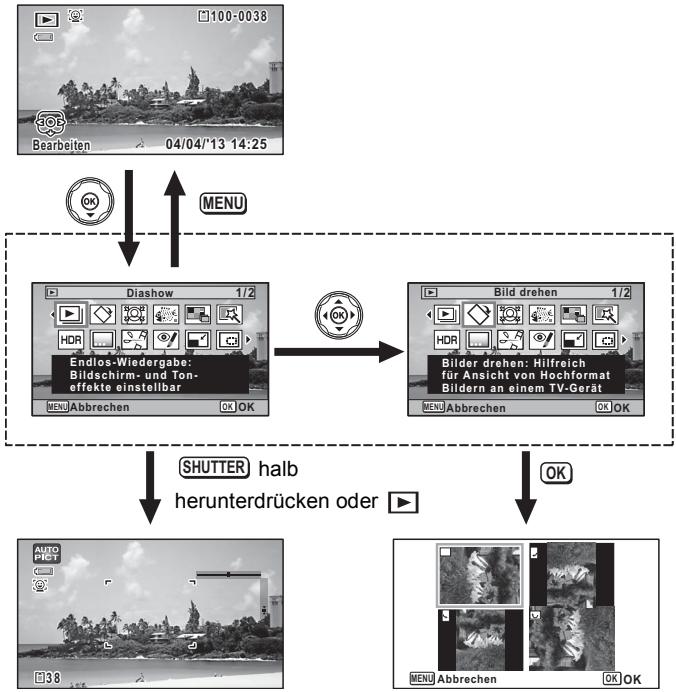
2 Wählen Sie ein Symbol mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

Die Hilfsanzeige für die gewählte Funktion erscheint unten.



3 Drücken Sie die Taste OK.

Die Wiedergabefunktion ist aufgerufen.



Schließt die Wiedergabemoduspalette und kehrt in den Modus 📷 zurück.

Ruft den Bildschirm für die gewählte Wiedergabefunktion auf.

memo

- Wenn Sie eines der Symbole der Wiedergabemoduspalette einrahmen, erscheint die Hilfeanzeige dieser Funktion.
- Sie können einstellen, dass die Hilfeanzeige der Funktion in der Wiedergabemodus-Palette nicht angezeigt wird (S.192).

Wiedergabemodus-Palette

Wiedergabemodus			Beschreibung	Seite
	Diashow		Endlos-Wiedergabe. Bildschirm- und Toneffekte einstellbar	S.139
	Bilder drehen		Bilder drehen. Hilfreich für Ansicht von Hochformat Bildern an einem TV-Gerät	S.141
	Gesichtsverkleine-rungsfilter		Verkleinert Gesichter für gut proportionierte Portraits	S.154
	Ink Rubbing Filter		Kreativfilter - für eine Art von Stempeldruck-Technik	S.158
	Collage		Erzeugt eine Collage aus gespeicherten Bilddateien	S.159
	Digitalfilter		Bearbeitung von Bildern mit Farb- oder Softfiltern	S.155
HDR	HDR-Filter		Verarbeitet ein Bild zu einem HDR-ähnlichen Bild	S.157
	Originalrahmen		Sie können Rahmentyp und Rahmenfarbe wählen. Texteingabe möglich	S.162
	Film bear-beiten	Als Standbild Speichern	Zur Speicherung einer Szene eines Videos als Foto	S.166
		Film trennen	Um einen Film in zwei Teile zu trennen	
		Füge Titelbild ein	Zum Hinzfügen eines Titelbilds für Ihr Video	
	Rote-Augen-bearbeit.		Reduziert rote Augen im Bild (motivabhängig)	S.162
	Größe ändern		Zur Änderung der Qualität und Auflösung um Dateigröße zu verkleinern	S.152
	Zuschneiden		Zuschneiden von Bildern auf Wunschgröße. Als neue Datei gespeichert	S.153
	Bildkopie		Kopiert Bilder vom internen Speicher auf die SD Karte und umgekehrt	S.169
	Schützen		Schützt alle Bilder vor dem Löschen. Formatierung löscht alle Bilder	S.146
DPOF	DPOF		Anzahl und Datumeindruck. Wird nicht von jedem Printservice unterstützt	S.171
	Startbildschirm		Startbildschirm. Wählen Sie Ihr Lieblingsbild als Startbild aus	S.194

Diashow

Sie können gespeicherte Fotos und Videos einzeln nacheinander wiedergeben.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, mit dem die Diashow beginnen soll.**

2 **Wählen Sie 🎞 (Diashow) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellanzeige für die Diashow erscheint.

4 **Wählen Sie [Start] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Diashow beginnt.
Drücken der Taste **OK** während der Diashow unterbricht die Diashow (Pause).
Um die Diashow fortzusetzen, drücken Sie nochmals die Taste **OK**.

6 **Drücken Sie eine beliebige Taste mit Ausnahme der Taste OK.**
Die Diashow wird beendet.

Einstellungen der Diashow-Optionen

Sie können für die Diashow das Intervall zwischen den Bildern, einen Bildschirm- und Soundeffekt beim Wechseln von einem Bild zum anderen einstellen.

1 **Wählen Sie [Intervall] in Schritt 4 auf S.139 mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Ändern Sie [Intervall] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

Wählen Sie aus [3Sek.], [5Sek.], [10Sek.], [20Sek.] oder [30Sek.].

4 Wählen Sie [Bildschirmeffekt] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Drücken Sie den Vierwegeregler (▶), nachdem Sie [Bildschirmeffekt] gewählt haben. Ein Pull-Down-Menü erscheint mit folgenden Funktionen. Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) eine Funktion und drücken Sie die Taste **OK**.

Vorhang	Das nächste Bild schiebt sich von links nach rechts über das vorherige Bild
Mosaik	Das nächste Bild erscheint in kleinen quadratischen Mosaikblöcken
Ausblenden	Das aktuelle Bild wird langsam ausgeblendet und das nächste Bild eingeblendet
Beliebig	Zufälliger Einsatz verschiedener Effekte
Aus	Kein Effekt

5 Wählen Sie [Soundeffekt] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

6 Wählen Sie ☑ (Ein) oder □ (Aus) mit dem Vierwegeregler (◀▶).

Ausgenommen wenn [Bildschirmeffekt] auf [Aus] gestellt ist, können Sie für den Ton, der beim Wechsel zwischen den Bildern abgespielt wird, ☑ (Ein) oder □ (Aus) wählen.

7 Wählen Sie [Start] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

8 Drücken Sie die Taste OK.

Die Diashow beginnt mit dem gewählten Intervall und den Effekten.

- Die Diashow wird fortgesetzt, bis Sie eine beliebige andere Taste als die Taste **OK** drücken.
- Videos werden unabhängig von der Intervalleinstellung bis zum Ende abgespielt, bevor das nächste Bild erscheint. Wenn Sie jedoch den Vierwegeregler (▶) während des Abspielens eines Videos drücken, springt die Kamera zum nächsten Bild.
- Mit ▮■◀ (Digitalpanorama) aufgenommene Bilder werden unabhängig von den Einstellungen für Intervall und Bildschirmeffekten bei der Anzeige in 4 Sekunden von links nach rechts gescrollt, bevor das nächste Bild erscheint.
- Wenn für den Bildschirmeffekt [Beliebig] eingestellt ist, ist das Intervall auf die in Schritt 3 gewählte Einstellung fixiert und der Soundeffekt ausgestellt.

Anschluss der Kamera an ein AV-Gerät ☞S.148

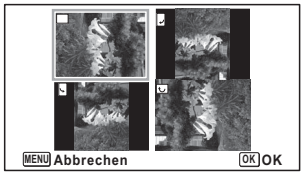
Drehen des Bildes

1 **Drücken Sie nach einer Aufnahme die Taste ▶.**
Das Bild erscheint im Display.

2 **Wählen Sie ♢ (Bild drehen) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Auswahlanzeige für die Bilddrehung erscheint (0°, Rechts 90°, Links 90°, oder 180°).

4 **Wählen Sie die Drehrichtung mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) und drücken Sie die Taste OK.**
Das gedrehte Bild wird gespeichert.



- Bilder, die mit ▮■◀ (Digitalpanorama) aufgenommen wurden, und Videos können nicht gedreht werden.
- Geschützte Bilder lassen sich drehen, sie lassen sich jedoch nicht in dem gedrehten Zustand speichern.

Zoomwiedergabe

Sie können ein Bild bis zum Zehnfachen vergrößern.

1 Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie vergrößern möchten.

2 Drücken Sie die Taste 🔍.

Das Bild wird vergrößert (×1,1 bis ×10). Wenn Sie die Taste 🔍 gedrückt halten, wird das Bild kontinuierlich vergrößert.
Wenn [Schnell zoomen] (S.192) auf ☑ (Ein) gestellt ist, können Sie durch Drücken der Taste 🔍 das Bild direkt auf 10× vergrößern.
Die + Markierung in der Hilfsanzeige links unten im Bildschirm zeigt Ihnen, welcher Teil des Bildes vergrößert ist.



Hilfe

Folgende Funktionen lassen sich ausführen, während ein Bild vergrößert wird.

Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Ändert die Position des zu vergrößernden Bereichs
Zoomtaste rechts (🔍)	Vergrößert das Bild (max. 10×)
Zoomtaste links (▣)	Verkleinert das Bild (min. 1,1×)

3 Drücken Sie die Taste OK.

Das Bild kehrt zur Einzelbildanzeige zurück.

memo Videos lassen sich nicht vergrößern.

Löschen von Bildern

Löschen Sie Bilder, die Sie nicht behalten möchten.

Löschen eines einzelnen Bildes

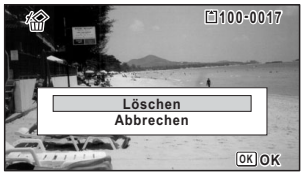
Sie können ein einzelnes Bild löschen.

Caution Geschützte Bilder lassen sich nicht löschen (S.146).

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie löschen möchten.**

2 **Drücken Sie die 🗑-Taste.**
Eine Bestätigungsanzeige erscheint.

3 **Wählen Sie [Löschen] mit dem Vierwegeregler (▲).**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Das Bild wird gelöscht.

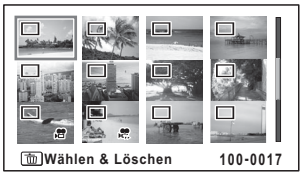
Löschen ausgewählter Bilder

Sie können mehrere in der 6- oder 12-Bildanzeige gewählte Bilder gleichzeitig löschen.

Caution Geschützte Bilder lassen sich nicht löschen (S.146).

1 **Drücken Sie die Taste ⊠ einmal oder zweimal im Modus ▶.**
6-Bildanzeige oder 12-Bildanzeige erscheint.

2 **Drücken Sie die 🗑-Taste.**
□ erscheint auf den Bildern.



3 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) die zu löschenden Bilder und drücken Sie die Taste OK.**
☑ erscheint auf den gewählten Bildern. Drücken und Halten der Taste Q stellt das gewählte Bild als Einzelbild dar und Sie können entscheiden, ob Sie das Bild löschen möchten. Loslassen der Taste schaltet zurück zur 6- oder 12-Bildanzeige. Geschützte Bilder lassen sich jedoch nicht in der Einzelbildanzeige darstellen.



4 **Drücken Sie die 🗑-Taste.**
Eine Bestätigungsanzeige erscheint.

5 **Wählen Sie [Wählen & Löschen] mit dem Vierwegeregler (▲).**

6 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die gewählten Bilder werden gelöscht.

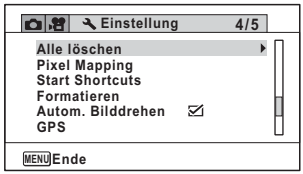
Löschen aller Bilder

Löscht alle Bilder gleichzeitig.

Caution Geschützte Bilder lassen sich nicht löschen (S.146).

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶) einmal oder zweimal.

2 **Wählen Sie [Alle löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Bestätigungsdialog erscheint.

4 **Wählen Sie [Alle löschen] mit dem Vierwegeregler (▲).**

5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Alle Bilder werden gelöscht.

Schützen von Bildern vor dem Löschen (Schützen)

Sie können gespeicherte Bilder vor versehentlichem Löschen schützen.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie schützen möchten.**

2 **Wählen Sie 🔑 (Schützen) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Der Bildschirm für die Auswahl von [Einzelnes Bild] oder [Alle Bilder] erscheint.

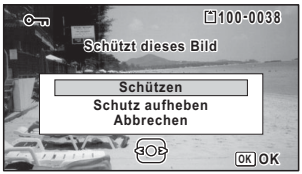
4 **Wählen Sie [Einzelnes Bild] mit dem Vierwegeregler (▲).**



5 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Meldung [Schützt dieses Bild] erscheint.
Um ein weiteres Bild zu schützen, wählen Sie ein weiteres Bild mit dem Vierwegeregler (◀▶).

6 **Wählen Sie [Schützen] mit dem Vierwegeregler (▲).**



7 **Drücken Sie die Taste OK.**

Das gewählte Bild ist geschützt.
Um weitere Bilder zu schützen, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7.
Wählen Sie [Abbrechen], um die Schutzeinstellung zu verlassen.

memo

- Um den Bildschutz rückgängig zu machen, wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 6.
- 🔑 erscheint während der Wiedergabe geschützter Bilder.

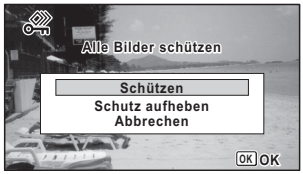
Schützen aller Bilder

1 **Wählen Sie [Alle Bilder] in Schritt 4 auf S.146.**



2 **Drücken Sie die Taste OK.**

3 **Wählen Sie [Schützen] mit dem Vierwegeregler (▲).**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Alle Bilder sind geschützt und der in Schritt 1 gezeigte Bildschirm kehrt zurück.

5 **Wählen Sie [Abbrechen] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**

Die Wiedergabemodus-Palette kehrt zurück.

Caution Geschützte Bilder werden gelöscht, wenn Sie die SD-Speicherkarte oder den internen Speicher formatieren (S.175).

memo Um die Schutzeinstellung für alle Bilder rückgängig zu machen, wählen Sie [Schutz aufheben] in Schritt 3.

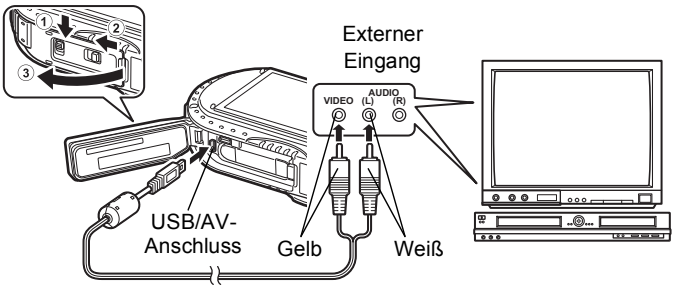
Anschluss der Kamera an ein AV-Gerät

Sie können die Kamera an einen Fernseher oder an ein anderes Gerät mit einem Videoeingang oder HDMI-Anschluss anschließen und Bilder wiedergeben.

- Die Stromanzeige der Kamera leuchtet während einer Verbindung.
- Wenn Sie die Kamera über einen längeren Zeitraum benutzen möchten, empfehlen wir die Verwendung des Netzgerätesets K-AC117 (Sonderzubehör). (S.39)
- Überprüfen Sie bei einem AV-Gerät mit mehreren Videoeingängen die Bedienungsanleitung des AV-Geräts und wählen Sie den Videoeingang, an den die Kamera angeschlossen ist.
- Sie können nicht gleichzeitig sowohl Composite- als auch HDMI-Videosignale ausgeben.
- Das Kameradisplay schaltet sich aus, während die Kamera an ein AV-Gerät angeschlossen ist.
- Sie können bei Anschluss an ein AV-Gerät die Lautstärke nicht an der Kamera einstellen. Stellen Sie die Lautstärke am AV-Gerät ein.
- Wenn die Kamera an ein AV-Gerät angeschlossen ist, können Sie die Bilder, die auf dem Bildschirm des angeschlossenen AV-Geräts angezeigt werden, mit der Fernbedienung (optional) umschalten.

Anschluss der Kamera an einen Videoeingang

Mit Hilfe des optionalen AV-Kabels (I-AVC7) können Bilder an einem Gerät mit einem Videoeingang, wie z. B. einem Fernsehgerät, aufgezeichnet oder wiedergegeben werden.



1 **Schalten Sie das AV-Gerät und die Kamera aus.**

2 **Schieben Sie die Batteriefachdeckelverriegelung in Richtung des Pfeils ① und entriegeln Sie den Batteriefachdeckel.**

3 **Schieben Sie den Freigaberiegel in Richtung des Pfeils ② und öffnen Sie den Batteriefachdeckel in Richtung ③.**

4 **Schließen Sie das AV-Kabel an den USB/AV-Anschluss an.**

5 **Schließen Sie die anderen Enden des AV-Kabels (gelb: Video, weiß: Audio) an den Videoeingang und den Audioeingang des AV-Geräts an.**

Wenn Sie ein Stereogerät verwenden, stecken Sie den Stecker für Ton in den L-Anschluss (weiß).

6 **Schalten Sie das AV-Gerät ein.**

Handelt es sich bei dem an die Kamera angeschlossenen Gerät und dem die Bilder wiedergebenden Gerät um unterschiedliche Geräte, schalten Sie beide an. Beim Betrachten von Bildern auf einem AV-Gerät mit mehreren Videoeingängen (wie z. B. einem Fernsehgerät) lesen Sie das Benutzerhandbuch des Geräts und wählen Sie den Videoeingang, an den die Kamera angeschlossen wird.

7 **Schalten Sie die Kamera ein.**

memo

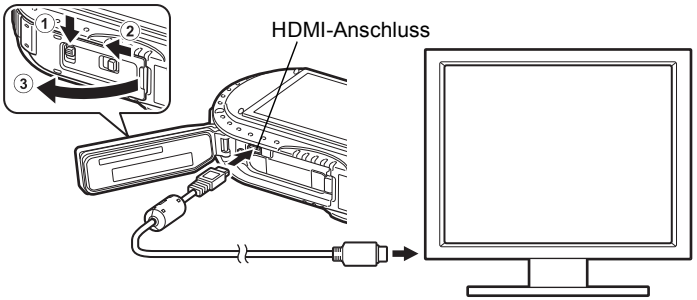
- Je nach Land oder Region werden Bilder eventuell nicht wiedergegeben, wenn die Videonorm nicht gemäß dem Land eingestellt ist. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung der Videonorm (S.188).
- Der AV-Ausgang der Kamera ist ein Ausgang mit normaler Auflösung. Um mit 1920, 1280 oder 1280 aufgenommene Videos mit HDTV-Auflösung zu betrachten, geben Sie die Videos als HDMI aus oder übertragen Sie sie auf einen Computer (S.150).

Caution

Schließen Sie den Batteriefachdeckel sicher, wenn Sie den Anschluss nicht verwenden.
<Schließen des Batteriefachdeckels>
Schließen Sie den Deckel, schieben Sie den Freigaberiegel in die entgegengesetzte Richtung von ②, und schieben Sie anschließend die Batteriefachdeckelverriegelung in die entgegengesetzte Richtung von ①, bis sie mit einem Klicken einrastet.

Anschluss der Kamera an einen HDMI-Anschluss

Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel, um die Kamera an ein Gerät mit HDMI-Anschluss anzuschließen.



1 **Schalten Sie das AV-Gerät und die Kamera aus.**

2 **Schieben Sie die Batteriefachdeckelverriegelung in Richtung des Pfeils ① und entriegeln Sie den Batteriefachdeckel.**

3 **Schieben Sie den Freigaberiegel in Richtung des Pfeils ② und öffnen Sie den Batteriefachdeckel in Richtung ③.**

4 **Schließen Sie das HDMI-Kabel am HDMI-Anschluss an.**

5 **Schließen Sie das andere Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Anschluss des AV-Geräts an.**

6 **Schalten Sie das AV-Gerät und die Kamera ein.**

Die Kameradaten werden auf dem Bildschirm des angeschlossenen AV-Geräts angezeigt.

memo

- Die Kamera hat einen HDMI Micro-Anschluss vom Typ D. Verwenden Sie ein für Ihr AV-Gerät passendes handelsübliches HDMI-Kabel.
- Wenn Sie Videos wiedergeben, indem Sie die Kamera mit einem handelsüblichen HDMI-Kabel an ein AV-Gerät anschließen, stellen Sie das Ausgabeformat auf „Wahl des HDMI-Ausgabeformats“ (S.189).

Caution

Schließen Sie den Batteriefachdeckel sicher, wenn Sie den Anschluss nicht verwenden.
<Schließen des Batteriefachdeckels>
Schließen Sie den Deckel, schieben Sie den Freigaberiegel in die entgegengesetzte Richtung von ②, und schieben Sie anschließend die Batteriefachdeckelverriegelung in die entgegengesetzte Richtung von ①, bis sie mit einem Klicken einrastet.

Bearbeiten von Bildern

Ändern der Bildgröße (Größe ändern)

Durch Änderung der Auflösung der Qualitätsstufe eines gewählten Bildes können Sie die Datei im Vergleich zum Original verkleinern. Sie können diese Funktion verwenden, um weiterhin Aufnahmen zu machen, wenn die SD-Speicherkarte oder der eingebaute Speicher voll ist, indem Sie die Bilder verkleinern und die ursprünglichen Bilder überschreiben, um mehr Platz im Speicher bereitzustellen.

Caution

- Die Größe von Bildern, die mit der Auflösung 12M 16:9 oder im Modus (Digitalpanorama) aufgenommen wurden, und von Videos kann nicht geändert werden.
- Sie können keine höhere Auflösung und höhere Qualitätsstufe als die des Originalbildes wählen.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, dessen Größe Sie ändern möchten.**

2 **Wählen Sie (Größe ändern) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Der Bildschirm zur Wahl der Auflösung und der Qualitätsstufe erscheint.

4 **Wählen Sie [Auflösung] und [Qualitätsstufe].**

Wählen Sie die gewünschte Auflösung und die Qualitätsstufe mit dem Vierwegeregler (◀▶).
Wählen Sie [Auflösung] oder [Qualitätsstufe] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



5 **Drücken Sie die Taste OK.**

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

6 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

7 Drücken Sie die Taste OK.

Das in der Größe veränderte Bild wird gespeichert.

Zuschneiden von Bildern

Sie können ein Bild zuschneiden und das Bild als separates Bild speichern.

Caution

Bilder, die mit der Auflösung 12M 16:9 oder im Modus (Digitalpanorama) aufgenommen wurden, und Videos können nicht zugeschnitten werden.

1 Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie zuschneiden möchten.

2 Wählen Sie (Zuschneiden) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.

3 Drücken Sie die Taste OK.

Das Menü für das Zuschneiden erscheint.
Die maximale Größe für das zugeschnittene Bild erscheint in einem grünen Auswahlrahmen am Bildschirm. Das zugeschnittene Bild kann nicht größer als im Rahmen gezeigt sein.

4 Wählen Sie den Zuschneidebereich.

Die folgenden Bedienungsschritte legen Sie Größe und Position des Auswahlrahmens fest.



Zoomtaste (/)	Ändert die Größe des Auswahlrahmens
Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Bewegt den Rahmen nach oben, unten, links und rechts
Grüne Taste	Dreht den Rahmen. • Die Taste erscheint nur, wenn sich der Rahmen drehen lässt.

5 Drücken Sie die Taste OK.

Das zugeschnittene Bild wird unter einem neuen Dateinamen gespeichert.
Die Auflösung wird automatisch gemäß der Größe des zugeschnittenen Bilds gewählt. Das Bild wird mit der gleichen Qualitätsstufe wie das Original gespeichert.

Verarbeitung der Bilder so, dass die Gesichter kleiner aussehen

Die Bilder werden verarbeitet, um die Größe der mit der Gesichtserkennungsfunktion (S.105) bei der Aufnahme erkannten Gesichter zu verringern, damit sie kleiner aussehen.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.**

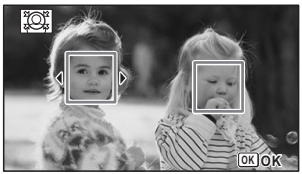
2 **Wählen Sie (Gesichtsverkl.Filter) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Auf den Gesichtern, die bearbeitet werden können, erscheinen Gesichtserkennungsrahmen.
Fahren Sie mit Schritt 6 fort, wenn nur ein Erkennungsrahmen erscheint.

4 **Wählen Sie ein zu bearbeitendes Gesicht mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).**

Ein grüner Rahmen kennzeichnet das Gesicht, das bearbeitet werden soll.



5 **Drücken Sie die Taste OK.**

6 **Wählen Sie die Verkleinerungsrate mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

- Ca. 5 %
- Ca. 7 %
- Ca. 10 %



7 **Drücken Sie die Taste OK.**

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

8 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

9 Drücken Sie die Taste OK.

Die Kamera kehrt in den Modus ▶ zurück und zeigt das verarbeitete Bild.

Caution

Unter folgenden Umständen ist eine Bildbearbeitung eventuell nicht möglich:
- Wenn das Gesicht zu groß oder zu klein ist, im Verhältnis zum Bild
- Wenn sich die Gesichter an den Rändern des Bildes befinden

In solchen Fällen erscheint in Schritt 3 kein Gesichtserkennungsrahmen.

Verwendung der Digitalfilter

Dieser Modus ermöglicht Ihnen, an ausgewählten Bildern die Farbtönung zu ändern und spezielle Bearbeitungen vorzunehmen.

S/W-Sepia	Ändert Farbbilder zu Schwarzweiß-Aufnahmen oder bearbeitet sie mit dem Sepiafilter.
Spielzeugkamera	Die Bilder sehen wie mit einer Spielzeugkamera aufgenommen aus.
Retro	Die Bilder wirken wie alte Fotos mit einem weißen Rand. Sie können aus drei Farben wählen: Originalbild, Bernstein und Blau.
Farbe	Verarbeitet das Bild mit dem gewählten Farbfilter. Sie können aus sechs Filtern wählen: Rot, Pink, Violett, Blau, Grün und Gelb.
Farbe extrahieren	Verarbeitet das Bild mit dem gewählten Farbextraktionsfilter. Sie können aus drei Farben wählen: rot, grün und blau.
Farbbetonung	Es gibt 4 Filter: Himmelblau/frisches Grün/Zartrosa/Herbstlaub.
Hoher Kontrast	Ändert den Kontrast der aufgenommenen Bilder.
Funkelnde Sterne	Verleiht dem Bild ein funkelndes Aussehen durch Hinzufügen von Effekten z. B. bei nächtlichen Szenen oder Lichtern, die im Wasser reflektiert werden. Sie können aus drei Farben wählen: Kreuz, Herz und Stern.
Weichzeichnung	Verarbeitet das Bild zu einem weichgezeichneten Bild, das im gesamten Bildbereich weichgezeichnet aussieht.
Fisheye	Verleiht Bildern einen Fischaugeneffekt.
Helligkeit	Ändert die Helligkeit des Bildes.
Miniatur	Zeichnet einen Teil des Bildes weich, um den Eindruck einer Miniaturszene zu erzeugen.

Caution

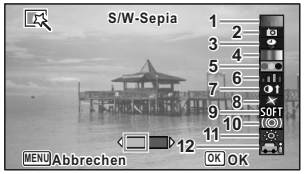
Bilder, die im Modus ▮■◀ (Digitalpanorama) aufgenommen wurden, Videos oder Bilder, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurden, können nicht mit der Digitalfilterfunktion bearbeitet werden. Wenn Sie diese Funktion in der Wiedergabemoduspalette auswählen und die Taste **OK** drücken, erscheint eine Fehlermeldung.

1 Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.

2 Wählen Sie (Digitalfilter) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) aus der Wiedergabemodus-Palette.

3 Drücken Sie die Taste OK.

Das Menü für Digitalfilteroptionen erscheint.



1 S/W-Sepia
2 Spielzeugkamera
3 Retro
4 Farbe
5 Farbe extrahieren
6 Farbbetonung
7 Hoher Kontrast
8 Funkelnde Sterne
9 Weichzeichnung
10 Fisheye
11 Helligkeit
12 Miniatur

4 Wählen Sie den gewünschten Digitalfilter mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Eine Vorschau mit den Auswirkungen des Filters erscheint.

5 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◄►), um den Effekt nach Bedarf einzustellen.

	Vierwegeregler (◄)	Standardeinstellung	Vierwegeregler (►)
Retro	Blau	Originalbild	Bernstein
Spielzeugkamera	Schwach	Standard	Stark
Hoher Kontrast	Schwach	Standard	Stark
Fisheye	Schwach	Standard	Stark
Helligkeit	Dunkel	Standard	Leuchtend
Miniatur	Oben	Oben und unten	Unten

S/W-Sepia	S/W ↔ Sepia
Farbe	Rot ↔ Pink ↔ Violett ↔ Blau ↔ Grün ↔ Gelb
Farbe extrahieren	Rot ↔ Grün ↔ Blau
Farbbetonung	Himmelblau ↔ Frisches Grün ↔ Zartrosa ↔ Herbstlaub
Funkelnde Sterne	Kreuz ↔ Herz ↔ Stern

6 **Drücken Sie die Taste OK.**

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

7 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

8 **Drücken Sie die Taste OK.**

Das mit dem Filter bearbeitete Bild wird gespeichert.

Verwendung des HDR-Filters

Passt Teile des Bildes, die zu hell oder zu dunkel sind, an und verarbeitet das Bild zu einem Bild in HDR-Anmutung.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.**

2 **Wählen Sie HDR (HDR-Filter) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Eine Vorschau mit den Auswirkungen des Filters erscheint.

4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

5 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

6 **Drücken Sie die Taste OK.**

Das mit dem Filter bearbeitete Bild wird gespeichert.

Verwendung des Ink Rubbing Filter

Sie können das Bild so bearbeiten, dass es wie eine Art Stempeldruck aussieht.

Caution

Ink Rubbing Filter kann auf die folgenden Bilder nicht angewendet werden.
- Videos oder Bilder, die im Modus (Digitalpanorama) oder (Dokument) aufgenommen wurden
- Bilder, die mit einer Auflösung von 12M, 3M, 2M, 1024 oder 640 aufgenommen wurden
- Bilder, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden

Eine Fehlermeldung erscheint in Schritt 3.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.**

2 **Wählen Sie (Ink Rubbing Filter) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

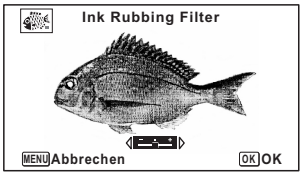
3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Eine Vorschau mit den Auswirkungen des Filters erscheint.

4 **Wählen Sie den Effekt mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

Sie können den Effekt in fünf Stufen anpassen.

- Schwach
- Standard
- Stark



5 **Drücken Sie die Taste OK.**

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

6 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

7 **Drücken Sie die Taste OK.**

Das mit dem Filter bearbeitete Bild wird gespeichert.

memo

- Das bearbeitete Bild wird mit der Auflösung 5M / 4M gespeichert.
- Wenn zwischen Motiv und Hintergrund wenig Kontrast ist, wird je nach den Bedingungen des Originalbildes die Form des Motivs eventuell nicht scharf abgebildet.

Erzeugen einer Bildcollage

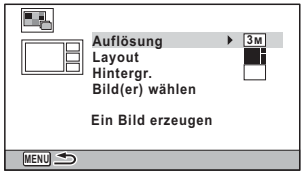
Stellen Sie eine Bildcollage zusammen, indem Sie aufgenommene Bilder in dem ausgewählten Muster anordnen.

Caution

Die Collagefunktion kann auf die folgenden Bilder nicht angewendet werden.
- Videos oder Bilder, die im Modus (Digitalpanorama) oder (Dokument) aufgenommen wurden
- Bilder, die mit einer Auflösung von 12M, 1024 oder 640 aufgenommen wurden
- Bilder, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden

1 **Wählen Sie (Collage) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

2 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Auswahlbildschirm für die Optionen erscheint.

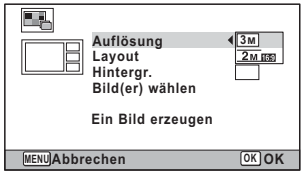


Wahl der Auflösung

3 **Wählen Sie [Auflösung] mit dem Vierwegewähler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (►).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Wählen Sie die Auflösung mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Sie können zwischen 3M oder 2M wählen.



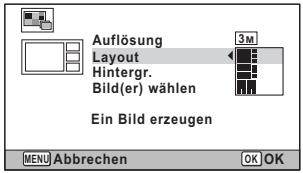
6 **Drücken Sie die Taste OK.**
Kehrt zum Auswahlbildschirm für die Optionen zurück.

Wahl des Layoutmusters

7 **Wählen Sie [Layout] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

8 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.



9 Wählen Sie das Muster für das Layout mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Sie können aus 3 Mustern für das Layout auswählen (/ /).

10 Drücken Sie die Taste OK.

Kehrt zum Auswahlbildschirm für die Optionen zurück.

Auswahl des Hintergrunds

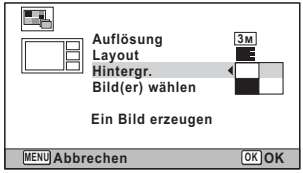
11 Wählen Sie [Hintergr.] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

12 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

13 Wählen Sie den Hintergrund mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Sie können einen weißen oder einen schwarzen Hintergrund wählen.



14 Drücken Sie die Taste OK.

Kehrt zum Auswahlbildschirm für die Optionen zurück.

Anordnen der Bilder

Caution

- Die folgenden Bilder können nicht in einer Collage verwendet werden und werden auch nicht als verfügbare Bilder angezeigt.
  - Videos oder Bilder, die im Modus (Digitalpanorama) oder (Dokument) aufgenommen wurden
  - Bilder, die mit einer Auflösung von 12M 16:9, 1024 oder 640 aufgenommen wurden
  - Bilder, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden
- Wenn Sie ein Bild mit einem Seitenverhältnis von 16:9 auswählen, erscheinen schwarze Streifen über und unter dem Bild.

15 **Wählen Sie [Bild(er) wählen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

16 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Die verfügbaren Bilder werden angezeigt.

17 **Wählen Sie ein Bild, das eingefügt werden soll, mit dem Vierwegeregler (◀▶) und drücken Sie die Taste OK.**
Das ausgewählte Bild wird in den hervorgehobenen Bereich der Hilfsanzeige eingefügt. Die Hilfsanzeige erscheint oben links im Display.

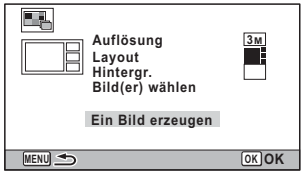


18 **Wiederholen Sie Schritt 17, um die restlichen Bilder anzuordnen.**

19 **Drücken Sie die Taste ⬬.**
Kehrt zum Auswahlbildschirm für die Optionen zurück.

Speichern des bearbeiteten Bildes

20 **Wählen Sie [Ein Bild erzeugen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



21 **Drücken Sie die Taste OK.**
Ein Bestätigungsdialog zum Speichern des Bildes erscheint.

22 **Wählen Sie [Speichern] mit dem Vierwegeregler (▲).**

23 **Drücken Sie die Taste OK.**
Das bearbeitete Bild wird gespeichert.

memo Die Qualitätsstufe des Bildes ist auf ★★★ (Optimal) fixiert.

Rote-Augen-Bearbeit.

Sie können Bilder korrigieren, auf denen die Person aufgrund der Blitzverwendung rote Augen hat.

Caution

- Die Rote-Augen-Bearbeitungsfunktion ist nicht verwendbar bei Bildern, die im Modus ▮▮◧ (Digitalpanorama) aufgenommen wurden, bei Videos und Bildern, in denen die Kamera keine rote Augen erkennt. Eine Fehlermeldung erscheint in Schritt 3.
- Die Funktion zur Rote-Augen-Bearbeitung lässt sich nur auf Fotos anwenden, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie bearbeiten möchten.**

2 **Wählen Sie 👁 (Rote-Augen-Bearbeit.) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

4 **Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

5 **Drücken Sie die Taste OK.**

Das bearbeitete Bild wird gespeichert.

Überlagern von Fotos mit Ihrem Originalrahmen

Sie können Ihren Originalrahmen (dekorativer Rahmen) über ein Foto legen. Sie können Typ und Farbe und die Position für einen Originalrahmen wählen. Text lässt sich ebenfalls eingeben.

Rahmen

Typ des Originalrahmens	Weichzeichner/Rahmen erstellen
Rahmentyp	▣ (Alle Seiten)/▬ (Seiten oben und unten)/▮ (Seiten rechts und links)/▀ (Seite oben)/▄ (Seite unten)/▌ (Seite links)/▐ (Seite rechts)
Farbe	Weiß/Grau/Schwarz/Rosa/Kürbis/Dunkelrot/Dunkelgrün

Textstempel

Verfügbare Zeichen	A – Z, a – z, 0 – 9, Symbole, Leerzeichen
Anzeigeposition	(Oben links)/ (Oben Mitte)/ (Oben rechts)/ (Unten links)/ (Unten Mitte)/ (Unten rechts)
Farbe	Weiß/Grau/Schwarz/Rosa/Kürbis/Dunkelrot/Dunkelgrün

Caution

Die Originalrahmen-Funktion ist nicht verwendbar für Bilder, die mit (Digitalpanorama) oder (Dokument) oder einer Auflösung von 12M / 3M / 2M / 1024 / 640 aufgenommen wurden, oder Videos. Eine Fehlermeldung erscheint in Schritt 3.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Foto, dem Sie einen Rahmen hinzufügen möchten.**

2 **Wählen Sie (Originalrahmen) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

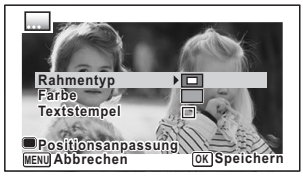
Der Auswahlbildschirm für die Originalrahmen wird angezeigt.

4 **Wählen Sie einen Originalrahmentyp mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**

Der Bildschirm zur Rahmeneinstellung wird angezeigt.



5 **Wählen Sie [Rahmentyp] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**



6 **Wählen Sie einen Rahmentyp mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (◀).**

7 **Stellen Sie [Farbe] wie in Schritt 5 und 6 beschrieben ein.**

8 Passen Sie die Position des Rahmens und des Bildes an.

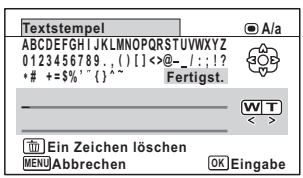
Details hierzu finden Sie unter „Anpassung der Position des Rahmens und des Bildes“ (S.164).

9 Wählen Sie [Textstempel] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Textstempel] erscheint.
Wenn Sie keine Zeichen eingeben möchten, fahren Sie mit Schritt 11 fort.

10 Stellen Sie den Textstempel ein.

Details hierzu finden Sie unter „Einstellung des Textstempels“ (S.165).



11 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog zum Überschreiben des Bildes erscheint.
Wenn das gewählte Bild geschützt ist, wird das bearbeitete Bild als neues Bild gespeichert, ohne den Bestätigungsdialog am Bildschirm zu zeigen.

12 Wählen Sie [Überschreiben] oder [Speichern als] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

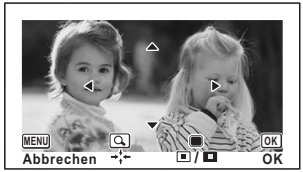
13 Drücken Sie die Taste OK.

Das bearbeitete Bild wird mit der Auflösung 5M / 4M gespeichert.

Anpassung der Position des Rahmens und des Bildes

1 Drücken Sie die grüne Taste.

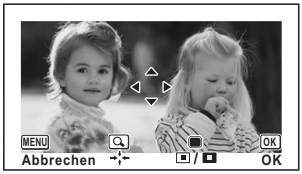
Der Einstellbildschirm für die Rahmenposition erscheint.



Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Drücken, um die Position des Rahmens anzupassen
Zoomtaste rechts (🔍)	Drücken, um den Rahmen zu vergrößern
Zoomtaste links (▣)	Drücken, um den Rahmen zu verkleinern

2 Drücken Sie die grüne Taste.

Der Einstellbildschirm für die Bildposition erscheint.



Vierwegeregler (▲▼◀▶)	Drücken, um die Position des Bildes anzupassen
Zoomtaste rechts (🔍)	Drücken, um das Bild zu vergrößern
Zoomtaste links (▣)	Drücken, um das Bild zu verkleinern

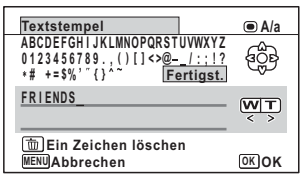
3 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm kehrt zum ursprünglichen Bildschirm zurück.

Einstellung des Textstempels

1 Wählen Sie ein Zeichen mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) und drücken Sie die Taste OK.

Das gewählte Zeichen wird eingegeben. Sie können bis zu 52 Zeichen eingeben.



Videotaste	Drücken, um zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umzuschalten
Zoomtaste rechts (🔍)	Drücken, um den Cursor nach rechts zu bewegen
Zoomtaste links (▣)	Drücken, um den Cursor nach links zu bewegen
Taste 🗑	Drücken, um ein Zeichen zu löschen

2 Wählen Sie [Fertigst.] mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) und drücken Sie die Taste OK.

3 **Wählen Sie [Anzeigeposition] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**



4 **Wählen Sie die Anzeigeposition mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (◀).**

5 **Wählen Sie [Farbe] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

6 **Wählen Sie die Farbe mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (◀).**

Anzeige der Vorschau

1 **Drücken Sie die grüne Taste.**
Die Vorschau erscheint.



2 **Drücken Sie die Taste MENU.**
Der Bildschirm kehrt zum ursprünglichen Bildschirm zurück.

3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Fahren Sie mit Schritt 11 auf S. 164 fort.

Bearbeitung von Videos

Sie können ein Bild aus einem Video extrahieren und als Foto speichern, ein Video in zwei oder mehr Abschnitte trennen oder ein Titelbild für ein Video hinzufügen.

1 **Schalten Sie in den Modus ▶ und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Video, das Sie bearbeiten möchten.**

2 **Wählen Sie (Film bearbeiten) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

3 **Drücken Sie die Taste OK.**
Es erscheint der Auswahlbildschirm der Bearbeitungsoptionen.



Speichern eines Bildes aus einem Video

4 **Wählen Sie [Als Standbild Speichern] auf dem Auswahlbildschirm der Bearbeitungsoptionen.**

5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm zur Auswahl eines Bildes, das als Foto gespeichert werden soll, erscheint.

6 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) das Bild, das Sie speichern möchten.**



- ▲ Spielt oder unterbricht das Video
- ▼ Stoppt das Video und kehrt zum ersten Bild zurück
- ◄ Spielt das Video Bild für Bild rückwärts ab
- ► Spielt das Video Bild für Bild vorwärts ab

7 **Drücken Sie die Taste OK.**
Das gewählte Bild wird als Standbild gespeichert.

Filme trennen

4 **Wählen Sie [Film trennen] auf dem Auswahlbildschirm der Bearbeitungsoptionen.**

5 **Drücken Sie die Taste OK.**
Der Bildschirm zur Wahl einer Trennposition erscheint.

6 Bestimmen Sie die Trennposition mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶).

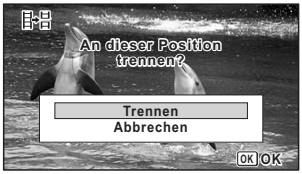


- ▲ Spielt oder unterbricht das Video
- ▼ Stoppt das Video und kehrt zum ersten Bild zurück
- ◀ Spielt das Video Bild für Bild rückwärts ab
- ▶ Spielt das Video Bild für Bild vorwärts ab

7 Drücken Sie die Taste OK.

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

8 Wählen Sie [Trennen] mit dem Vierwegeregler (▲).



9 Drücken Sie die Taste OK.

Das Video wird an der angegebenen Position getrennt und jeder Abschnitt wird als neue Datei gespeichert. Das ursprüngliche Video wird gelöscht.

Caution Die geschützten Videos lassen sich nicht teilen.

memo
- Nur Videos mit einer Dauer von länger als 2 Sekunden (31 Bilder) können geteilt werden.
- Zum Teilen kann jedes 30. Bild (31., 61., 91. Bild) gewählt werden.

Hinzufügen eines Titelbilds für ein Video

4 Wählen Sie [Füge Titelbild ein] auf dem Auswahlbildschirm der Bearbeitungsoptionen.

5 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm zur Auswahl eines Titelbilds erscheint.

6 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um das gewünschte Titelbild zu wählen.

Es erscheinen nur für das Titelbild verfügbare Bilder.

7 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm zur Bestätigung der Position des Titelbilds erscheint.

8 Wählen Sie die Position mit dem Vierwegeregler (▲▼).

- Fügt das Titelbild am Anfang des Videos ein
- Fügt das Titelbild am Ende des Videos ein



9 Drücken Sie die Taste OK.

Das gewählte Bild wird als Titelbild gespeichert.

Caution
- Geschützten Videos lässt sich kein Titelbild hinzufügen.
- Wenn ein Video nach dem Hinzufügen von Titelbildern länger als 26 Minuten ist, können Sie ihm keine weiteren Titelbilder hinzufügen.

memo
- Wenn ein Titelbild am Anfang eines Videos eingefügt wurde: Bei der Wiedergabe des Videos wird das hinzugefügte Foto drei Sekunden lang angezeigt und dann das Video wiedergegeben. Das hinzugefügte Foto wird als Miniatur des Videos verwendet.
  Wenn ein Titelbild am Ende eines Videos eingefügt wurde: Bei der Wiedergabe des Videos wird zunächst das Video wiedergegeben und dann das hinzugefügte Foto drei Sekunden lang angezeigt. Die Miniatur des Videos wird durch das Einfügen eines Titelbilds am Ende des Videos nicht verändert.
- Nur ein Foto mit dem gleichen Seitenverhältnis wie das Video kann als Titelbild eingestellt werden.

Kopieren von Bildern

Sie können Bilder vom internen Speicher auf die SD-Speicherkarte und umgekehrt kopieren. Diese Funktion lässt sich nur wählen, wenn eine SD-Speicherkarte in die Kamera eingelegt ist.

Caution
Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie die SD-Speicherkarte einlegen oder herausnehmen.

1 Wählen Sie (Bildkopie) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) aus der Wiedergabemodus-Palette.

2 Drücken Sie die Taste OK.

Das Menü zur Auswahl der Kopiermethode erscheint.

Kopieren von Dateien vom internen Speicher auf die SD-Speicherkarte

Alle im internen Speicher befindlichen Bilder werden auf einmal auf die SD-Speicherkarte kopiert. Vergewissern Sie sich vor dem Kopieren der Bilder, dass genügend Speicherplatz auf der SD-Speicherkarte vorhanden ist.

3 Wählen Sie [● ➡ SD] mit dem Vierwegeregler (▲).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Alle Bilder werden auf die SD-Speicherkarte kopiert.

Kopieren von der SD-Speicherkarte in den internen Speicher

Das auf der SD-Speicherkarte ausgewählte Bild wird in den internen Speicher kopiert.

3 Wählen Sie [SD ➡ ●] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

4 Drücken Sie die Taste OK.

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild, das Sie kopieren möchten.



6 Drücken Sie die Taste OK.

Das gewählte Bild wird in den internen Speicher kopiert.
Um weitere Bilder zu kopieren, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6. Wählen Sie [Abbrechen], um den Kopiervorgang zu beenden.

memo Wenn Sie ein Bild von der SD-Speicherkarte in den internen Speicher kopieren, wird dem kopierten Bild ein neuer Dateiname zugewiesen.

Druckeinstellungen

Sie können mit der Kamera aufgenommene Bilder wie folgt drucken.
1 Wenden Sie sich an ein Fotolabor.
2 Verwenden Sie einen Drucker mit einem SD-Speicherkartenschlitz und drucken Sie direkt von der SD-Speicherkarte.
3 Verwenden Sie die auf Ihrem Computer verfügbare Software zum Drucken der Bilder.

Druckeinstellungen (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) ist das Format für die Speicherung von Druckauftragsdaten für Fotos, die mit einer Digitalkamera gemacht wurden. Wenn die Druckauftragsdaten gespeichert sind, lassen sich die Bilder gemäß den DPOF-Einstellungen mit einem DPOF-kompatiblen Drucker oder in einem Fotolabor ausdrucken.
DPOF-Einstellungen sind bei Videos nicht möglich.

Caution Wenn auf dem Bild bereits Datum- und/oder Zeitangaben einbelichtet sind (S.112), stellen Sie [Datum] in der DPOF-Einstellung nicht auf ☑ (Ein). Wenn Sie ☑ wählen, kann das einbelichtete Datum und/oder die Zeit überlappen.

Drucken eines einzelnen Bildes

Für jedes Bild müssen folgende Punkte eingestellt werden.

Kopien	Zur Einstellung der Anzahl der Exemplare. Sie können bis zu 99 Exemplare drucken.
Datum	Geben Sie an, ob das Datum auf dem Ausdruck erscheinen soll oder nicht.

1 Wählen Sie (DPOF) mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus der Wiedergabemodus-Palette.

2 Drücken Sie die Taste OK.
Der Bildschirm für die Auswahl von [Einzelnes Bild] oder [Alle Bilder] erscheint.

3 Wählen Sie [Einzelnes Bild] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Meldung [DPOF Einstellung für dieses Bild] erscheint.
Um die DPOF-Einstellungen für ein weiteres Bild vorzunehmen, wählen Sie ein weiteres Bild mit dem Vierwegeregler (◄►).
Wenn die DPOF-Einstellungen für das ausgewählte Bild schon erfolgt sind, wird die zuvor eingestellte Anzahl von Exemplaren und die Einstellung für das Datum (☑ (Ein) oder □ (Aus)) angezeigt.

5 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Anzahl Exemplare.



6 Verwenden Sie die grüne Taste, um zu wählen, ob das Datum eingedruckt werden soll oder nicht.

☑ (Ein) Das Datum wird eingedruckt.
□ (Aus) Das Datum wird nicht eingedruckt.



Um weiter DPOF-Daten einzustellen, wählen Sie ein weiteres Bild mit dem Vierwegeregler (◄►) und wiederholen Sie die Schritte 5 und 6.

7 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellungen werden gespeichert und der in Schritt 3 gezeigte Bildschirm erscheint erneut.

Caution In Abhängigkeit vom Drucker oder dem Druckzubehör im Fotolabor ist es möglich, dass das Datum auch dann nicht auf den Bildern einbelichtet wird, wenn ☑ (Ein) als Einstellung für das Datum in der DPOF-Einstellung gewählt wird.

memo Um die DPOF-Einstellungen rückgängig zu machen, stellen Sie die Anzahl Exemplare in Schritt 5 auf [00] und drücken Sie die Taste **OK**.

Ausdruck aller Bilder

DPOF-Einstellungen werden auf alle in der Kamera gespeicherten Bilder angewendet.

1 **Wählen Sie [Alle Bilder] in Schritt 3 auf S.172.**

2 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Meldung [DPOF Einstellung für alle Bilder] erscheint.

3 **Wählen Sie die Anzahl der Exemplare und ob das Datum eingedruckt werden soll oder nicht.**

Siehe Schritt 5 und 6 in „Drucken eines einzelnen Bildes“ (S.172) für Einzelheiten zu den Einstellungen.



4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Einstellungen für alle Bilder werden gespeichert und die Kamera kehrt zum Ausgangsbildschirm der DPOF-Einstellung zurück.

Caution

- Die in den Einstellungen von [Alle Bilder] angegebene Anzahl von Exemplaren gilt für alle Bilder. Überprüfen Sie vor dem Ausdruck, ob die Anzahl stimmt.
- Die mit [Einzelnes Bild] vorgenommenen DPOF-Einstellungen werden gelöscht, wenn die Einstellungen mit [Alle Bilder] vorgenommen werden.

Verwendung der Funktionen des Einstellungsmenüs

Einstellungen für die Kamera werden im Menü [🔧 Einstellung] vorgenommen. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie bei den jeweiligen Funktionen.

1 **Drücken Sie die Taste MENU im Modus ▶.**
Das Menü [🔧 Einstellung] erscheint.
Halten Sie die Taste **MENU** im Modus 📷 gedrückt und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

2 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) eine Menüfunktion und nehmen Sie die Einstellungen vor.**

3 **Nachdem Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, drücken Sie die Taste MENU.**
Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

Speichern der Einstellung und Beginn der Aufnahmen

3 **Drücken Sie den Auslöser halb herunter.**
Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

memo Wenn das Menü [🔧 Einstellung] vom Modus ▶ aufgerufen wird, können Sie durch Drücken der Taste ▶ auf den Modus 📷 schalten.

Abbrechen der Einstellung und Fortsetzung des Menübetriebs

3 **Drücken Sie vor Abschluss der Einstellungen die Taste MENU.**
Die Änderungen werden aufgehoben und Sie können ein Menü auswählen.

Die Funktion der Taste **MENU** ist vom Bildschirm abhängig. Siehe Hilfsanzeige.

MENU Ende	Beenden des Menüs und Rückkehr zum Ausgangsbildschirm.
MENU ⮌	Rückkehr zum vorherigen Bildschirm mit den aktuellen Einstellungen.
MENU Abbrechen	Abbrechen der aktuellen Auswahl, Beenden des Menüs und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

Formatieren des Speichers

Das Formatieren löscht alle Daten auf der SD-Speicherkarte oder im internen Speicher.
Neue SD-Speicherkarten sowie Karten, die zuvor in anderen Kameras oder digitalen Geräten verwendet wurden, müssen mit dieser Kamera vor der ersten Benutzung formatiert (initialisiert) werden.

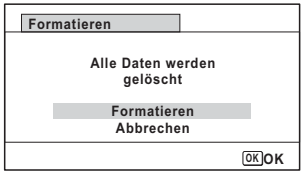
- Entfernen Sie die SD-Speicherkarte während des Formatierens nicht. Die Karte könnte beschädigt und unbrauchbar werden.
- Die Formatierung löscht auch geschützte Bilder und alle Daten, die mit einem Computer oder einer anderen Kamera auf der Karte gespeichert wurden.
- SD-Speicherkarten, die auf einem Computer oder einem anderen Gerät als dieser Kamera formatiert wurden, lassen sich nicht verwenden. Verwenden Sie unbedingt die Kamera, um die Karte zu formatieren.
- Achten Sie darauf, die SD-Speicherkarte vor dem Formatieren des internen Speichers auszuwerfen. Andernfalls wird die SD-Speicherkarte formatiert.

1 Wählen Sie [Formatieren] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Das Menü [Formatieren] erscheint.

3 Wählen Sie [Formatieren] mit dem Vierwegeregler (▲).



4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Formatierung beginnt.
Wenn die Formatierung beendet ist, kehrt die Kamera in den Modus 📷 oder ▶ zurück.

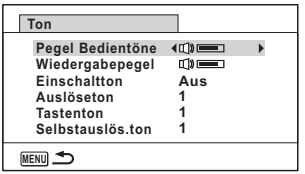
Ändern der Toneinstellungen

Sie können die Lautstärke der Betriebstöne einstellen und die Klangart ändern.

1 **Wählen Sie [Ton] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [Ton] erscheint.



Ändern der Betriebslautstärke/Wiedergabepegel

3 **Wählen Sie [Pegel Bedientöne] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Sie können die Lautstärke mit dem Vierwegeregler (◀▶) einstellen.**

Stellen Sie die Lautstärke auf 🔇, um den Einschaltton, Auslöseton, Tastenton und Selbstauslöseton stumm zu schalten.

5 **Ändern Sie [Wiedergabepegel] wie in Schritt 3 und 4 beschrieben.**

Ändern der Tonart

3 **Wählen Sie [Einschaltton] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Wählen Sie die Tonart mit dem Vierwegeregler(▲▼).**

Wählen Sie [1], [2], [3], [4] oder [Aus].

6 **Drücken Sie die Taste OK.**

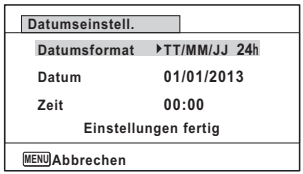
7 **Stellen Sie [Auslöseton], [Tastenton] und [Selbstauslös.ton] ein wie in Schritt 3 bis 6 beschrieben.**

Ändern von Datum und Uhrzeit

Sie können die Voreinstellungen für Datum und Uhrzeit (S.49) vornehmen. Sie können auch das Format einstellen, in dem das Datum in der Kamera angezeigt wird.

1 **Wählen Sie [Datumseinstell.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Das Menü [Datumseinstell.] erscheint.



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf [MM/TT/JJ].
Je nach Grundeinstellungen oder vorheriger Einstellung kann [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT] erscheinen.

4 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (▲▼), um das Datum- und Zeitanzeigeformat zu wählen.**
Wählen Sie aus [MM/TT/JJ], [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT].

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen bewegt sich auf [24h].

6 **Wählen Sie [24h] (24-Stunden-Anzeige) oder [12h] (12-Stunden-Anzeige) mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

7 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Rahmen kehrt zu [Datumsformat] zurück.

8 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**
Der Rahmen bewegt sich auf [Datum].

9 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Rahmen bewegt sich je nach dem in Schritt 4 eingestellten Datumsformat auf eines der folgenden Elemente.

Monat für [MM/TT/JJ]
Tag für [TT/MM/JJ]
Jahr für [JJ/MM/TT]

Die folgende Form verwenden [MM/TT/JJ] als Beispiel. Die Daten bleiben die gleichen, auch wenn ein anderes Datumsformat gewählt ist.

10 **Der Monat kann mit dem Vierwegeregler (▲▼) geändert werden.**

11 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Rahmen bewegt sich auf das Feld Tag. Ändern Sie den Tag mit dem Vierwegeregler (▲▼). Nach der Änderung des Tags, ändern Sie das Jahr auf die gleiche Weise.

12 **Ändern Sie die Uhrzeit wie in Schritt 7 bis 11 beschrieben.**

Wenn Sie [12h] in Schritt 6 gewählt haben, wechselt die Kamera entsprechend der Tageszeit zwischen am (vormittags) und pm (nachmittags).

13 **Wählen Sie [Einstellungen fertig] mit dem Vierwegeregler (▼).**

14 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit werden gespeichert und der Bildschirm kehrt zum Menü [🔧 Einstellung] zurück.

memo Wenn Sie in Schritt 14 die Taste **OK** drücken, stellt sich die Kamera-Uhr auf 0 Sekunden zurück. Um die exakte Zeit einzustellen, drücken Sie die Taste **OK**, wenn ein Zeitsignal (am Fernseher, Radio etc.) 0 Sekunden erreicht.

Einstellung des Alarms

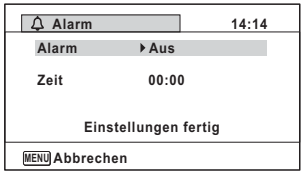
Sie können den Alarm auf eine bestimmte Zeit einstellen.
Sie können wählen, ob der Alarm jeden Tag zur gleichen Zeit ertönen soll oder nur einmal zur eingestellten Zeit.

Einstellung des Alarms

1 **Wählen Sie [Alarm] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [Alarm] erscheint.



3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

4 **Wählen Sie den Alarm mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

Wählen Sie [Aus], [Einmalig] oder [Täglich].

5 **Drücken Sie die Taste OK.**

6 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Der Rahmen bewegt sich auf das Feld [Zeit].

7 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Rahmen bewegt sich auf das Feld Stunden.

8 **Ändern Sie die Stunden mit dem Vierwegeregler (▲▼), drücken Sie dann die Taste ▶.**

Der Rahmen bewegt sich auf das Feld Minuten.
Ändern Sie die Minuten auf die gleiche Weise.

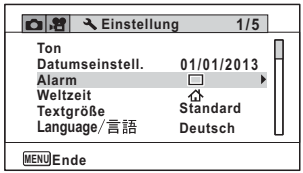
9 **Drücken Sie die Taste OK.**

10 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).**

Der Rahmen bewegt sich auf [Einstellungen fertig].

11 **Drücken Sie die Taste OK.**

Wenn der Alarm auf [Aus] gestellt ist, werden die Einstellungen für Datum und Uhrzeit gespeichert und der Bildschirm kehrt zum Menü [🔧 Einstellung] zurück. Wenn der Alarm auf [Einmalig] oder [Täglich] gestellt ist, wird [Zeitsignal ist eingestellt] angezeigt und die Kamera ausgeschaltet.



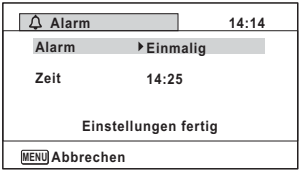
Prüfen des Alarms

1 **Wählen Sie [Alarm] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

Überprüfen Sie, ob [Alarm] auf ☑ (Ein) gestellt ist.

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [Alarm] erscheint.
Prüfen Sie Alarmtyp und -zeit.



Ausschalten des Alarms

Die Uhr-Anzeige erscheint und der Alarm ertönt eine Minute lang, sobald die eingestellte Zeit erreicht ist und die Kamera ausgeschaltet ist. Sie können den Alarm ausschalten, indem Sie eine beliebige Taste an der Kamera drücken, während der Alarm ertönt.



Caution

- Der Alarm ertönt nicht, wenn die Kamera beim Erreichen der eingestellten Zeit eingeschaltet ist.
- Sollte ein Alarm eingestellt sein, wird dieser, während Intervallfotos oder Intervallvideo eingestellt ist, nicht ausgelöst.

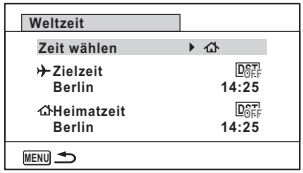
Einstellung der Weltzeit

Datum und Uhrzeit, wie sie in „Einstellung von Datum und Zeit“ (S.49) und „Ändern von Datum und Uhrzeit“ (S.177) eingestellt wurden, dienen als Datum und Uhrzeit für ⌂ (Heimatzeit). Mit der Funktion Weltzeit können Sie die Uhrzeit in einer anderen Stadt, die Sie als ✈ (Zielzeit) wählen, anzeigen. Dies ist nützlich, wenn Sie Aufnahmen in einer anderen Zeitzone machen.

Einstellung der Zielzeit

1 **Wählen Sie [Weltzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

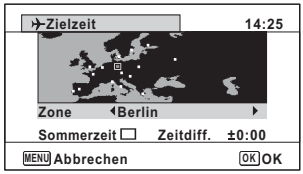
2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Das Menü [Weltzeit] erscheint.



3 **Wählen Sie ✈ (Zielzeit) mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Zielzeit] erscheint. Die aktuell gewählte Stadt blinkt auf der Karte.

5 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Stadt für die Zielzeit zu ändern.**
Es erscheint die aktuelle Zeit, die Position und die Zeitdifferenz der gewählten Stadt.



6 **Wählen Sie [Sommerzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

7 **Wählen Sie ☑ (Ein) oder □ (Aus) mit dem Vierwegeregler (◀▶).**
Wählen Sie ☑, wenn die Zielstadt Sommerzeit verwendet.

8 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung für [Weltzeit] wird gespeichert.

memo Wählen Sie 🏠 (Heimatzeit) in Schritt 3, um die Einstellung der Stadt und der Sommerzeit für die als Heimatstadt gewählte Stadt vorzunehmen.

Anzeige der Zielzeit (Zeit wählen)

1 **Wählen Sie [Weltzeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Das Menü [Weltzeit] erscheint.

3 **Wählen Sie [Zeit wählen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Wählen Sie ✈ (Zielzeit) oder ⌂ (Heimatzeit) mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
- ✈ Zeigt die Zeit der als Ziel gewählten Stadt
- ⌂ Zeigt die Zeit der als Heimatstadt gewählten Stadt

6 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.
Wenn ✈ (Zielzeit) ausgewählt ist, erscheint das Symbol ✈ im Display, um anzuzeigen, dass Datum und Uhrzeit der Zielstadt im Modus 📷 dargestellt sind.



Einstellung der Textgröße im Menü

Sie können die Textgröße der durch den Auswahlrahmen ausgewählten Einträge im Menü auf [Standard] (normale Anzeige) oder [Groß] (vergrößerte Anzeige) einstellen.

1 **Wählen Sie [Textgröße] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Wählen Sie die Textgröße mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Wählen Sie zwischen [Standard] oder [Groß].



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

Ändern der Display-Sprache

Sie können die Sprache ändern, in der Menüs, Fehlermeldungen usw. dargestellt werden.

1 Wählen Sie [Language/言語] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Language/言語] erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) die gewünschte Sprache.

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Menüs und Meldungen erscheinen in der gewählten Sprache.

Ändern des Benennungssystems für den Ordner

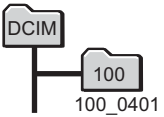
Sie können das System für die Benennung von Ordnern zur Speicherung von Bildern ändern. Wenn das Benennungssystem auf [Datum] eingestellt ist, werden Bilder nach ihrem Aufnahmedatum in separaten Ordnern gespeichert.

Auswahl	Der Name des Ordners
Datum (Standard)	xxx_MMTT (3-stellige Ordnernummer_Monat-Tag) * xxx_TTMM (3-stellige Ordnernummer_Tag Monat), wenn das Datumsformat auf [TT/MM/JJ] eingestellt ist Es wird ein Ordner für den Tag angelegt und die Bilder des Tages werden in dem Ordner gespeichert.
PENTX	xxxPENTX (xxx ist die 3-stellige Ordnernummer) Bis zu 9999 Bilder werden im gleichen Ordner gespeichert.
_USER	xxxAAAAA (xxx ist die automatisch vergebene 3-stellige Ordnernummer und AAAAA ist die 5-stellige Zeichenfolge, die Sie eingegeben haben) Bis zu 9999 Bilder werden im gleichen Ordner gespeichert.

Am 1. April aufgenommenes Bild bei einer Einstellung für den Ordnernamen von [Datum] erstellt.

Ein Ordner mit dem Namen „100_0401“ wird erstellt.

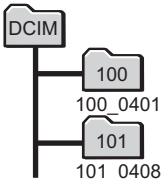
Die Bilder werden im Ordner „100_0401“ gespeichert.



Am 8. April aufgenommenes Bild bei einer Einstellung für den Ordnernamen von [Datum] erstellt.

Ein Ordner mit dem Namen „101_0408“ wird erstellt.

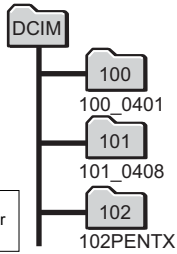
Die Bilder werden im Ordner „101_0408“ gespeichert.



Am 10. April aufgenommenes Bild bei einer Einstellung für den Ordnernamen von [PENTX] erstellt.

Ein Ordner mit dem Namen „102PENTX“ wird erstellt.

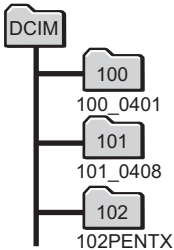
Die Bilder werden im Ordner „102PENTX“ gespeichert.



Am 15. April aufgenommenes Bild bei einer Einstellung für den Ordnernamen von [PENTX] erstellt.

Ein neuer Ordner wird nicht erstellt.

Die Bilder werden im Ordner „102PENTX“ gespeichert.



- Sie können bis zu 900 Ordner erstellen.
- Sie können bis zu 9999 Bilder in einem Ordner speichern.

Wahl der Regel für die Benennung von Ordnern

1 **Wählen Sie [Ordnername] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie die Regel für die Benennung von Ordnern mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

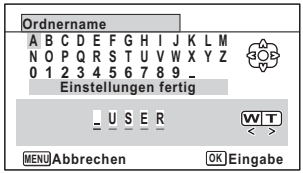
4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

Individuelle Benennung des Ordners

Sie können den Namen des Ordners, in dem Bilder gespeichert werden, selbst wählen.
Sie können bis zu fünf alphanumerische Single-Byte-Zeichen eingeben.
Der 5-stellige Name wird nach der 3-stelligen Ordnernummer angezeigt.

1 **Wählen Sie [_USER] in Schritt 3 unter „Wahl der Regel für die Benennung von Ordnern“.**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Ordnername] erscheint.
„_USER“ wurde bereits eingegeben.

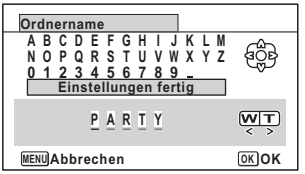


3 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um das Zeichen zu wählen, das eingegeben werden soll, und drücken Sie die Taste OK.**
Das erste Zeichen ist festgelegt und der Cursor bewegt sich zum zweiten Zeichen.

4 **Wiederholen Sie Schritt 3 und geben Sie die restlichen Zeichen ein.**

5 **Drücken Sie den Vierwegeregler (◀), während „A“ ausgewählt ist, oder drücken Sie (▼▶), während „_“ ausgewählt ist.**

Der Rahmen bewegt sich auf [Einstellungen fertig].



6 **Drücken Sie die Taste OK zweimal.**

Der Ordnername ist festgelegt und das Menü [🔧 Einstellung] erscheint wieder.

- Sie können den Cursor durch Drücken der Zoomtaste bewegen.
- Der Ordnername, den Sie eingegeben haben, wird im Menü [🔧 Einstellung] angezeigt.

Ändern des Benennungssystems für die Datei

Sie können das System für die Benennung von Dateien ändern.

Auswahl	Der Name der Datei
IMGP (Standard)	IMGPxxxx (xxxx ist die automatisch zugewiesene 4-stellige Dateinummer) Die Dateinummer folgt auf die in der Kamera eingestellte Zeichenkette.
USER	AAAAxxxx (xxxx ist die automatisch zugewiesene 4-stellige Dateinummer) Die Dateinummer folgt auf den von Ihnen eingegebenen Namen.

Wahl der Regel für die Benennung von Dateien

1 **Wählen Sie [Dateiname] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie die Regel für die Benennung von Dateien mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Einstellung wird gespeichert.

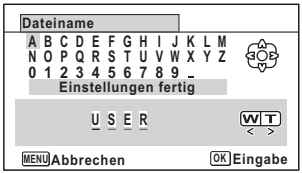
Individuelle Benennung der Datei

Sie können den Dateinamen von Bildern, die aufgenommen werden, selbst wählen.
Sie können bis zu vier alphanumerische Single-Byte-Zeichen eingeben. Die individuelle 4-stellige Bezeichnung wird vor der 4-stelligen Dateinummer angezeigt.

1 Wählen Sie [USER] in Schritt 3 unter „Wahl der Regel für die Benennung von Dateien“.

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Dateiname] erscheint.
„USER“ wurde bereits eingegeben.



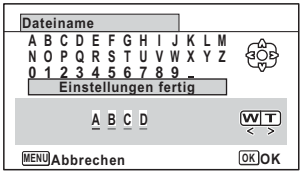
3 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼◀▶), um das Zeichen zu wählen, das eingegeben werden soll, und drücken Sie die Taste OK.

Das erste Zeichen ist festgelegt und der Cursor bewegt sich zum zweiten Zeichen.

4 Wiederholen Sie Schritt 3 und geben Sie die restlichen Zeichen ein.

5 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀), während „A“ ausgewählt ist, oder drücken Sie (▼▶), während „_“ ausgewählt ist.

Der Rahmen bewegt sich auf [Einstellungen fertig].



6 Drücken Sie die Taste OK zweimal.

Der Dateiname ist festgelegt und das Menü [🔧 Einstellung] erscheint wieder.

memo
- Sie können den Cursor durch Drücken der Zoomtaste bewegen.
- Der von Ihnen festgelegte Dateiname wird auch nach einem Zurücksetzen der Kamera nicht geändert.

Ändern der Videonorm

Wenn Sie die Kamera an ein AV-Gerät anschließen, wählen Sie die entsprechende Videonorm (NTSC oder PAL) für die Aufnahme und Wiedergabe von Bildern.

1 **Wählen Sie [Videonorm] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie eine Videonorm mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Wählen Sie die Videonorm gemäß dem Ausgabeformat Ihres AV-Geräts.

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo Je nach Land oder Region werden Bilder oder Ton eventuell nicht wiedergegeben, wenn die Videonorm nicht gemäß dem Land eingestellt ist. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung der Videonorm.

Anschluss der Kamera an ein AV-Gerät ☞S.148
Videonorm nach Zone ☞S.228

Wahl des HDMI-Ausgabeformats

Wenn Sie die Kamera über ein HDMI-Kabel an ein AV-Gerät anschließen, stellen Sie eine Videoauflösung zur Wiedergabe von Bildern ein. Die Standardeinstellung ist [Auto].

1 **Wählen Sie [HDMI Ausgang] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie ein Ausgabeformat mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
Wählen Sie ein HDMI-Ausgabeformat gemäß dem Ausgabeformat Ihres AV-Geräts.

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo

Die Optionen im Pull-Down-Menü sind von der gewählten Videonorm abhängig.
Um die Einstellung zu ändern, stellen Sie die Videonorm ein, bevor Sie das HDMI-Ausgabeformat ändern.
In der folgenden Tabelle sind die Kombinationen aus Videonorm und HDMI-Ausgabeformat aufgeführt.

	Videonorm	
	NTSC	PAL
HDMI-Ausgabeformat (Auflösung)	Auto (Die maximale sowohl vom Fernsehgerät als auch der Kamera unterstützte Auflösung wird automatisch ausgewählt.)	
	1080p (1920×1080p)	
	720p (1280×720p)	
	480p (720×480p)	576p (720×576p)

Einstellung der Eye-Fi-Kommunikation

Sie können mit einer handelsüblichen Eye-Fi-Karte Bilder automatisch auf einen Computer oder andere Geräte per WLAN übertragen. Weitere Informationen zur Übertragung von Bildern finden Sie unter „Übertragung von Bildern unter Verwendung einer Eye-Fi-Karte“ (S.211). Die Standardeinstellung ist □ (Aus).

1 **Wählen Sie [Eye-Fi] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Wählen Sie ☑ (Ein) oder □ (Aus) mit dem Vierwegeregler (◀▶).**

☑ (Ein) Schaltet die Kommunikation über eine Eye-Fi-Karte ein
□ (Aus) Schaltet die Kommunikation über eine Eye-Fi-Karte aus

3 **Drücken Sie die Taste OK.**

Die Einstellung wird gespeichert.

memo Zur Herstellung der Eye-Fi-Kommunikation müssen Sie zuerst einen WLAN-Zugangspunkt und ein Übertragungsziel auf der Eye-Fi-Karte festlegen. Einzelheiten zur Einstellung der Eye-Fi-Karte finden Sie in der mit der Karte gelieferten Bedienungsanleitung.

Einstellung der Helligkeit des Displays

Sie können die Helligkeit des Displays in 7 Stufen einstellen.

1 **Wählen Sie [Helligkeit] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um die Helligkeit einzustellen.**

Dunkel
Normal
Leuchtend

Die Verwendung der Energiesparfunktion

Sie können Batteriestrom sparen, indem Sie die Energiesparfunktion so einstellen, dass sich das Display automatisch ausschaltet, wenn für eine bestimmte Zeit keine Bedienung erfolgt ist. Wenn sich das Display aufgrund der Energiesparfunktion ausgeschaltet hat, kehrt es durch Drücken einer beliebigen Taste wieder zur normalen Helligkeit zurück.

1 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Energie sparen] im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Zeitspanne, nach der die Kamera in den Energiesparmodus wechseln soll.**
Wählen Sie aus [2Min.], [1Min.], [30Sek.], [15Sek.], [5Sek.] oder [Aus].

4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo

- Die Energiesparfunktion ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
  - Beim Fotografieren im Modus 🖳 (Serienaufnahme) und 🖳HS (HS-Serienaufn.)
  - Im Wiedergabemodus
  - Während einer Videoaufzeichnung
  - Während die Kamera an einen Computer angeschlossen ist
  - Bei Verwendung des Netzteils
  - Während ein Menü angezeigt wird
  - Im Modus 🔬 (Digital Mikroskop)
- Wenn nach dem Einschalten der Kamera kein Bedienungsschritt erfolgt, aktiviert sich die Energiesparfunktion erst nach 15 Sekunden, selbst wenn [5Sek.] eingestellt sind.

Verwendung der automatischen Abschaltung

Sie können die Kamera so einstellen, dass sie sich automatisch selbst ausschaltet, wenn sie für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird.

1 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Auto Power Off] im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

3 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Zeitspanne, nach der die Kamera sich automatisch abschalten soll.

Wählen Sie [5Min.], [3Min.] oder [Aus].

4 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert.

memo

Die Funktion Auto Power Off ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
- Beim Fotografieren im Modus 🖳 (Serienaufnahme) und 🖳 (HS-Serienaufn.)
- Während der Aufzeichnung eines Videos
- Während der Wiedergabe einer Diashow oder eines Videos
- Während die Kamera an einen Computer angeschlossen ist
- Während der Bildübertragung mittels Eye-Fi Kommunikation.

Einstellung der Funktion für schnelles Zoomen

Während der Wiedergabe von Bildern im Modus ▶ können Sie einstellen, ob [Schnell zoomen] zur Vergrößerung des Wiedergabebildes um bis zu 10× nach einmaligem Drücken der Taste 🔍 verwendet werden soll.

1 Wählen Sie [Schnell zoomen] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) zwischen ☑ (Ein) und □ (Aus) um.

☑ (Ein) Der schnelle Zoom ist verfügbar.
□ (Aus) Der schnelle Zoom ist nicht verfügbar.

Einstellung der Hilfeanzeige

Stellen Sie ein, ob die Erklärungen für die Aufnahmemoduspalette und die Wiedergabemoduspalette angezeigt werden sollen.

1 Wählen Sie [Hilfe anzeigen] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) zwischen ☑ (Ein) und □ (Aus) um.

☑ (Ein) Die Erklärungen werden angezeigt.
□ (Aus) Die Erklärungen werden nicht angezeigt.

Ausführen von Pixel Mapping

Pixel Mapping ist die Funktion zur Erkennung und Korrektur defekter Pixel im Bildsensor. Führen Sie diese Funktion aus, wenn Bildpunkte immer an derselben Stelle nicht angezeigt werden.

Caution

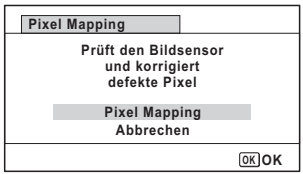
- Pixel Mapping ist nur im Modus 📷 verfügbar. Pixel Mapping lässt sich nicht auswählen, selbst wenn das Menü [🔧 Einstellung] durch Drücken der Taste **MENU** im Modus ▶ angezeigt wird.
- Beim Ausführen der Funktion Pixel Mapping im Modus ▶ drücken Sie einmal die Taste ▶, um in den Modus 📷 zu wechseln. Drücken Sie die Taste **MENU** und rufen Sie mit dem Vierwegeregler (▶) das Menü [🔧 Einstellung] auf und wählen Sie Pixel Mapping.

1 Wählen Sie [Pixel Mapping] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [Pixel Mapping] erscheint.

3 Wählen Sie [Pixel Mapping] mit dem Vierwegeregler (▲).



4 Drücken Sie die Taste OK.

Die defekten Pixel werden erkannt und korrigiert.

Caution

Bei niedrigem Ladezustand der Batterie erscheint auf dem Display [Batterie für Pixel Mapping zu schwach]. Verwenden Sie das Netzgeräteset K-AC117 (Sonderzubehör) oder eine Batterie mit ausreichender Restkapazität.

Ändern des Startbildschirms

Sie können den Startbildschirm, der beim Einschalten der Kamera erscheinen soll, wählen.
Sie können eine der folgenden Optionen wählen:

- Einen Startbildschirm, der eine Erklärung für die Motivprogramme und Tasten bietet
- Vorinstallierter Bildschirm
- Eines der aufgenommenen Bilder (nur kompatible Bilder)

1 **Wählen Sie ■ (Startbildschirm) mit dem Vierwegeregler (▲▼◄►) aus der Wiedergabemodus-Palette.**

2 **Drücken Sie die Taste OK.**
Es erscheint die Anzeige zur Auswahl eines Bildes.

3 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◄►) ein Bild für den Startbildschirm.**
Es erscheinen nur für den Startbildschirm verfügbare Bilder. Sie können auch den bereits in der Kamera gespeicherten Bildschirm oder den Startbildschirm mit den Hilfeanzeigen wählen.



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

- Der einmal eingestellte Startbildschirm wird nicht gelöscht, auch wenn das Originalbild gelöscht oder die SD-Speicherkarte bzw. der interne Speicher formatiert wird. Das Bild wird jedoch gelöscht, wenn Sie den Startbildschirm nach dem Löschen des aufgenommenen Bildes oder Formatieren des Speichers ändern.
- Der Startbildschirm erscheint bei Einstellung auf [Aus] nicht.
- Der Startbildschirm erscheint nicht, wenn die Kamera im Wiedergabemodus startet.
- Videos oder Bilder, die mit dem Programm ▮▮◀ (Digitalpanorama) aufgenommen wurden, können nicht als Startbildschirm verwendet werden.

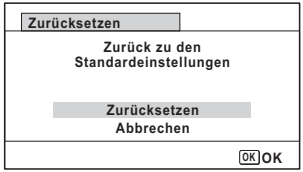
Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)

Sie können die Kameraeinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen. Rückstellwerte siehe „Standardeinstellungen“ (S.222).

1 **Wählen Sie [Zurücksetzen] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Zurücksetzen] erscheint.

3 **Wählen Sie [Zurücksetzen] mit dem Vierwegeregler (▲).**



4 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgestellt.

Einstellen der Start Shortcuts

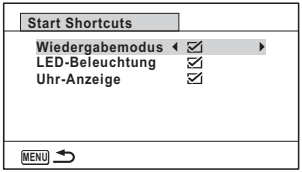
Sie können eine Funktion starten, indem Sie bei ausgeschalteter Kamera eine andere Taste als den Hauptschalter drücken.

Wiedergabemodus	Wenn [Wiedergabemodus] eingeschaltet ist, können Sie die Kamera einschalten, indem Sie die Taste ▶ gedrückt halten.
LED-Beleuchtung	Wenn [LED-Beleuchtung] eingeschaltet ist, können Sie die LED-Makrolampen durch Drücken und Festhalten der grünen Taste einschalten.
Uhr-Anzeige	Wenn [Uhr-Anzeige] eingeschaltet ist, können Sie die Uhr im Display anzeigen, indem Sie die Taste **OK** gedrückt halten.

1 **Wählen Sie [Start Shortcuts] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Start Shortcuts] erscheint.

3 Wählen Sie eine Menüfunktion mit dem Vierwegeregler (▲▼).



4 Schalten Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) zwischen ☑ (Ein)/ □ (Aus) um.

☑ (Ein) Die Start Shortcuts sind verfügbar.
□ (Aus) Die Start Shortcuts sind nicht verfügbar.

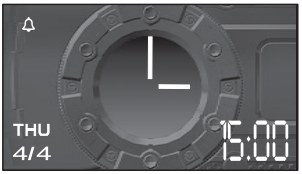
memo Die Standardeinstellungen sind alle ☑ (Ein).

Anzeigen der Uhr-Anzeige

Sie können die Kamera als Uhr verwenden. Halten Sie bei ausgeschalteter Kamera die Taste **OK** gedrückt, um die Uhr im Display anzuzeigen.

1 Halten Sie die Taste OK gedrückt.

die Kamera wird eingeschaltet und die Uhr erscheint auf dem Bildschirm.
Die Kamera schaltet sich nach ca. 10 Sekunden aus.
Drücken des Hauptschalters schaltet die Kamera sofort aus.



memo Damit die Uhr-Anzeige beim Drücken auf die Taste **OK** nicht aufgerufen wird, stellen Sie unter [Start Shortcuts] im Menü [🔧 Einstellung] die Option [Uhr-Anzeige] auf □ (Aus). (S.195)

Einschalten der LED-Makrolampen

Sie können die Kamera als Lampe verwenden. Wenn Sie die grüne Taste drücken und festhalten, leuchten die LED-Makrolampen auf, wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

1 Halten Sie die grüne Taste gedrückt.

Die LED-Makrolampen werden eingeschaltet. Die Lampen werden automatisch nach der Zeit abgeschaltet, die Sie unter [Auto Power Off] eingestellt haben. Drücken des Hauptschalters schaltet die Kamera sofort aus.

- Damit die LED-Makrolampen beim Drücken der grünen Taste nicht aufleuchten, stellen Sie unter [Start Shortcuts] im Menü [🔧 Einstellung] die Option [LED-Beleuchtung] auf □ (Aus) (S.195).
- Wenn [Auto Power Off] auf [Aus] gestellt ist, werden die LED-Makrolampen nicht automatisch ausgeschaltet.
- Drücken Sie den Hauptschalter, um die LED-Makrolampen auszuschalten.

Automatisches Drehen der Bilder während der Wiedergabe

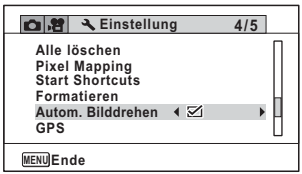
Stellen Sie ein, ob Bilder bei der Wiedergabe automatisch gedreht werden sollen oder nicht.
Die Standardeinstellung ist ☑ (An).

1 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Autom. Bilddrehen] im Menü [🔧 Einstellung].

2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) ☑ (Ein)/□ (Aus).

☑ (Ein) Die Bilder werden automatisch gedreht.
□ (Aus) Die Bilder werden nicht automatisch gedreht.

Die Einstellung wird gespeichert.



Verwendung des Drucksensors

Sie können mit dem Drucksensor der Kamera den Umgebungsluftdruck und die Höhe des aktuellen Kamerastandorts messen.
Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, werden die Messergebnisse im Nebendisplay angezeigt (S.32). Wenn die Kamera eingeschaltet ist, erscheinen sie im Hauptdisplay (S.23).

Einstellung der Art der angezeigten Daten (Anzeigeoptionen)

Sie können die Art der Daten wählen, die im Nebendisplay angezeigt werden. Die Anzeige im Nebendisplay kann auf die aktuelle Uhrzeit, die aktuelle Uhrzeit und den Luftdruck oder die aktuelle Uhrzeit und Höhe eingestellt werden.

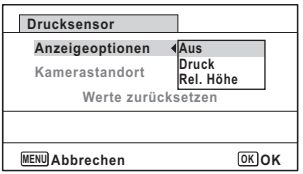
1 **Wählen Sie [Drucksensor] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Drucksensor] erscheint.

3 **Wählen Sie [Anzeigeoptionen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.**
Aus: Nur die aktuelle Uhrzeit wird angezeigt
Druck: Aktuelle Uhrzeit + Luftdruck werden angezeigt
Rel.* Höhe: Aktuelle Uhrzeit + Höhe werden angezeigt
* „Rel.“ bedeutet „relativ“.



6 **Drücken Sie die Taste OK.**
Die Einstellung wird gespeichert.

memo
- Die Höhe wird aus dem Luftdruck berechnet. Es kann jedoch aufgrund der Klimabedingungen zu Abweichungen in den Ergebnissen der Berechnung kommen.
- Legen Sie den [Kamerastandort] fest, wenn Sie [Druck] oder [Rel. Höhe] auswählen.

Angabe des Standorts der Kameraverwendung

Wenn Sie [Druck] oder [Rel. Höhe] als [Anzeigeoptionen] auswählen, müssen Sie den Standort wählen, an dem Sie die Kamera verwenden, damit die Kamera die Höhe oder die Wassertiefe genauer berechnet.

memo Wählen Sie vor dem Gebrauch der Kamera im Wasser [Unterwasser], bevor Sie ins Wasser gehen.

1 **Wählen Sie [Drucksensor] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [Drucksensor] erscheint.

3 **Wählen Sie [Kamerastandort] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

5 **Die Einstellung lässt sich mit dem Vierwegeregler (▲▼) ändern.**



6 **Drücken Sie die Taste OK.**

Nach Auswahl von [Nicht Unterwass.]
Wählen Sie eine Stelle mit dem Vierwegeregler (◀▶) und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) den Wert.
Geben Sie eine Höhe zwischen -300 und 4000 Metern ein.
Nachdem Sie die Höhe eingegeben haben, drücken Sie die Taste **OK**.
Die Einstellung wird gespeichert.

Nach Auswahl von [Unterwasser]
Die Einstellung wird gespeichert.

memo Wählen Sie [Werte zurücksetzen] auf dem Bildschirm [Drucksensor], um die Höhe auf dem Standardwert zurückzusetzen.

Einstellung des USB-Anschlussmodus

Stellen Sie das Gerät ein, an das die Kamera mit dem USB-Kabel angeschlossen wird.

Caution Stellen Sie stets den USB-Anschlussmodus vor dem Anschließen der Kamera an einen Computer ein. Die folgende Einstellung lässt sich nicht vornehmen, nachdem die Kamera mit dem USB-Kabel an Ihrem Computer angeschlossen wurde.

1. **Schalten Sie die Kamera ein.**
2. **Wählen Sie [USB-Anschluss] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**
3. **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
   Ein Pull-Down-Menü erscheint.
4. **Wählen Sie [MSC] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**
5. **Drücken Sie die Taste OK.**
   Die Einstellung wird gespeichert.

MSC und PTP

MSC (Mass Storage Class)
Ein Vielzweck-Treiberprogramm, das über USB an den Computer angeschlossene Geräte als Speichergeräte erkennt. Dies ist auch eine Gerätespezifikation gemäß dem USB Standard.
Wenn Sie ein USB Mass Storage Class- kompatibles Gerät anschließen, können Sie, ohne einen speziellen Treiber zu installieren, aus jeder Anwendung heraus auf die Bilder in der Kamera zugreifen.

PTP (Picture Transfer Protocol)
Ein Protokoll, das den Austausch von digitalen Bildern und die Steuerung von Digitalkameras über USB ermöglicht, standardisiert als ISO 15740.
Sie können Bilddaten zwischen PTP-kompatiblen Geräten austauschen, ohne einen Gerätetreiber installieren zu müssen.

Wenn nicht anders angegeben, wählen Sie MSC, wenn Sie die Kamera an einen Computer anschließen.

Kamera an einen Computer anschließen

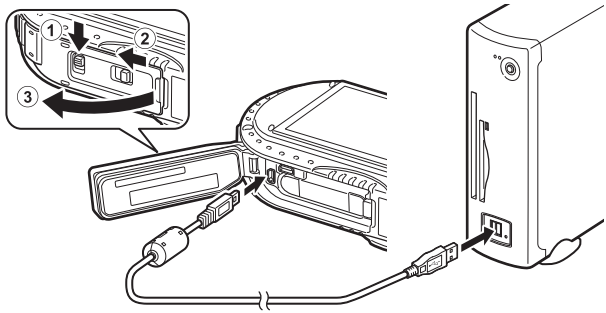
Schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an einen Computer an.

1 **Schalten Sie den Computer ein.**

2 **Schalten Sie die Kamera aus.**

3 **Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an den Computer an.**

Schließen Sie den Stecker des USB-Kabels mit der Pfeilmarkierung ⇦ in Richtung der Batterie an.



4 **Schalten Sie die Kamera ein.**

Die Kamera wird von Ihrem Computer erkannt.

Caution Wenn die Batterieleistung nachlässt, während Bilder auf einen Computer übertragen werden, können Bilddaten verloren gehen oder beschädigt werden. Bei Anschluss der Kamera an einen Computer wird die Verwendung des Netzgerätesets (K-AC117) (optional) empfohlen (S.39).

memo Informationen zu den Systemanforderungen siehe S.203.

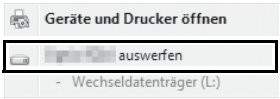
Trennen der Kamera vom Computer

Wenn die Kamera von einer Anwendung wie etwa „MediaImpression“ verwendet wird, darf die Verbindung zwischen Computer und Kamera erst dann getrennt werden, wenn die Anwendung geschlossen ist.

Windows

1 **Klicken Sie auf das Symbol (Hardware sicher entfernen) in der Taskleiste unten rechts auf dem Desktop.**

2 **Klicken Sie auf [(Angeschlossenes Gerät) auswerfen].**
Die Meldung erscheint.



3 **Trennen Sie das USB-Kabel vom Windows PC und Ihrer Kamera.**

Macintosh

1 **Verschieben Sie [NO NAME] auf dem Desktop in den Papierkorb.**
Wenn die SD-Speicherkarte eine Datenträgerbezeichnung hat, ziehen Sie das Symbol mit diesem Namen in den Papierkorb.

2 **Trennen Sie das USB-Kabel vom Macintosh und Ihrer Kamera.**

memo Die Kamera schaltet automatisch in den Wiedergabemodus, wenn Sie das USB-Kabel vom Computer oder der Kamera abziehen.

Verwendung der mitgelieferten Software

Die folgende Software ist auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten.

Bildansichts-/Verwaltungs- und Bearbeitungssoftware

„MediaImpression 3.6.2 LE“ (für Windows)

„MediaImpression 2.2 LE“ (für Macintosh)

Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Niederländisch, Schwedisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell und vereinfacht), Japanisch

Sie können Videos mit MediaImpression für Windows bearbeiten.

Systemanforderungen

Die folgenden Systemanforderungen sind zu erfüllen, damit Sie in den vollen Genuss der mit Ihrer Digitalkamera aufgenommenen Bilder auf einem Computer kommen.

- Das unterstützte Betriebssystem muss auf einem Computer vorinstalliert und auf die neueste Version aktualisiert sein.
- Der einwandfreie Betrieb kann nicht auf allen Computern gewährleistet werden.
- Die hier aufgeführten Systemanforderungen sind die Mindestanforderungen zur Wiedergabe oder Bearbeitung von Videos.

Windows®

Betriebssystem	Windows® XP (SP3), Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8
CPU	Intel® Pentium® IV 1,6 GHz, AMD Athlon™ XP 1800+ oder gleichwertig (Intel® Core™ 2 Duo E6300, AMD Athlon™ 64 X2 5000+ oder höher empfohlen)
Speicher	512 MB (2 GB oder höher empfohlen)
Festplatte	300 MB verfügbarer Festplatten-Speicherplatz (1 GB oder höher empfohlen)

Grafik	Intel® GMA X3100/NVIDIA GeForce® MX440/ATI Radeon™ 9200 mit 128 MB Videospeicher oder gleichwertig (Intel® GMA 4500HD/NVIDIA GeForce® 8600GT/ATI Radeon™ HD 3800 mit 256 MB Videospeicher oder höher empfohlen)
Monitor	1024×768 Pixel, 16-Bit-Farbe oder höher

Macintosh

Betriebssystem	Mac OS X 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8
CPU	Power PC G4 800 MHz oder gleichwertig (Intel® Core™ 2 Duo oder höher empfohlen)
Speicher	512 MB (1 GB oder höher empfohlen)
Festplatte	300 MB verfügbarer Festplatten-Speicherplatz (1 GB oder höher empfohlen)
Grafik	NVIDIA GeForce® FX 5200 Ultra mit 64 MB Videospeicher oder gleichwertig (Intel® GMA 950/NVIDIA GeForce® 7300GT/ATI Radeon™ X1600 mit 128 MB Videospeicher oder höher empfohlen)
Monitor	1024×768 Pixel, 16-Bit-Farbe oder höher

Installation der Software

Installieren Sie die Bildansichts-/Verwaltungs- und Bearbeitungssoftware „MediaImpression“.

Caution

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer die Systemanforderungen erfüllt, bevor Sie die Software installieren.
- Wenn auf dem Computer mehrere Konten eingerichtet worden sind, melden Sie sich, bevor Sie die Software installieren, mit einem Konto an, das Administratorbefugnisse hat.

Windows

In diesem Schritt wird als Beispiel die Installation unter Windows 7 beschrieben.

1 Schalten Sie Ihren Windows PC ein.

2 Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD/DVD-Laufwerk ein.

Wenn der Installationsbildschirm angezeigt wird, gehen Sie zu Schritt 5.

3 **Klicken Sie im Startmenü auf [Computer].**

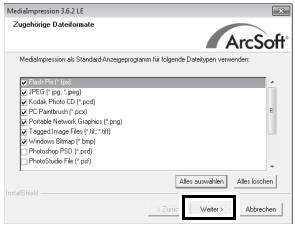
4 **Doppelklicken Sie auf das Symbol für das CD/DVD-Laufwerk.**
Der Installationsbildschirm wird angezeigt.

5 **Klicken Sie auf [MediaImpression 3.6.2 LE].**

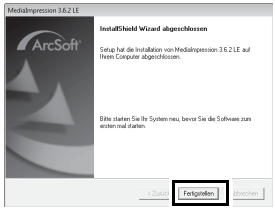


6 **Wählen Sie eine Sprache im Bildschirm „Wählen Sie eine Setup-Sprache aus“ und klicken Sie auf [OK].**
Es erscheint der Setup-Bildschirm. Folgen Sie zur Installation der Software den Anweisungen auf dem Bildschirm.

7 **Wählen Sie das Dateiformat und klicken Sie auf [Weiter].**
Alle Dateien in dem markierten Format werden mit MediaImpression geöffnet. Entfernen Sie das Häkchen, um die Datei mit einer anderen Anwendung zu öffnen.



8 **Klicken Sie auf [Fertigstellen].**
Die Installation ist abgeschlossen.



9 **Klicken Sie danach auf [Exit] auf dem Installationsbildschirm.**
Entfernen Sie die CD-ROM und starten Sie den Computer neu.

Macintosh

1 **Schalten Sie Ihren Macintosh ein.**

2 **Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD/DVD-Laufwerk ein.**

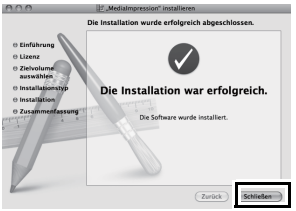
3 **Doppelklicken Sie auf das Symbol für die CD-ROM.**

4 **Doppelklicken auf das Symbol für [Pentax Software Installer].**
Der Installationsbildschirm wird angezeigt.

5 **Klicken Sie auf [MediaImpression 2.2 LE].**
Es erscheint der Setup-Bildschirm. Folgen Sie zur Installation der Software den Anweisungen auf dem Bildschirm.



6 **Klicken Sie auf [Schließen].**
Die Installation ist abgeschlossen.

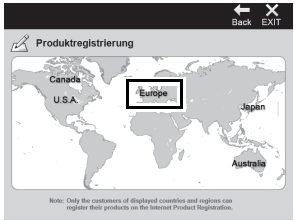


7 **Klicken Sie danach auf [Exit] auf dem Installationsbildschirm.**
Das Fenster wird geschlossen.

Produktregistrierung im Internet

Um Ihnen einen besseren Service bieten zu können, bitten wir Sie, die Produktregistrierung auszufüllen.

Wenn der Computer mit dem Internet verbunden ist, klicken Sie bitte auf [Produktregistrierung] auf dem Installationsbildschirm.
Es erscheint die rechts abgebildete Weltkarte zur Internet-Produktregistrierung. Klicken Sie auf das angezeigte Land oder die Region und befolgen Sie die Anweisungen zur Registrierung Ihres Produkts.

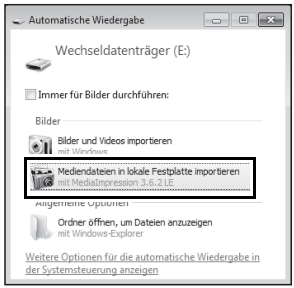


Nur Kunden in den im Software-Installationsbildschirm angezeigten Ländern und Regionen können Ihre Produkte über die Internet-Produktregistrierung anmelden.

Verwendung von MediaImpression unter Windows

1 **Schließen Sie die Kamera an Ihren Windows PC an.**
Weitere Informationen siehe Schritte 2 bis 4 auf S.201.
Der Bildschirm [Automatische Wiedergabe] erscheint.

2 **Klicken Sie auf [Mediendateien in lokale Festplatte importieren].**
MediaImpression startet und der Importbildschirm erscheint.

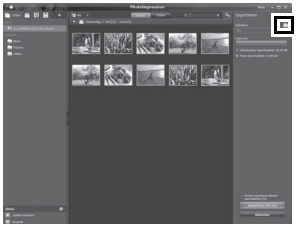


Wenn der Bildschirm [Automatische Wiedergabe] nicht erscheint

1 Klicken Sie doppelt auf das Symbol [MediaImpression 3.6.2 LE] auf dem Desktop.
2 Klicken Sie auf [PhotoImpression].
3 Klicken Sie auf [Importieren].

3 Klicken Sie auf das Ordnersymbol neben [Zielordner] und geben Sie den gewünschten Zielordner an.

Um alle Bilder zu übertragen, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

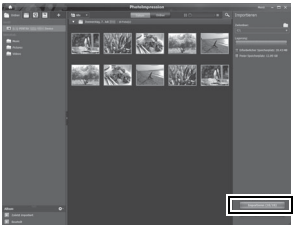


4 Wählen Sie ein zu übertragendes Bild.

Zum Auswählen mehrerer Bilder halten Sie die Strg-Taste gedrückt und wählen Sie die Bilder aus.

5 Klicken Sie auf [Importieren].

Nach Abschluss der Übertragung erscheint eine Meldung.
Eine Pfeilmarkierung erscheint an den übertragenen Bildern.



memo Weitere Informationen über die Verwendung von MediaImpression finden Sie auf den Hilfeseiten. Wählen Sie im [Menü] oben rechts auf dem Bildschirm [Hilfe] aus.

Verwendung von MediaImpression unter Macintosh

1 **Schließen Sie die Kamera an Ihren Macintosh an.**
Weitere Informationen siehe Schritte 2 bis 4 auf S.201.

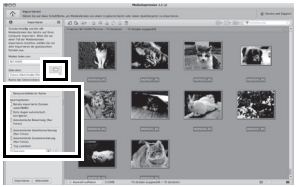
2 **Doppelklicken Sie auf das Symbol [MediaImpression 2.2 LE] im Ordner [Programme].**
MediaImpression 2.2 LE wird gestartet und die Startseite erscheint.



3 **Klicken Sie auf [Importieren].**
Der Importbildschirm erscheint.



4 **Wählen Sie ein zu übertragendes Bild.**
Zum Auswählen mehrerer Bilder halten Sie die Befehlstaste gedrückt und wählen Sie die Bilder aus.
Klicken Sie auf das Ordnersymbol, um den Zielordner festzulegen.
Wenn Sie „Importoptionen“ markiert haben, werden die übertragenen Bilder gekennzeichnet.



5 Klicken Sie auf [Importieren].



Die Bilder werden auf den Computer übertragen und der Medien-Browser-Bildschirm wird angezeigt.
Wenn die Übertragung abgeschlossen ist und eine Meldung erscheint, klicken Sie auf [Fertig].



- Wenn die Bilder von der Kamera nicht im Importbildschirm angezeigt werden, wählen Sie [NO NAME] (bzw. die Datenträgerbezeichnung) unter [Medien holen von].
- Weitere Informationen über die Verwendung von MediaImpression finden Sie auf den Hilfeseiten. Wählen Sie [Hilfe zu ArcSoft MediaImpression] aus [Hilfe] in der Menüleiste.

Übertragung von Bildern unter Verwendung einer Eye-Fi-Karte

Sie können Bilder automatisch auf Ihren Computer oder ein ähnliches Gerät übertragen, wenn in die Kamera eine Speicherkarte mit integriertem WLAN (Eye-Fi-Karte) eingelegt ist.

1 **Geben Sie den WLAN-Zugangspunkt und das Übertragungsziel auf der Eye-Fi-Karte an.**

Einzelheiten zur Einstellung der Eye-Fi-Karte finden Sie in der mit der Karte gelieferten Bedienungsanleitung.

2 **Schalten Sie die Kamera aus.**

3 **Legen Sie die Eye-Fi-Karte in die Kamera ein.**

4 **Schalten Sie die Kamera ein.**

5 **Wählen Sie ☑ (Ein) für [Eye-Fi] im Menü [🔧 Einstellung].**

Die Bilder werden automatisch übertragen. Einzelheiten zur Einstellung der Kamera finden Sie unter „Einstellung der Eye-Fi-Kommunikation“ (S.190). Auf dem Display erscheint eines der folgenden Symbole.

Eye-Fi	Kommunikation [Eye-Fi] ist auf ☑ gestellt und die Kamera ist mit einem Zugangspunkt verbunden oder sucht nach einem Zugangspunkt
Eye-Fi	Warten auf Kommunikation [Eye-Fi] ist auf ☑ gestellt und die Kamera ist nicht mit einem Zugangspunkt verbunden
Eye-Fi	Eye-Fi-Kommunikation nicht zulässig [Eye-Fi] ist auf □ (Aus) gestellt
Eye-Fi	Versionsfehler Die Version der Eye-Fi-Karte ist veraltet oder die Karte ist schreibgeschützt

memo

- Endless Memory Mode wird nicht unterstützt.
- Aktualisieren Sie die Firmware der Eye-Fi-Karte vor Verwendung der Karte, falls erforderlich.

Caution

- Wenn Sie eine fabrikneue Eye-Fi-Karte zum ersten Mal benutzen möchten, kopieren Sie die Eye-Fi Manager Installationsdatei auf Ihren Computer, bevor Sie die Karte formatieren.
- Die Bilder werden über WLAN übertragen. Stellen Sie [Eye-Fi] auf □ (Aus) oder verwenden Sie keine Eye-Fi-Karte an Orten, an denen die Verwendung von WLAN-Geräten eingeschränkt oder verboten ist, z. B. in Flugzeugen.
- Wenn Sie eine ältere Version einer Eye-Fi Karte in die Kamera einlegen, erscheint eine Fehlermeldung.
- Unter folgenden Bedingungen werden keine Bilder übertragen:
  - Wenn kein verfügbarer WLAN-Zugangspunkt gefunden wird
  - Bei niedrigem Ladezustand der Batterie (▮ (gelb) oder ▮ (rot) wird angezeigt)
- Die Übertragung einer großen Menge an Bildern kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Die Verwendung des optionalen Netzgerätesets (K-AC117) ist empfehlenswert.
- Die Funktion Auto Power Off ist während der Bildübertragung nicht wirksam.
- Es ist möglich, dass die Kamera sich automatisch ausschaltet, um die Bauteile zu schützen, wenn sich im Inneren der Kamera durch die Übertragung einer großen Datei (z. B. eines Videos) eine hohe Temperatur entwickelt.
- Für die Übertragung von Bildern über WLAN ist die Verwendung eines drahtlosen Zugangspunkts, des Internets und geeigneter Interneteinstellungen erforderlich. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite (http://www.eye.fi/).
- Einzelheiten zur Verwendung der Eye-Fi-Karte finden Sie in der mit der Karte gelieferten Bedienungsanleitung.
- Im Falle einer Fehlfunktion einer Eye-Fi-Karte wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Karte.
- Die Kamera verfügt über die Funktion zum Ein- und Ausschalten der kabellosen Kommunikation einer Eye-Fi-Karte. Beachten Sie jedoch, dass nicht der Betrieb aller Eye-Fi-Kartenfunktionen gewährleistet wird.
- Die Verwendung einer Eye-Fi-Karte ist nur in dem Land gestattet, in dem die Eye-Fi-Karte erworben wurde. Beachten Sie die örtlichen und nationalen Bestimmungen des Landes, in dem die Eye-Fi-Karte verwendet werden soll.

Notizen

Für alle Aufnahmemodi verfügbare Funktionen

√: Einstellbar. ×: Nicht einstellbar. —: Einstellungen und Änderungen werden nicht angewendet.

Funktion \ Motivprogramm		AUTO PICT	P	HDR						
Zoomtaste	Zoombetrieb	√*2	√	√	√	√	√*3	√	√*3	√
Blitzmodus	Auto	√	√	×	×	×	×	√	×	√
	Blitz Aus	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Blitz Ein	√	√	×	√	×	×	√	×	√
	Auto+AntiRotAugen	√	√	×	×	×	×	√	×	√
	Blitz ein+AntiRotA.	√	√	×	√	×	×	√	×	√
Aufnahmeart	Standard	√	√	√	√	×	√	√	√	√
	Selbstauslöser	√	√	√	√	×	√	√	√	√
	Serienaufnahme/ HS-Serienaufn.	×	√	×	×	×	×	√	×	√
	Fernbedienung	√	√	√	√	×	√	√	√	√
	Autom. Bel. Reihe	×	√	×	√	×	×	√	×	√
Fokusmodus	AF Standard	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Nahaufnahme	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	1 cm Makro	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	PF Pan-Fokus	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Unendlichkeit	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MF Manueller Fokus	√	√	√	√	√	√	√	√	√

(Fortsetzung auf S. 216)

√	√	√*38	√*38	√*38	√*4	√*4	×	√	√	√	√	√	√*5	√*6
√	√	×	×	×	×	×	√	√	√	√	×	√	√	√
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
√	√	×	×	×	×	×	√	√	√	√	×	√	√	×
√	√	×	×	×	×	×	√	√	√	√	×	√	√	×
√	√	×	×	×	×	×	√	√	√	√	×	√	√	×
√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
√	×	×	×	×	×	×	×	√	√	√	×	×	√	×
√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×
√	×	×	×	×	×	×	×	√	√	√	×	×	√	×
√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	×	√	√	√
√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	×	√	√	√
√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	×	√	√	×
√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	×	√	√	√
√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	×
√	√	×	√	√	×	×	√	√	√	√	×	√	√	×

√: Einstellbar. ×: Nicht einstellbar. —: Einstellungen und Änderungen werden nicht angewendet.

Funktion \ Motivprogramm			AUTO PICT	P	HDR						
[Aufn. Modus] Menü	Farbdynamik		×*8	√	×*8	√	√	√	×*8	×*8	×*8
	Auflösung		√	√	√	√	√	√*10	√	√*10	√
	Qualitätsstufe		√	√	√	√	√	×*17	√	×*17	√
	Weißabgleich		×*19	√	√	√	√	√	×*19	×*19	×*19
	AF Einstellung	Autofokusfeld	×*20	√	√	√	√	√*21	√	√*21	√
		Makro-Automatik	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		AF Hilfslicht	√	√	√	√	√	×*7	√	×*7	√
	Belichtungsautomatik		×*23	√	√	√	√	×*23	×*23	×*23	×*23
	Empfindlichkeit		√	√	×*24	√	√*41	×*24	√	×*24	√
	Auto ISO-Bereich		√	√	√*41	√	√*41	×*26	√	×*26	√
	Belichtungskorrektur		×*28	√	√	√	√	√	√	√	√
	D-Bereichseinstellung		×*7	√	×*7	√	√*9	√	√	√	√
	Shake Reduction*1		√	√	√*34	√	×*35	√	√	√	√
	Gesichterkennung	Gesichtserkennung Ein	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		Lächelerkennung	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		Selbstporträt-Hilfe / Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture	√*30	√*30	√*30	√*30	√*30	×	√*30	×	√*30
		Gesichterkennung Aus	×	√	√	√	√	√	√	√	√
	Blinzelerkennung		√	√	×*7	√	√	×*7	√	×*7	√
	Digitalzoom		√*37	√*37	√	√*37	√*37	√	√*37	√	√*37
	Schnellansicht		√	√	√	√	√	–	√	–	√
	Speicher		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Grüne Taste		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Schärfe/Farbsättigung (Farbanpassung)/Kontrast		×*29	√	√	√	√	√	×*29	×*29	×*29
	Datumseindruck		√	√	√	√	√	×*40	√	×*40	√
	IQ Erhöhung		√	√	√	√	×*7	√	√	√	√
	El. Wasserwaage		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Makrolicht		√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Obj.adapter ein		√	√	√	√	√	√	√	√	√

*1 Movie SR wird für Videos verwendet, Shake Reduction für Fotos.

*2 (Blumen) lassen sich nicht erkennen, wenn Digitalzoom oder intelligenter Zoom verwendet wird.

*3 Der Digitalzoom ist verfügbar. Der optische Zoom ist vor der Aufnahme verfügbar und bei Einstellung von [Opt. Zoom aktiv.] auf ☑ (Ein) auch während der Aufnahme. Der intelligente Zoom ist nicht verfügbar.

*4 Nur optischer und intelligenter Zoom sind verfügbar, der digitale Zoom ist nicht verfügbar.

*5 Nur optischer Zoom ist verfügbar, der digitale und der intelligente Zoom sind nicht verfügbar.

*6 Nur optischer und digitaler Zoom sind verfügbar, der intelligente Zoom ist nicht verfügbar.

*7 Fixiert auf □ (Aus)

*8 Fixiert auf [Leuchtend]

*9 Nur Schattenkorrektur ist verfügbar.

*10 Wird im Menü [Video] eingestellt

*11 Fixiert auf 2M 16:9

*12 Fixiert auf 3M für einzelne Bilder und fixiert auf 5M für ein zusammengesetztes Bild.

*13 Fixiert auf 3M für einzelne Bilder

*14 Fixiert auf 3M / 2M 16:9

×*8	√	√	√	√	√	√	√	√	×*8	×*8	×*8	√	√	×*8
√	√	×	×*32	×*33	×*11	√*10	×*12	√	√	√	√	×*13	×*15	×*16
√	√	×*17	×*17	×*17	√	×*17	√	√	√	√	√	√	√	×*18
×*19	√	√	√	√	√	√	√	√	×*19	×*19	×*19	√	×*19	×*19
√	√	√*21	√*21	√*21	√	√*21	√	√	√	√	×*20	√	√	×*20
√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	×	√	√	×*22
√	√	×*7	×*7	×*7	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×*22
×*23	√	×*23	×*23	×*23	√	×*23	√	√	×*23	×*23	×*23	√	×*23	×*23
√	√	×*24	×*24	×*24	√*41	×*24	√	×*24	√	√	×*25	√	√	×*24
√	√	×*26	×*26	×*26	√*41	×*26	√	×*27	√	√	–	√	×*27	×*26
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×*28
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×*39
√	×*7	×*7	×*7	√	√	√	√*34	√*34	√	√	√*34	√*34	√*34	×*36
√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√
√	×	×	√	√	×	×	√	√	√	×	√	√	√	×
√*30	√*31	√*31	×	×	×	×	×	√*30	√*30	×	√*30	×	×	×
×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	×
√	√	×*7	×*7	×*7	×*7	×*7	√	√	√	√	√	√	√	×*22
√*37	√*37	√	√	√	×*7	√	×*7	√	√*37	√*37	√*37	√*37	×*7	×*22
√	√	–	–	–	√	–	√	√	√	√	√	√	√	×*22
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	–
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×
×*29	√	√	√	√	√	√	√	√	×*29	×*29	×*29	√	×*29	×*29
√	√	×*40	×*40	×*40	√	×*40	√	√	√	√	√	√	√	×*7
√	√	√	√	√	√	√	×*7	√	√	√	√	×*7	√	×*22
√	√	√	√	√	√	√	–	√	√	√	√	√	√	×*7
√	√	√	√	√	×*22	×*22	√	√	√	√	√	√	√	×*7
√	√	√	√	√	×*7	×*7	√	√	√	√	√	√	√	×*7

*15 Fixiert auf 1280
*16 Fixiert auf 12M
*17 Fixiert auf ★★★ (Optimal) entsprechend
*18 Fixiert auf ★★ (Besser)
*19 Fixiert auf **AWB**
*20 Fixiert auf [ ] (Mehrfach)
*21 (Nachführung) ist nicht verfügbar
*22 Fixiert auf ☑ (Ein)
*23 Fixiert auf (Mehrfeldmessung)
*24 Fixiert auf [AUTO]
*25 Die Empfindlichkeit ist auf den Mindestwert fixiert
*26 Fixiert auf 125-1600
*27 Fixiert auf 125-6400
*28 Fixiert auf ±0,0
*29 Fixiert auf normale Einstellung
*30 Nicht verfügbar, wenn [Makrolicht] auf ☑ (Ein) gestellt ist
*31 Nur (Selbstporträt-Hilfe) ist verfügbar.
*32 Fixiert auf 1280×720
*33 Fixiert auf 640×360
*34 [Dual] kann nicht gewählt werden.
*35 Fixiert auf [Dual]
*36 Fixiert auf [Bildsensor-Shift]
*37 Fixiert auf □ (Aus), wenn die Empfindlichkeit auf 3200 oder 6400 fixiert ist
*38 Optischer und digitaler Zoom sind vor der Aufnahme verfügbar. Der intelligente Zoom ist nicht verfügbar.
*39 Fixiert auf [Auto]
*40 Fixiert auf [Aus]
*41 Die maximale Empfindlichkeit beträgt 1600.

Meldungen

Bei Betrieb der Kamera können im Display folgende Meldungen erscheinen.

Meldung	Beschreibung
Batterien leer	Die Batterie ist leer. Laden Sie die Batterie mit dem Ladegerät (S.36).
Speicherkarte voll	Die SD-Speicherkarte ist voll und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD-Speicherkarte ein oder löschen Sie nicht benötigte Bilder. (S.41, S.143) Ändern Sie die Auflösung oder Qualitätsstufe der aufgezeichneten Bilder und versuchen Sie es noch einmal (S.152).
Kartenspeicher reicht zum Kopieren des Bildes nicht aus	
Speicherkartenfehler	Aufnahme und Wiedergabe sind wegen eines Problems mit der SD-Speicherkarte nicht möglich. Sie können die Kamera eventuell zusammen mit einem Computer verwenden, um Bilder auf der Karte anzuzeigen und zu kopieren.
Der interne Speicher ist nicht formatiert	Die Daten im internen Speicher sind beschädigt. Formatieren Sie den internen Speicher.
Karte ist nicht formatiert	Die SD-Speicherkarte, die Sie eingelegt haben, ist nicht formatiert oder wurde auf einem anderen Computer oder anderem Gerät formatiert und ist mit dieser Kamera nicht kompatibel. Formatieren Sie die SD-Speicherkarte in der Kamera (S.175).
Karte ist verriegelt	Die SD-Speicherkarte ist schreibgeschützt (S.7).
Kompressionsfehler	Diese Meldung erscheint, wenn die Kamera ein Bild nicht komprimieren kann. Ändern Sie die Qualitätsstufe oder die Auflösung des Bildes und versuchen Sie, es noch einmal aufzunehmen oder zu speichern.
Kein Bild	Es sind keine Bilder auf der SD-Speicherkarte oder im internen Speicher vorhanden.
Filmaufnahme gestoppt	Diese Meldung erscheint, wenn während der Videoaufzeichnung die interne Temperatur der Kamera die normalen Betriebsgrenzen überschritten hat.
Löschen	Diese Meldung erscheint beim Löschen eines Bildes.
Diese Bilddatei kann nicht wiedergegeben werden	Sie versuchen, ein Bild in einem Format wiederzugeben, das von dieser Kamera nicht unterstützt wird. Sie können diese möglicherweise mit einer Kamera einer anderen Marke oder auf Ihrem Computer wiedergeben.

Meldung	Beschreibung
Bilderordner konnte nicht erstellt werden	Die größte Dateinummer (9999) wurde einem Bild in dem Ordner mit der höchsten Nummer (999) zugewiesen und es lassen sich keine weiteren Bilder speichern. Legen Sie eine neue SD-Speicherkarte ein oder formatieren Sie die Karte/ den internen Speicher (S.175).
Bild ist geschützt	Das Bild, das Sie versuchen zu löschen, ist geschützt.
Daten werden gesichert	Erscheint, wenn Sie versuchen auf den Modus ▶ zu schalten, während noch ein Bild gespeichert oder die Schutzeinstellung oder DPOF-Einstellung geändert wird. Verschwindet, wenn das Bild gespeichert oder die Einstellung geändert wurde.
Daten werden verarbeitet	Erscheint, wenn die Kamera wegen einer Bildverarbeitung mehr als fünf Sekunden benötigt, um ein Bild zu zeigen, oder wenn die SD-Speicherkarte oder der interne Speicher gerade formatiert werden.
Interner Speicher voll	Erscheint beim Speichern einer Datei, wenn der eingebaute Speicher voll ist.
Kein Bild zur Bearbeitung	Erscheint, wenn keine Bilder vorhanden sind.
Dieses Bild lässt sich nicht verarbeiten	Erscheint für Dateien, die sich nicht bearbeiten lassen.
Keine Karte in Kamera	Erscheint, wenn keine SD-Speicherkarte eingelegt ist und „Bildkopie“ aus der Wiedergabemoduspalette gewählt und die Taste OK gedrückt wird.
Interner Speicher reicht zum Kopieren des Bildes nicht aus	Erscheint, wenn der Speicherplatz im eingebauten Speicher zum Kopieren nicht ausreicht.
Bearbeitung kann nicht abgeschlossen werden	Erscheint, wenn die Rote-Augen-Funktion nicht erfolgreich war.
Batterie für Pixel Mapping zu schwach	Erscheint, wenn die Batterie während des Pixel Mappings zu schwach wird. Wechseln Sie die Batterie (S.34) oder verwenden Sie das Netzgeräteset K-AC117 (Sonderzubehör) (S.39).
Keine weiteren Bilder wählbar	Erscheint, wenn Sie mehr als die maximale Anzahl Bilder wählen.
Kamera schaltet zum Schutz vor Überhitzung ab	Erscheint, wenn die Temperatur im Innern der Kamera die oberste Grenze überschreitet.
Batterie für Abschluss des angeforderten Vorgangs zu schwach	Erscheint, wenn die Batterie zu schwach ist für GPS-Positionsermittlung, Aufnahme, Speichern oder Löschen von Protokollen.

Fehlersuche

Problem	Ursache	Maßnahme
Die Kamera lässt sich nicht einschalten	Die Batterie ist nicht eingelegt	Überprüfen Sie, ob die Batterie eingesetzt ist. Andernfalls die Batterie einlegen.
	Die Batterie ist falsch eingelegt	Prüfen Sie die Ausrichtung der Batterie. Legen Sie die Batterie gemäß den ⊕⊖ Symbolen im Batteriefach neu ein (S.34).
	Batterien leer	Laden Sie die Batterie.
Kein Bild im Display	Die Kamera ist an einen Computer angeschlossen	Das Display schaltet sich aus, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird.
	Die Kamera ist an ein Fernsehgerät angeschlossen	Das Display schaltet sich aus, wenn die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen wird.
	Das Display ist ausgeschaltet.	Drücken Sie die Taste **OK**, um das Display einzuschalten.
Das Display ist schwer zu erkennen	Das Helligkeitsniveau des Displays ist zu dunkel eingestellt	Stellen Sie das Helligkeitsniveau unter [Helligkeit] im Menü [🔧 Einstellung] ein. (S.190)
	Die Stromsparfunktion ist aktiviert	Wenn die Stromsparfunktion aktiviert ist, verdunkelt sich das Display nach einer gewissen Zeit. Drücken Sie eine Taste, um zur normalen Helligkeit zurückzukehren. Wählen Sie [Aus] unter [Energie sparen] im Menü [🔧 Einstellung], um die Stromsparfunktion auszuschalten (S.191).
Der Verschluss lässt sich nicht auslösen	Der Blitz wird gerade geladen	Während der Blitz geladen wird, lassen sich keine Aufnahmen machen. Warten Sie bis der Ladevorgang beendet ist.
	Kein Platz auf der SD-Speicherkarte oder im eingebauten Speicher verfügbar	Legen Sie eine SD-Speicherkarte mit freiem Speicherplatz ein oder löschen Sie nicht benötigte Bilder (S.41, 143).
	Aufnahme	Warten Sie, bis die Aufzeichnung beendet ist.
Das Bild wird bei Blitzverwendung dunkel	Das Motiv ist in einer dunklen Umgebung zu weit entfernt z. B. bei einer Nachtaufnahme	Das Bild wird dunkel, wenn das Motiv zu weit entfernt ist. Machen Sie die Aufnahme innerhalb der angegebenen Blitzreichweite.

Problem	Ursache	Maßnahme
Das Motiv ist nicht scharf	Das Motiv ist mit dem Autofokus schwer scharfzustellen	Stellen Sie die Bildschärfe für ein Objekt ein, das genauso weit entfernt ist wie Ihr Motiv (indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken und halten), und richten Sie dann die Kamera auf Ihr Motiv und drücken Sie den Auslöser ganz herunter (S.66). Oder stellen Sie manuell scharf (S.91).
	Das Motiv befindet sich nicht im Autofokusfeld	Platzieren Sie das gewünschte Motiv in das Autofokusfeld in der Mitte des Displays. Sollte dies schwierig sein, stellen Sie zunächst auf das gewünschte Motiv scharf (indem Sie den Auslöser halb heruntergedrückt halten) und bewegen Sie die Kamera danach, um den Bildausschnitt festzulegen.
Der Blitz zündet nicht	Der Blitzmodus wird auf (Blitz Aus) gestellt	Stellen Sie (Auto) oder (Blitz Ein) ein (S.88).
	Die Aufnahmeart ist auf (Serienaufnahme), (HS-Serienaufn.) oder (Autom. Bel. Reihe) eingestellt, der Fokusmodus ist auf (Unendlichkeit) eingestellt oder das Motivprogramm ist auf (Video), (Unterwasser-Video), (Feuerwerk), (Digital Mikroskop), (Nachtschnappschuss), (Intervallvideo), (High-Speed Video), (Zeitraffer-Video) oder (1-cm-Makro-Video) eingestellt.	Der Blitz zündet in diesen Betriebsarten nicht.

memo Sehr selten kann statische Aufladung eine Fehlfunktion der Kamera bewirken. Entfernen Sie in diesem Fall die Batterie und legen Sie sie neu ein. Funktioniert die Kamera danach ordnungsgemäß, können Sie sie weiter verwenden.

Standardeinstellungen

Die folgende Tabelle zeigt die Standardeinstellungen ab Werk.
Die Bedeutung der Hinweise für Menüfunktionen mit einer Standardeinstellung wird im Folgenden erklärt.

Letzte Speichereinstellung

Ja : Die aktuelle Einstellung (letzte Speichereinstellung) wird gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.
Nein : Die Einstellungen kehren zu den Standardwerten zurück, wenn Sie die Kamera ausschalten.
* : Die letzte Speichereinstellung ist von der Einstellung für [Speicher] abhängig (S.130).
— : entfällt

Einstellung zurücksetzen

Ja : Die Einstellung lässt sich mit der Reset-Funktion auf den Standardwert zurücksetzen (S.195).
Nein : Die Einstellung wird auch nach einem Reset gespeichert.
— : entfällt

● [Aufn.Modus] Menüfunktionen

Funktion		Standardeinstellung (Aufnahmemodus: P)	Letzte Speicher-einstellung	Einstel-lung zurück-setzen	Seite
Farbdynamik		Leuchtend	Ja	Ja	S.94
Auflösung		12M 16:9 (4608×2592)	Ja	Ja	S.95
Qualitätsstufe		★★ (Besser)	Ja	Ja	S.96
Weißabgleich		**AWB** (Auto)	*	Ja	S.97
AF Einstellung	Autofokusfeld	[ ] (Mehrfach)	Ja	Ja	S.92
	Makro-Automatik	☑ (Ein)	Ja	Ja	S.93
	AF Hilfslicht	☑ (Ein)	Ja	Ja	S.93
Belichtungsautomatik		(Mehrfeld)	*	Ja	S.99
Empfindlichkeit		AUTO (125-1600)	*	Ja	S.100
Auto ISO-Bereich		125-1600	*	Ja	S.101
Belichtungskorrektur		±0.0	*	Ja	S.101
D-Bereichs-einstellung	Spitzlichtkorrrektur	Auto	Ja	Ja	S.102
	Schattenkorrektur	Auto	Ja	Ja	S.102
Shake Reduction		Bildsensor-Shift	Ja	Ja	S.103

Funktion		Standardeinstellung (Aufnahmemodus: P)	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Gesichterkennung		(Gesichterkennung Ein)	*	Ja	S.105
Blinzelerkennung		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.107
Digitalzoom		☑ (Ein)	*	Ja	S.69
Schnellansicht		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.108
Speicher	Gesichterkennung	□ (Aus)	Ja	Ja	S.130
	Blitzmodus	☑ (Ein)	Ja	Ja	
	Aufnahmeart	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Fokusmodus	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Zoomposition	□ (Aus)	Ja	Ja	
	MF Position	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Weißabgleich	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Empfindlichkeit	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Belichtungskorrektur	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Belichtungsautomatik	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Digitalzoom	☑ (Ein)	Ja	Ja	
	DISPLAY	□ (Aus)	Ja	Ja	
	Datei-Nr.	☑ (Ein)	Ja	Ja	
Grüne Taste		Grüner Modus	Ja	Ja	S.108
Schärfe		(Normal)	Ja	Ja	S.111
Farbsättigung		(Normal)	Ja	Ja	S.112
Farbanpassung		(S/W)	Ja	Ja	S.112
Kontrast		(Normal)	Ja	Ja	S.112
Datumseindruck		Aus	Ja	Ja	S.112
IQ Erhöhung		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.113
Makrolicht		□ (Aus)	Ja	Ja	S.114
El. Wasserwaage		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.114
Obj.adapter ein		□ (Aus)	Ja	Ja	S.115

● [🎥 Video] Menüfunktionen

Funktion	Standardeinstellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Auflösung	1920 60i (1920×1080·30 B/s)	Ja	Ja	S.121
Movie SR	☑ (Ein)	Ja	Ja	S.122
Windgeräuschunt.	□ (Aus)	Ja	Ja	S.122
AF aktivieren	□ (Aus)	Ja	Ja	S.123
Opt. Zoom aktiv.	□ (Aus)	Ja	Ja	S.123

● [🔧 Einstellung] Menüfunktionen

Funktion		Standardein-stellung	Letzte Speicher-einstellung	Einstellung zurückset-zen	Seite
Ton	Pegel Bedientöne	3	Ja	Ja	S.176
	Wiedergabepegel	3	Ja	Ja	
	Einschaltton	Aus	Ja	Ja	
	Auslöseton	1	Ja	Ja	
	Tastenton	1	Ja	Ja	
	Selbstauslöserton	1	Ja	Ja	
Datums-einstel-lung	Datumsformat (Datum)	Gemäß Grund-einstellungen	Ja	Nein	S.49 S.177
	Datumsformat (Zeit)	24h	Ja	Nein	
	Datum	01/01/2013	Ja	Nein	
	Zeit	Gemäß Grund-einstellungen	Ja	Nein	
Alarm	Alarm	Aus	Ja	Ja	S.178
	Zeit	00:00	Ja	Ja	
Weltzeit	Zeit wählen	⌂ (Heimatzeit)	Ja	Ja	S.180
	Zielzeit (Stadt)	Gemäß Grund-einstellungen	Ja	Nein	
	Zielzeit (Sommerzeit)	□ (Aus)	Ja	Nein	
	Heimatzeit (Stadt)	Gemäß Grund-einstellungen	Ja	Nein	
	Heimatzeit (Sommerzeit)	□ (Aus)	Ja	Nein	
Textgröße		Standard	Ja	Nein	S.182
Language/言語		Gemäß Grund-einstellungen	Ja	Nein	S.46 S.183
Ordnername		Datum	Ja	Ja[*1]	S.184
Dateiname		IMGP	Ja	Ja	S.186
USB-Anschlussmodus		MSC	Ja	Ja	S.200

Funktion			Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Videonorm			Gemäß Grundeinstellungen	Ja	Nein	S.188
HDMI Ausgang			Auto	Ja	Ja	S.189
Eye-Fi			□ (Aus)	Ja	Ja	S.190
Helligkeit			− · + (Normal)	Ja	Ja	S.190
Energie sparen			5 s.	Ja	Ja	S.191
Auto Power Off			3 min.	Ja	Ja	S.191
Schnell zoomen			□ (Aus)	Ja	Ja	S.192
Hilfe anzeigen			☑ (Ein)	Ja	Ja	S.192
Zurücksetzen			Abbrechen	—	—	S.195
Alle löschen			Abbrechen	—	—	S.145
Pixel Mapping			Abbrechen	—	—	S.193
Start Shortcuts	Wiedergabemodus		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.195
	LED-Beleuchtung		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.195
	Uhr-Anzeige		☑ (Ein)	Ja	Ja	S.195
Formatieren			Abbrechen	—	—	S.175
Autom. Bilddrehen			Ein	Ja	Ja	S.197
GPS*2	GPS Ein/Aus		Aus	Ja	Ja	GPS-Anleitung
	GPS Protokoll	Eintrag protok.	Protok.Intervall: 15 s. Protokolldauer: 1 h.	Ja	Ja	
		Protok. speich.	Speichern	—	—	
		Protok. löschen	Abbrechen	—	—	
	GPS Zeitsync		Aus	Ja	Ja	
Elektronischer Kompass *2	Kalibrierung		—	—	—	GPS-Anleitung
Drucksensor *2	Anzeigeoptionen		Aus	Ja	Ja	S.198
	Kamerastandort	Nicht Unterwass.	0000 m	Ja	Ja	S.198
		Unterwasser	—	Ja	Ja	S.198
	Werte zurücksetzen		—	—	—	S.198

*1 Ausgenommen der von Ihnen erzeugte Ordnername

*2 Nur PENTAX WG-3 GPS

● Funktionen der Wiedergabemodus-Palette

Funktion		Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
Diashow	Zeitspanne	3 s.	Ja	Ja	S.139
	Bildschirmeffekt	Vorhang	Ja	Ja	
	Soundeffekt	☑ (Ein)	Ja	Ja	
Bilder drehen		Normal	—	—	S.141
Gesichtsverkleinerungsfilter		Ca. 7 %	Nein	Nein	S.154
Ink Rubbing Filter		(Standard)	Nein	Nein	S.158
Collage	Auflösung	3M	Ja	Ja	S.159
	Layout		Ja	Ja	
	Hintergrund	Gelb	Ja	Ja	
	Bild(er) wählen	—	—	—	
Digitalfilter		S/W-Sepia	Nein	—	S.155
HDR-Filter		—	—	—	S.157
Original-rahmen	Weichzeichner	Alle Seiten/Weiß	Nein	—	S.162
	Rahmen erstellen	Alle Seiten/Weiß	Nein	—	
Film bearbeiten	Als Standbild Speichern	—	—	—	S.166
	Film trennen	—	—	—	
	Füge Titelbild ein	—	—	—	
Rote-Augen-bearbeit.		—	—	—	S.162
Größe ändern	Auflösung	Je nach aufgenommenem Bild	—	—	S.152
	Qualitätsstufe	Je nach aufgenommenem Bild	—	—	S.152
Zuschneiden		Je nach aufgenommenem Bild	—	—	S.153
Bildkopie		Interner Speicher → SD-Speicherkarte	—	—	S.169
Schützen	Einzelnes Bild	Je nach aufgenommenem Bild	—	—	S.146
	Alle Bilder	Je nach aufgenommenem Bild	—	—	
DPOF	Einzelnes Bild	Kopien: 0	—	—	S.171
	Alle Bilder	Datum: □ (Aus)	—	—	
Startbildschirm		Standard	Ja	Ja	S.194

● **Tastenfunktion**

Funktion		Funktion	Standardeinstellung	Letzte Speichereinstellung	Einstellung zurücksetzen	Seite
▶-Taste		Betriebsart	▶ Modus	—	—	—
W/**T** Taste		Zoomposition	Maximaler Weitwinkel	*	Nein	S.67
Vierwegeregler	▲	Aufnahmeart	□ (Standard)	*	Ja	S.78 - S.82
	▼	Motivprogramm	AUTO PICT (Motivprogrammautomatik)	Ja	Ja	S.70
	◀	Blitzmodus	$\$_A$ (Auto)	*	Ja	S.88
	▶	Fokusmodus	**AF** (Standard)	*	Ja	S.90
MENU-Taste		Menüanzeige	Fotomodus: [📷 Aufn.Modus] Menü Videomodus: [🎥 Video] Menü Wiedergabemodus: [🔧 Einstellung] Menü	—	—	S.56
OK-Taste		Datenanzeige	Normales Display	*	Ja	S.23
Grüne Taste		Funktionsspeicher	Grüner Modus	Ja	Ja	S.74
Videotaste		Betriebsart	Die Aufzeichnung beginnt	—	—	S.120

Liste der Weltzeitstädte

Zone: zeigt Städte, die sich für die Grundeinstellung (S.46) oder die Weltzeit (S.180) einstellen lassen.
Videonorm: zeigt die Videonorm der Stadt, die in der Grundeinstellung gewählt wurde.

Region	Stadtname	Videonorm
Nordamerika	Honolulu	NTSC
	Anchorage	NTSC
	Vancouver	NTSC
	San Francisco	NTSC
	Los Angeles	NTSC
	Calgary	NTSC
	Denver	NTSC
	Chicago	NTSC
	Miami	NTSC
	Toronto	NTSC
	New York	NTSC
	Halifax	NTSC
Zentral- und Südamerika	Mexiko-Stadt	NTSC
	Lima	NTSC
	Santiago	NTSC
	Caracas	NTSC
	Buenos Aires	PAL
	Sao Paulo	PAL
	Rio de Janeiro	NTSC
Europa	Lissabon	PAL
	Madrid	PAL
	London	PAL
	Paris	PAL
	Amsterdam	PAL
	Mailand	PAL
	Rom	PAL
	Kopenhagen	PAL
	Berlin	PAL
	Prag	PAL
	Stockholm	PAL
	Budapest	PAL
	Warschau	PAL
	Athen	PAL
	Helsinki	PAL
	Moskau	PAL
Afrika/ Westasien	Dakar	PAL
	Algier	PAL
	Johannesburg	PAL

Region	Stadtname	Videonorm
Afrika/ Westasien	Istanbul	PAL
	Kairo	PAL
	Jerusalem	PAL
	Nairobi	PAL
	Dschidda	PAL
	Teheran	PAL
	Dubai	PAL
	Karatschi	PAL
	Kabul	PAL
	Malé	PAL
	Delhi	PAL
	Colombo	PAL
	Kathmandu	PAL
	Dhaka	PAL
Ostasien	Yangon	NTSC
	Bangkok	PAL
	Kuala Lumpur	PAL
	Vientiane	PAL
	Singapur	PAL
	Phnom Penh	PAL
	Ho Chi Minh	PAL
	Jakarta	PAL
	Hong Kong	PAL
	Peking	PAL
	Shanghai	PAL
	Manila	NTSC
	Taipeh	NTSC
	Seoul	NTSC
	Tokyo	NTSC
	Guam	NTSC
Ozeanien	Perth	PAL
	Adelaide	PAL
	Sydney	PAL
	Nouméa	PAL
	Wellington	PAL
	Auckland	PAL
	Pago Pago	NTSC

Technische Daten

Typ	Vollautomatische digitale Kompaktkamera mit eingebautem Zoomobjektiv	
Anzahl effektiver Pixel	Ca. 16 Megapixel	
Bildsensor	1/2,3 Zoll CMOS	
Auflösung	Foto	16M (4608×3456), 12M (3456×3456), 12M (4608×2592), 7M (3072×2304), 5M (3072×1728), 5M (2592×1944), 4M (2592×1464), 3M (2048×1536), 2M (1920×1080), 1024 (1024×768), 640 (640×480) * Fixiert auf 5M für ein zusammengesetztes Bild im Digitalweitwinkelmodus. Für einzelne Bilder jedoch fixiert auf 3M. * Fixiert auf 3M für ein Bild im Digitalpanoramamodus. * Fixiert auf 2M im Digitalmikroskopmodus. * Fixiert auf 5M / 4M im HS-Serienaufnahmemodus. * Fixiert auf 1280 (1280×960) im Dokumentmodus. * Fixiert auf 5M / 4M im Originalrahmenmodus.
	Video	1920 (1920×1080/30 B/s), 1280 (1280×720/60 B/s) 1280 (1280×720/30 B/s)
Empfindlichkeit	AUTO, Manuell (ISO 125, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400) * Die Empfindlichkeit ist fixiert auf AUTO (125-6400) in Digital SR.	
Dateiformate	Foto	JPEG (Exif 2.3), DCF 2.0, DPOF, PRINT Image Matching III
	Video	MPEG-4 AVC/H.264, ca. 60 B/s/30 B/s, Stereoton, Movie SR (Movie Shake Reduction)
Qualitätsstufe	Foto	★★★ (Optimal), ★★ (Besser), ★ (Gut)
	Video	Fixiert auf ★★★ (Optimal) *Nicht änderbar
Speichermedien	Interner Speicher (ca. 70 MB), SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte, SDXC-Speicherkarte	

Ungefähre Bildspeicherkapazität und Aufzeichnungszeit
Foto

	Interner Speicher			2 GB SD-Speicherkarte		
	★★★	★★	★	★★★	★★	★
16M (4608×3456)	13	23	39	370	653	1078
12M 3:2 (3456×3456)	15	31	47	435	853	1307
12M 16:9 (4608×2592)	15	31	47	435	853	1307
7M (3072×2304)	23	44	71	653	1205	1921
5M 16:9 (3072×1728)	28	54	78	778	1499	2119
5M (2592×1944)	28	54	78	778	1499	2119
4M 16:9 (2592×1464)	37	71	101	1024	1921	2794
3M (2048×1536)	44	87	128	1205	2364	3415
2M 16:9 (1920×1080)	64	117	172	1756	3235	4728
1280 (1280×960)	101	186	263	2794	5122	6830
1024 (1024×768)	154	263	344	4098	6830	8782
640 (640×480)	320	497	560	8782	12295	15368

- Die Bildspeicherkapazität ist nur ein Richtwert. Die tatsächliche Bildspeicherkapazität kann je nach SD-Speicherkarte und Motiven variieren.
- 1280 (1280×960) lässt sich nur einstellen, wenn (Dokument) eingestellt ist.

Video

	Interner Speicher	2 GB SD-Speicherkarte
1920 30 (1920×1080/30 B/s)	26 s.	16 min 21 s.
1280 60 (1280×720/60 B/s)	34 s.	16 min 29 s.
1280 30 (1280×720/30 B/s)	41 s.	26 min 00 s.

- Die obigen Zahlen basieren auf unseren Standardaufnahmebedingungen und können je nach Motiv, Aufnahmebedingungen, und verwendetem SD-Speicherkartentyp abweichen.
- Die maximale fortlaufende Aufnahmezeit für Videos beträgt 25 Minuten.

Weißabgleich	Auto, Tageslicht, Schatten, Glühlampenlicht, Neonlicht (Tageslicht (N)/Tageslicht (W)/Kaltes Weiß), Manuell	
Objektiv	Brennweite	4,5 - 18,0 mm (ca. 25 – 100 mm in Kleinbild-Brennweite)
	Blende	F2,0 (W) – F4,9 (T)
	Objektivaufbau	9 Elemente in 7 Gruppen (4 asphärische Elemente)
	Zoomtyp	Elektrisch betrieben
Optischer Zoom	4×	
Intelligenter Zoom	7M / 5M 16:9: ca. 6×, 5M / 4M 16:9:ca. 7,1×, 3M: ca. 9×, 2M 16:9: ca. 9,6×, 1024: ca. 18×, 640: ca. 28,8× (kombiniert mit optischem Zoom)	
Digitalzoom	Max. ca. 7,2× (kombiniert mit 4× optischem Zoom ergibt eine 28,8× Zoomvergrößerung)	
Reduzierung der Bewegungsunschärfe	Foto	Bildsensor-Shift-Typ (SR: Shake Reduction), Dual (SR und elektronische Shake Reduction), Digitale Unschärfereduzierung durch hohe Empfindlichkeitseinstellung (Digital SR)
	Video	Elektronische Unschärfereduzierung für Videos (Movie SR)
Display	3,0 Zoll Breitbild-LCD, großer Betrachtungswinkel, ca. 460.000 Bildpunkte (AR-Beschichtung (nur Deckglas))	
Wiedergabemodi	Einzelbild, 6-Bild-/12-Bild-Index, Vergrößerte Ansicht (max. 10×, scrollfähig), Ordneranzeige, Kalenderanzeige, Histogrammanzeige, Warnung bei Spitzlichtern/Schattenbereichen, Wählen & Löschen, Diashow, Größe ändern, Zuschneiden, Bildkopie, Bild drehen, Digitalfilter, HDR-Filter, Originalrahmen, Ink Rubbing Filter, Collage, Gesichtsverkl.Filter, Film wiedergeben/bearbeiten (Als Standbild Speichern, Trennen, Füge Titelbild ein), Rote-Augen-Bearbeit., Schützen, DPOF, Startbildschirm	
Fokusmodus	Autofokus, Nahaufnahme, 1 cm Makro, Pan-Fokus, Unendlichkeit, MF	
Fokus	Typ	TTL-Kontrasterkennungssystem durch Sensor Mehrfach (9-Punkt-Autofokus)/Spot/ Automatische Schärfenachführung wählbar
	Fokusreichweite (von Objektivvorderseite)	Standard : 0,4 m - ∞ (voller Zoombereich) Nahaufnahme : 0,1 m - 0,5 m (voller Zoombereich) 1 cm Makro : 0,01 m - 0,3 m (Mittl. Zoom bis Tele) * Sie können auf Unendlichkeit, Pan-Fokus und MF schalten. * Gesichtserkennungs-AF ist nur verfügbar, wenn die Kamera das Gesicht des Motivs erkennt.
	Schärfespeicherung	Durch halbes Herunterdrücken des Auslösers

Belichtungssteuerung	Belichtungsautomatik	Mehrfeldmessung, mittenbetonte Messung, Spot-Belichtungsautomatik
	Belichtungskorrektur	±2 LW (einstellbar in 1/3 LW-Stufen)
Gesichterkennung	Erkennung von bis zu 32 Gesichtern (bis zu 31 Gesichtserkennungsrahmen im Display), Smile Capture, Blinzelerkennung, Selbstporträt-Hilfe, Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture * Gesichtserkennungs-AE ist nur verfügbar, wenn die Kamera das Gesicht des Motivs erkennt.	
Haustiererkennung	Anzahl der Haustiere, die erkannt werden können: 1	
Motivprogramm	Motivprogrammautomatik, Programm, HDR, Nachtschnappschuss, Video, Unterwasser, Unterwasser-Video, Digital Mikroskop, Landschaft, Blumen, Porträt, Intervallfotos, Intervallvideo, High-Speed Video, Zeitraffer-Video, 1-cm-Makro-Video, Digital SR, Surf + Schnee, Kinder, Haustier, Sport, Nachts, Nachtporträt, Feuerwerk, Lebensmittel, Dig. Weitwinkel, Digitalpanorama, Dokument, Grün	
Digitalfilter	S/W-Sepia, Spielzeugkamera, Retro, Farbe (Rot, Pink, Violett, Blaut, Grün, Gelb), Farbe extrahieren (Rot, Grün, Blau), Farbbetonung (Himmelblau, Frisches Grün, Zartrosa, Herbstlaub), Hoher Kontrast, Funkelnde Sterne (Kreuz, Herz, Stern), Weichzeichnung, Fisheye, Helligkeit, Miniatur	
Video	Dauer für kontinuierliche Aufnahmen	Ca. 1 Sekunde - 25 Minuten (jedoch nur, bis der interne Speicher oder die SD-Speicherkarte voll ist)
Verschlusszeit	1/4000 Sek. - 1/4 Sek. (mechanischer und elektronischer Verschluss), max. 4 Sek. (Nachtaufnahmemodus)	
Eingebauter Blitz	Modi	Auto, Blitz Aus, Blitz Ein, Auto+AntiRotAugen, Blitz ein+AntiRotA.
	Blitzreichweite	Weitwinkel: ca. 0,2 - 10,4 m (Empfindlichkeit: AUTO) Tele: ca. 0,2 - 4,2 m (Empfindlichkeit: AUTO)
Aufnahmeart	Einzelbild, Selbstauslöser (10 Sek., 2 Sek.), Serienaufnahme, HS-Serienaufn., Fernbedienung (0 Sek., 3 Sek.), Autom. Bel. Reihe	
Selbstauslöser	Elektronisch gesteuert, Verzögerungszeit: Ca. 10 s, 2s.	
Zeitfunktion	Weltzeit	75 Städte (28 Zeitzonen)
	Uhr-Anzeige	Uhr-Anzeige durch Gedrückthalten der Taste **OK** bei ausgeschalteter Kamera (ca. 10 Sek. lang)
	Alarm	Alarm mit gleichzeitiger Anzeige der Uhr-Anzeige zu einer vorgegebenen Zeit
Stromquelle	Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI92, Netzgeräteset (Sonderzubehör)	

Batterielebensdauer	Bildspeicher-Kapazität Ca. 240 Bilder	* Die Aufnahmekapazität zeigt die ungefähre Anzahl der aufgezeichneten Bilder im Verlauf des CIPA-Kompatibilitätstests an (bei 23 °C mit eingeschaltetem Display, 50 % Blitzverwendung). Die tatsächliche Leistung kann je nach Betriebsbedingungen variieren.
	Wiedergabezeit Ca. 200 Min.	* Gemäß den Ergebnissen hausinterner Tests.
	Videoaufnahme-zeit Ca. 65 Min.	* Gemäß den Ergebnissen hausinterner Tests.
Schnittstellen	USB 2.0 (High-Speed-kompatibel)/USB/AV-Anschluss /HDMI-Anschluss (Typ D (Micro))	
Videonorm	NTSC/PAL (monaural)	
Wasserdichtigkeits- und Staubdichtigkeitswerte	JIS-Wasserdichtigkeitsklasse 8 und JIS-Staubdichtigkeitsklasse 6 (IP68) Fortlaufende Unterwasseraufnahmen möglich bis zu 2 Stunden in 14 m Tiefe.	
Stoßfestigkeitswert	PENTAX Falltest (aus 2,0 m Höhe auf eine 5 cm dicke Sperrholzplatte) entsprechend der MIL-Norm 810F, Methode 516.5-Stoßfestigkeitstest. * Die Wasserdichtigkeit ist nicht garantiert, wenn die Kamera Stößen ausgesetzt wird, z. B. bei einem Fall oder einem Schlag. * Es wird nicht garantiert, dass die Kamera unter jeder Bedingung frei von Störungen oder Beschädigungen bleibt.	
Abmessungen	Ca. 125 (B) × 64,5 (H) × 32 (T) mm (ohne Betriebs- oder hervorstehende Teile)	
Gewicht	PENTAX WG-3 GPS: Ca. 219 g (ohne Batterie und SD-Speicherkarte) Ca. 239 g (mit Batterie und SD-Speicherkarte) PENTAX WG-3: Ca. 209 g (ohne Batterie und SD-Speicherkarte) Ca. 229 g (mit Batterie und SD-Speicherkarte)	
Zubehör	Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie, Netzteil (Netzstecker befestigt), USB-Kabel, Software (CD-ROM), Karabinerriemen, Makroring, Bedienungsanleitung, Kurzanleitung, Programmanleitung für GPS (nur PENTAX WG-3 GPS)	

Programmanleitung für GPS
Vor der Verwendung von GPS

Dieses Handbuch befasst sich mit der Verwendung der GPS-Funktion der PENTAX WG-3 GPS und den nötigen Vorsichtsmaßnahmen. Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie die GPS-Funktion der Kamera verwenden.

GPS

GPS bedeutet „Global Positioning System“. Die Kamera empfängt Signale von mehreren GPS-Satelliten, um ihre aktuelle Position und die Uhrzeit zu bestimmen. Dieser Vorgang wird „Positionierung“ genannt.

GPS-Funktion der PENTAX WG-3

Bettet die Positionsinformationen in ein Bild ein
Positionsinformationen wie zum Beispiel der Breitengrad und der Höhengrad eines Aufnahmeorts werden aufgezeichnet. Mit der mitgelieferten Software kann der Aufnahmeort auf einer Karte angezeigt werden.

Speichert Protokolldateien auf der SD-Speicherkarte
Die Kamera empfängt regelmäßig Signale von GPS-Satelliten und speichert die GPS-Daten auf der SD-Speicherkarte als Protokolldatei im KML-Format. Die Protokolldateien lassen sich in Google Earth, Google Maps oder andere Programme auf einem Computer, die KML-Dateien lesen können, importieren, und Ihre Route kann auf den jeweiligen Karten angezeigt werden.
*Google, Google Earth und Google Maps sind Marken von Google Inc.

Korrigiert die Kamera-Uhr mit Hilfe von GPS-Daten
Die Kamera korrigiert die Uhr automatisch mit Hilfe der von GPS-Satelliten empfangenen Zeit.

Zeigt einen elektronischen Kompass auf dem Bildschirm an
Die Kamera verfügt über eine Funktion Elektronischer Kompass, die die Objektivausrichtung während der Aufnahme auf dem Bildschirm anzeigt. Wenn die Kamera Signale von GPS-Satelliten empfängt, wird anhand der GPS-Positionsinformationen die Ausrichtung auf den geographischen Norden angezeigt. Die Positionsinformationen können auf aufgenommenen Bildern gespeichert werden.

Wenn die Kamera keine Signale empfängt oder die GPS-Funktion ausgeschaltet ist, wird die Ausrichtung auf den magnetischen Norden angezeigt.

☞ [Display mit elektronischem Kompass im Fotomodus] (S.26)

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von GPS

- Die GPS-Funktion ist standardmäßig ausgeschaltet. Um sie zu verwenden, stellen Sie [GPS Ein/Aus] auf [Ein].
- GPS-Satelliten bewegen sich ständig weiter. Je nach den Bedingungen (Position, Zeit etc.) kann die Positionierung länger dauern oder unmöglich sein.
- Um die GPS-Funktion zu verwenden, müssen Sie sich in einem offenen Bereich befinden, z. B. im Freien.
- Die Positionierung kann unter folgenden Umständen schwierig oder unmöglich sein:
  - Unter Wasser
  - Im Untergrund oder in Gebäuden
  - In Tunneln
  - Zwischen hohen Gebäuden
  - Unter Stromleitungen oder in der Nähe von Hochspannungsleitungen
  - In Wäldern
  - In der Nähe von Mobiltelefonen, die das 1,5-GHz-Band verwenden
- Wenn die GPS-Funktion eingeschaltet ist, nimmt die Kamera regelmäßig eine Positionierung vor, auch während sie ausgeschaltet ist. Vergewissern Sie sich, dass Sie [GPS Ein/Aus] auf [Aus] (S.237) gestellt haben, bevor Sie die Kamera ausschalten, wenn Sie sie an Orte mitnehmen, an denen die Verwendung elektronischer Produkte verboten ist, wie z. B. in Krankenhäusern und Flugzeugen.
- Die Positionierung kann einige Minuten dauern wenn Sie die GPS-Funktion zum ersten Mal bzw. nach einer längeren Pause oder nach einem Batteriewechsel verwenden.
- Das geodätische System für die GPS-Funktion dieser Kamera verwendet das „World Geodetic System 1984“ (WGS 84).
- Die Verwendung von GPS oder die Aufzeichnung von Positionsinformationen ist in einigen Ländern und Regionen verboten. Wenden Sie sich an die entsprechende Botschaft oder Reiseagentur, bevor Sie mit einer GPS-Kamera verreisen.

- Verstauen Sie die Kamera während der Positionierung nicht in einem Metallbehälter. Wenn die Kamera durch Metall bedeckt ist, kann die GPS-Positionierung nicht ausgeführt werden.
- In folgenden Fällen kann die Kamera keine GPS-Daten abrufen. Sie fängt mit der Positionierung sofort neu an, nachdem folgende Situationen beendet sind:
  - Die Einstellung des Alarms
  - Die Verbindung der Kamera mit einem USB-Kabel zu einem Computer
  - Die Verbindung der Kamera mit einem AV- oder HDMI-Kabel zu einem AV-Gerät
  - Der Austausch der Batterie und die Minute danach
- Die GPS-Funktion dieser Kamera wurde nur für privaten Gebrauch der Digitalkamera ausgelegt und gefertigt. Versuchen Sie nicht, sie als Navigationswerkzeug für ein Flugzeug, Kraftfahrzeug oder Personen oder für Vermessung zu verwenden. Wir haften nicht für Schäden, die durch die Verwendung der Kamera für einen dieser Zwecke entstehen.

Hiermit erklärt PENTAX RICOH IMAGING CO.,LTD., dass sich das SG661 GPS Module/GYSFDMASA-P1 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Eine vollständige Version der Konformitätserklärung (Declaration of Conformity (DoC)) siehe http://www.pentax.jp/english.

CE Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

Verwendung von GPS

Vorbereitung zur Verwendung der GPS-Funktion

Stellen Sie [GPS Ein/Aus] auf [Ein], um GPS-Daten (Breitengrad, Längengrad, Höhe, Datum und Uhrzeit etc.) zu empfangen.
Die GPS-Funktion muss stets aktiviert sein, um GPS-Daten in ein Bild einzubetten (S.238), die Daten als Protokoll in der Kamera zu speichern (S.240), die Daten als Protokolldatei auf der SD-Speicherkarte zu speichern (S.242) und die Kamera-Uhr automatisch zu korrigieren (S.246).

1 **Wählen Sie [GPS] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

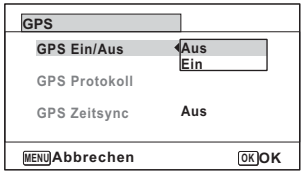
2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Der Bildschirm [GPS] erscheint.

3 **Wählen Sie [GPS Ein/Aus] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

5 **Wählen Sie [Aus] oder [Ein] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**

Aus: GPS-Daten werden nicht empfangen
Ein: GPS-Daten werden empfangen



Caution
- Wenn [GPS Ein/Aus] auf [Ein] gestellt ist, nimmt die Kamera regelmäßig eine Positionierung vor, auch während sie ausgeschaltet ist, wodurch sich die Batterielebensdauer verkürzt.
  Geschätzte Batterielebensdauer: Ca. 60 Std.
  (Bei laufendem Empfang der GPS-Daten mit [GPS Ein/Aus] eingestellt auf [Ein], [Protok.Intervall] eingestellt auf [15Sek.] und ausgeschalteter Kamera.)
- Stellen Sie vor dem Austausch der Batterie [GPS Ein/Aus] auf [Aus].

Speichern von GPS-Daten auf aufgenommenen Bildern

Wenn [GPS Ein/Aus] auf [Ein] gestellt ist, werden die empfangenen GPS-Daten auf den aufgenommenen Bildern gespeichert.
Im Display erscheinen folgende Symbole.

(Weiß)	GPS-Daten werden empfangen. [GPS Ein/Aus] ist auf [Ein] gestellt und Signale von GPS-Satelliten werden empfangen.
	GPS-Daten wurden empfangen. [GPS Ein/Aus] ist auf [Ein] gestellt und Signale von GPS-Satelliten wurden empfangen.
(Rot)	GPS-Daten wurden nicht empfangen. [GPS Ein/Aus] ist auf [Ein] gestellt, aber es wurden keine Signale von GPS-Satelliten empfangen.
	GPS-Fehler. Um einen Fehler zu beheben, schalten Sie die Kamera aus, entnehmen Sie die Batterie und setzen Sie sie danach wieder ein und schalten Sie die Kamera wieder ein. Wenn immer noch erscheint, funktioniert die interne GPS-Einheit eventuell nicht richtig. Wenden Sie sich an Ihr nächstgelegenes PENTAX Servicezentrum.

Wenn [GPS Ein/Aus] auf [Aus] gestellt ist, wird kein Symbol angezeigt.

Caution

- Nur wenn auf dem Aufnahmebildschirm erscheint, werden die GPS-Daten auf Bildern gespeichert.
- Wenn [GPS Ein/Aus] auf [Ein] gestellt ist, nimmt die Kamera regelmäßig eine Positionierung vor, auch während sie ausgeschaltet ist, wodurch sich die Batterielebensdauer verkürzt.

memo

- Bei Videos werden die zu Beginn des Videos abgerufenen GPS-Daten gespeichert.
- Bei Dateien von getrennten Videos werden die vor der Trennung gültigen GPS-Daten angezeigt.
- Bei Videos mit Titelbild werden die GPS-Daten des Videos angezeigt.
- Bei Aufnahmen im Modus (Intervallfotos) werden GPS-Daten eventuell nicht auf Bildern gespeichert.
- Die Richtungsinformationen, die über die Messungen des elektronischen Kompasses ermittelt werden, werden während der Aufnahme auch gespeichert, wenn sich die GPS-Positionsinformationen von GPS-Satelliten abrufen lassen.

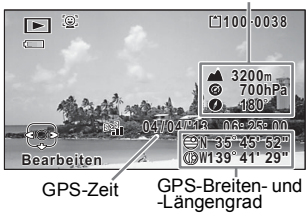
Anzeigen von GPS-Daten, die auf aufgenommenen Bildern gespeichert sind

1 Drücken Sie nach der Aufnahme von Fotos oder Videos die Taste ▶.

Die Kamera schaltet in den Modus ▶ und die Aufnahme erscheint auf dem Display.

2 Drücken Sie die Taste OK, bis das Display Daten 2 erscheint.

Wenn die GPS-Daten nicht abgerufen werden können, erscheint „--“ im Display.
*Die Datums- und Zeitinformationen werden in GPS-Zeit angezeigt (der Referenzzeit des GPS-Systems). Diese kann von der an der Kamera eingestellten Uhrzeit abweichen.



Ein Bild, auf dem GPS-Daten gespeichert sind, kann mit der mitgelieferten Software „MediaImpression 3.6.2 LE“ (für Windows) auf einen Computer importiert werden und die Position, an der das Bild aufgenommen wurde, auf einer Karte angezeigt werden.
Wählen Sie in der Vorschau ein Bild und klicken Sie auf (Position) im Bereich [Eigenschaft], um die Karte anzuzeigen.
*Um die Karte anzuzeigen, müssen Sie den Computer mit dem Internet verbinden.

Aufnehmen und Speichern eines Protokolls

GPS-Daten werden in dem Intervall und für die Dauer, die Sie eingestellt haben, abgerufen und in der Kamera als Protokoll gespeichert.
Das gespeicherte Protokoll wird auf der SD-Speicherkarte als Protokolldatei (KML-Format) gespeichert.

Protokollierung in bestimmtem Intervall und für bestimmte Dauer

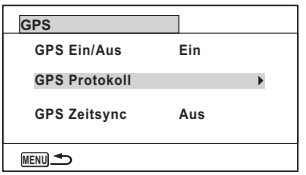
1 Wählen Sie [GPS] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [GPS] erscheint.

3 Wählen Sie [GPS Protokoll] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

Wenn dieses Element ausgegraut ist und nicht ausgewählt werden kann, stellen Sie [GPS Ein/Aus] auf [Ein].

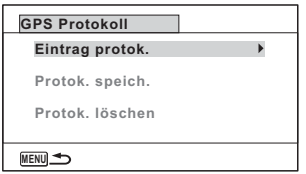


4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [GPS Protokoll] erscheint.

5 Wählen Sie [Eintrag protok.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

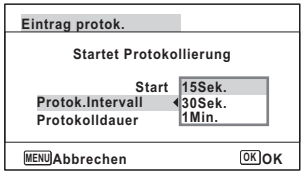
Der Bildschirm [Eintrag protok.] erscheint.



6 Wählen Sie [Protok.Intervall] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

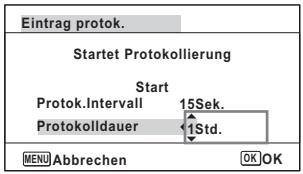
Ein Pull-Down-Menü erscheint.

7 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) das Protokollierungsintervall und drücken Sie die Taste OK.**

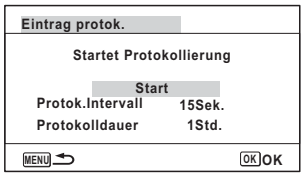


8 **Wählen Sie [Protokolldauer] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

9 **Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) die Protokolldauer und drücken Sie die Taste OK.**



10 **Wählen Sie [Start] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**

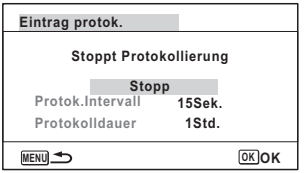


Caution

- Nach der Aufnahme eines Protokolls kann die Kamera kein neues Protokoll aufnehmen, bis das vorhandene Protokoll auf der SD-Speicherkarte als Protokolldatei gespeichert (S.242) oder gelöscht wurde (S.244).
- [Eintrag protok.] lässt sich nur einstellen, wenn [GPS Ein/Aus] auf [Ein] gestellt ist.
- Wenn die Batteriestandsanzeige (rot) ist, protokolliert die Kamera nicht.
- (Intervallfotos) und (Intervallvideo) lassen sich während der Protokollierung in der Aufnahmemoduspalette nicht wählen.

Stoppen der Protokollierung

Nach Wahl von [Eintrag protok.] während der Protokollierung wird ein Bestätigungsdialog angezeigt. Wählen Sie [Stopp] und drücken Sie die Taste **OK**, um die Protokollierung zu stoppen.



Speichern des aufgenommenen Protokolls

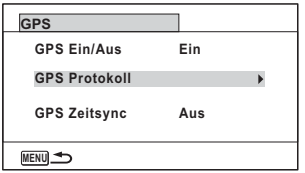
Das aufgenommene Protokoll wird auf der SD-Speicherkarte als Protokolldatei (KML-Format) gespeichert. Die Protokolldateien werden im Ordner [GPSLOG] im Stammverzeichnis der SD-Speicherkarte gespeichert.

1 Wählen Sie [GPS] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [GPS] erscheint.

3 Wählen Sie [GPS Protokoll] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



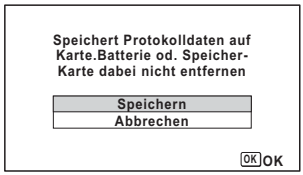
4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Der Bildschirm [GPS Protokoll] erscheint.

5 Wählen Sie [Protok. speich.] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.

Eine Bestätigungsanzeige erscheint.

6 Wählen Sie [Speichern] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.



7 Drücken Sie die Taste OK.

Kehrt zum Bildschirm [GPS Protokoll] zurück.

Caution

- Die Protokolldateien können nur auf der SD-Speicherkarte gespeichert werden (Sie können sie nicht im internen Speicher speichern).
- Es lassen sich bis zu 999 Protokolldateien auf der SD-Speicherkarte speichern, bzw. bis die Karte voll ist.

memo

- Die in den Protokolldateien gespeicherten Daten sind Breitengrad, Längengrad, Höhe sowie Datum und Uhrzeit.
- Die Protokolldateien lassen sich nicht auf der Kamera anzeigen. Übertragen Sie sie auf einen Computer und verwenden Sie eine Software, die das KML-Format unterstützt, z. B. Google Earth oder Google Maps.

Löschen des aufgenommenen Protokolls

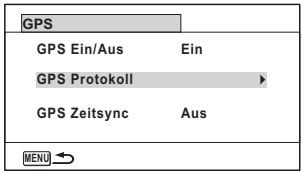
Das aufgenommene Protokoll wird gelöscht, ohne es auf der SD-Speicherkarte zu speichern.

1 **Wählen Sie [GPS] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].**

2 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [GPS] erscheint.

3 **Wählen Sie [GPS Protokoll] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



4 **Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).**

Der Bildschirm [GPS Protokoll] erscheint.

5 **Wählen Sie [Protok. löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼) und drücken Sie die Taste OK.**

Eine Bestätigungsanzeige erscheint.

6 **Wählen Sie [Verwerfen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).**



7 **Drücken Sie die Taste OK.**

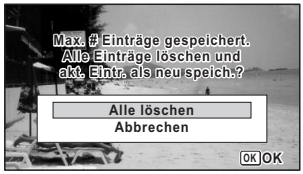
Löschen von Protokollen

Wenn 999 Protokolldateien auf der SD-Speicherkarte gespeichert sind, kann keine weitere Protokolldatei mehr auf der Karte gespeichert werden. Legen Sie eine neue SD-Speicherkarte ein oder löschen Sie Protokolldateien gemäß den folgenden Methoden, um neue speichern zu können.

1 Schalten Sie die Kamera ein.

Die Meldung [Max. # Einträge gespeichert. Alle Einträge löschen und akt. Eintr. als neu speich.?] erscheint.

2 Wählen Sie [Alle löschen] mit dem Vierwegeregler (▲▼).



3 Drücken Sie die Taste OK.

Alle Protokolleinträge werden gelöscht und die Kamera kehrt zum Aufnahmemodus zurück.

Caution Wenn Sie [Abbrechen] wählen, können Sie weiter Fotos oder Videos aufnehmen, allerdings keine Protokolldatei auf der SD-Speicherkarte speichern.

memo Wenn Sie die Kamera im Wiedergabemodus eingeschaltet haben, kehrt sie nach dem Löschen von Protokolldateien in den Wiedergabemodus zurück.

Automatische Korrektur der Zeit

Die Kamera korrigiert die Uhr automatisch mit Hilfe der von GPS-Satelliten empfangenen Zeit.

1 Wählen Sie [GPS] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

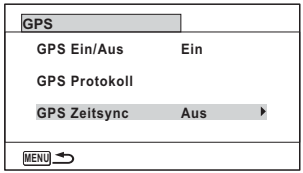
Der Bildschirm [GPS] erscheint.

3 Wählen Sie [GPS Zeitsync] mit dem Vierwegeregler (▲▼).

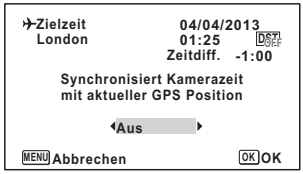
Wenn dieses Element ausgegraut ist und nicht ausgewählt werden kann, stellen Sie [GPS Ein/Aus] auf [Ein].

4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).

Die Einstellung von [Weltzeit] erscheint.



5 Verwenden Sie den Vierwegeregler (◀▶), um zwischen [Ein] und [Aus] umzuschalten.



6 Drücken Sie die Taste OK.

Kehrt zum Bildschirm [GPS] zurück.

Caution

- [GPS Zeitsync] lässt sich nur einstellen, wenn [GPS Ein/Aus] auf [Ein] gestellt ist.
- Die Funktion GPS Zeitsync ist in folgenden Situationen nicht wirksam:
  - Während einer Videoaufzeichnung
  - Während einer Videowiedergabe
  - Während einer Diashow
  - Wenn (Intervallfotos) oder (Intervallvideo) eingestellt ist
  - Wenn der Selbstauslöser eingestellt ist

Einstellung des elektronischen Kompasses (Kalibrierung)

Kalibrierung ist die Einstellung eine Gerätes, um genaue Daten zu erhalten. Kalibrieren Sie den elektronischen Kompass stets vor der Verwendung.

1 Wählen Sie [Elektronischer Kompass] mit dem Vierwegeregler (▲▼) im Menü [🔧 Einstellung].

2 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) zweimal.

Der Bildschirm [Kalibrierung] erscheint.

3 Wickeln Sie den Riemen um Ihr Handgelenk, damit Sie die Kamera nicht fallen lassen, und drehen Sie die Kamera anschließend um je 180 Grad in vertikaler, horizontaler und seitlicher Richtung.

[Beendet] erscheint, wenn die Kamera erfolgreich kalibriert wurde.



4 Drücken Sie die Taste OK.

Der Bildschirm kehrt zum Menü [🔧 Einstellung] zurück.

- Schlenkern oder wirbeln Sie die Kamera nicht herum, während Sie Ihren Griff ändern.
- Wenn die Kalibrierung nicht erfolgreich war, wählen Sie eine andere Ausrichtung und/oder ändern Sie den Griffwinkel und wiederholen Sie die Kalibrierung.
- Der elektronische Kompass zeigt eventuell nicht die richtige Richtung an, weil Zeit vergangen ist oder sich der Kamerastandort geändert hat. Wir empfehlen Ihnen, die Kamera regelmäßig zu kalibrieren.
- Die Kalibrierung kann unabhängig vom Status des GPS-Signalempfangs ausgeführt werden.
- An Standorten, die stark durch Umweltmagnetismus beeinflusst werden, kann es schwierig sein, die Kalibrierung erfolgreich abzuschließen, oder der elektronische Kompass zeigt nicht die richtige Richtung an, selbst wenn die Kalibrierung abgeschlossen wurde. Das gleiche kann vorkommen, wenn die Kamera in Gebäuden kalibriert wurde.
- An Standorten, die stark durch Erdmagnetismus beeinflusst werden, wie zum Beispiel in Vulkangebieten, kann es schwierig sein, die Kalibrierung erfolgreich abzuschließen, oder der elektronische Kompass zeigt nicht die richtige Richtung an, selbst wenn die Kalibrierung abgeschlossen wurde.
- Wenn Sie die Kamera nicht innerhalb einer Minute durch Drehen der Kamera in drei Richtungen kalibrieren können, wird der Vorgang mit einem Fehler beendet und die Meldung [Bearbeitung kann nicht abgeschlossen werden] erscheint. Wiederholen Sie in diesem Fall die Kalibrierung.

Garantiebestimmungen

Jeder PENTAX Kamera, die beim autorisierten Fachhändler gekauft wird, liegt die deutsche Bedienungsanleitung und eine deutsche Servicekarte bei. Gerechnet vom Tag des Kaufs gilt für diese Kamera die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Diese bezieht sich ausschließlich auf die Ausbesserung von Material- und Fertigungsmängeln. Die mangelhaften Teile werden nach unserer Wahl in unserem Service unentgeltlich instandgesetzt oder durch fabrikneue Teile ersetzt. Händlereigene Garantiekarten oder Kaufquittungen werden nicht anerkannt. Die Gewährleistung erlischt, sobald ein Fremdeingriff, unsachgemäße Behandlung oder Gewaltanwendung vorliegt. Ebenfalls kann eine kostenlose Reparatur nicht durchgeführt werden, wenn die Kamera durch Verwendung fremder Objektive und Zubehör, deren Toleranzen und Qualität außerhalb unseres Kontrollbereiches liegen, beschädigt wird. Für Folgeschäden und Verluste indirekter Art, deren Ursache in einer defekten Kamera oder deren nötiger Reparatur zu suchen sind, lehnen die Hersteller, wir und die jeweilige Pentax-Landesvertretung jede Haftung ab.

Verhalten im Servicefall
Jedes PENTAX-Gerät, das während der Garantiezeit Schäden aufweist, muss zum Hersteller zurückgeschickt werden. Wenn in Ihrem Land keine Hersteller-Stellvertretung vorhanden ist, schicken Sie bitte das Gerät einschließlich vorausbezahlten Portos an den Hersteller. In diesem Fall dauert es aufgrund der komplizierten Zollbestimmungen wesentlich länger, bis das Gerät zu Ihnen zurückgeschickt werden kann. Wenn das Gerät noch Garantie hat, werden kostenlos Reparaturen durchgeführt und Teile ausgetauscht, und das Gerät wird nach Beendigung der Arbeiten an Sie zurückgeschickt. Wenn das Gerät nicht von der Garantie abgedeckt ist, gelten die üblichen Tarife des Herstellers bzw. seines Stellvertreters. Versandkosten werden vom Besitzer getragen. Wenn Sie Ihr Pentax-Gerät nicht in dem Land gekauft haben, in dem Sie es während der Garantiezeit reparieren lassen möchten, kann der Hersteller-Stellvertreter in diesem Land die üblichen Gebühren für Reparaturarbeiten verlangen. Ungeachtet dessen werden Pentax-Geräte, die an den Hersteller zurückgehen, entsprechend dieser Garantiebestimmungen kostenlos repariert. Versandkosten und Gebühren für die Zollabfertigung sind jedoch auf jeden Fall vom Absender zu tragen. Bitte bewahren Sie Rechnungen oder Quittungen über den Kauf des Geräts mindestens ein Jahr lang auf, um bei Bedarf einen Nachweis über das Kaufdatum zu erbringen. Wenn Sie das Gerät zur Reparatur nicht direkt an den Hersteller senden, vergewissern Sie sich zuerst, dass Sie es an die Adresse eines autorisierten Hersteller-Stellvertreters oder eines anerkannten Servicepartners schicken. Lassen Sie sich immer einen Kostenvoranschlag über die Dienstleistungsgebühr aushändigen und stimmen Sie der Gebühr zu, bevor Sie dem Dienstleister den Auftrag geben, mit der Reparatur fortzufahren.

- **Diese Gewährleistung beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden.**
- **Die Gewährleistungsbestimmungen nationaler PENTAX Vertretungen können in einigen Ländern diese Bestimmungen ersetzen. Deshalb empfehlen wir, dass Sie die Servicekarte, die Ihnen beim Kauf ausgehändigt wurde, prüfen bzw. weitere Informationen bei der PENTAX-Vertretung in Ihrem Heimatland anfordern oder sich die Garantiebestimmungen zusenden lassen.**

CE Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

Für Kunden in den USA
ERKLÄRUNG DER ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN FCC-RICHTLINIEN
Dieses Gerät stimmt mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen überein. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädliche Interferenz verursachen, und (2) dieses Gerät muss jede erhaltene Interferenz zulassen, einschließlich einer Interferenz, die einen unerwünschten Betrieb verursachen kann.
Unbefugte Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts aufheben.
Dieses Gerät wurde getestet und als den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend befunden, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind entworfen, um weitgehenden Schutz gegen schädliche Interferenz in Wohnungen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie ab. Wenn dieses Gerät nicht entsprechend der Anweisungen installiert und eingesetzt wird, kann es zu Interferenzen bei der Funkkommunikation führen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass Interferenz nicht in einzelnen Geräten auftritt.
Wenn dieses Gerät schädliche Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen sollte (was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann), empfehlen wir die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder an einen anderen Ort stellen.
  Gerät vom Empfänger entfernen.
  Gerät in eine andere Steckdose stecken, sodass Gerät und Empfänger an unterschiedlichen Netzzweigen angeschlossen sind.

*Fragen Sie den Verkäufer oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Rat.

Für Kunden in Kanada
Dieses digitale Gerät der Klasse B stimmt mit der kanadischen ICES-003 überein.

Pour les utilisateurs au Canada
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

NUR FÜR KALIFORNIEN, USA
Unter Umständen gelten spezielle Umgangsbestimmungen für Perchloratmaterial. Dieses Kamera verwendet einen Lithiumakku, der Perchloratmaterial enthält und eventuell einen speziellen Umgang erfordert. Siehe www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Konformitätserklärung

Gemäß 47CFR, Teil 2 und 15 für

PCs und Peripheriegeräte der Klasse B

Wir: PENTAX RICOH IMAGING AMERICAS CORPORATION

Mit Sitz in: 633 17th Street, Suite 2600,
Denver, Colorado 80202, USA
Tel.: 800-877-0155 Fax: 303-790-1131

Erklären bei Übernahme der alleinigen Haftung, dass das Produkt die Bestimmungen von 47CFR Teil 2 und Teil 15 der FCC-Bestimmungen als digitales Gerät der Klasse B erfüllt. Alle auf den Markt gebrachten Produkte sind mit dem repräsentativen getesteten Produkt, für das die Einhaltung der Normen ermittelt wurde, identisch. Die aufbewahrten Aufzeichnungen zeigen weiterhin, dass von den gefertigten Geräten, aufgrund der Mengenfertigung und der Tests auf statistischer Basis, wie sie in 47CFR §2.909 gefordert werden, erwartet werden kann, dass sie innerhalb des zugelassenen Abweichungsbereichs liegen. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädliche Interferenz verursachen, und (2) dieses Gerät muss jede erhaltene Interferenz zulassen, einschließlich einer Interferenz, die einen unerwünschten Betrieb verursachen kann. Die oben genannte Partei übernimmt die Verantwortung dafür, dass das Gerät den Standards von 47CFR §15.101 bis §15.109 entspricht.

Produktbezeichnung: Digitalkamera

Modellnummer: PENTAX WG-3 GPS/ PENTAX WG-3

Kontaktperson: Kundendienstmanager

Datum und Ort: Februar 2013, Colorado

Benutzerinformationen zur Sammlung und Entsorgung von Altgeräten und gebrauchten Batterien



1. Innerhalb der Europäischen Union

Diese Symbole auf Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass gebrauchte elektrische und elektronische Geräte und Batterien nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden dürfen.



Gebrauchte elektrische/elektronische Geräte und Batterien müssen separat und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen, die eine korrekte Behandlung, Entsorgung und Wiederaufbereitung solcher Produkte vorschreiben, gehandhabt werden.



Mit der korrekten Entsorgung dieser Produkte helfen Sie sicherzustellen, dass der Abfall einer notwendigen Behandlung und Wiederverwertung unterzogen wird und somit potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie die menschliche Gesundheit, die sich ansonsten aus der unsachgemäßen Abfallbehandlung ergeben könnten, vermieden werden.

Wenn sich ein chemisches Symbol unterhalb des oben abgebildeten Symbols befindet, bedeutet dies gemäß Batterierichtlinie, dass die Batterie ein Schwermetall (Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei) in einer Konzentration über dem in der Batterierichtlinie festgelegten zulässigen Grenzwert enthält.

Wenden Sie sich für weitere Informationen zum Sammeln und Recyceln gebrauchter Produkte
an Ihre örtlichen Behörden, Ihre Abfallentsorgungsstelle oder den Händler, bei dem Sie die Produkte erworben haben.

2. In Ländern außerhalb der EU

Diese Symbole gelten nur in der Europäischen Union. Wenn Sie gebrauchte Produkte entsorgen möchten, wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach dem ordnungsgemäßen Entsorgungsweg.

Für die Schweiz: Gebrauchte Elektro-/Elektronik-Produkte können kostenfrei an den Händler zurückgegeben werden, auch wenn Sie kein neues Produkt kaufen. Weitere Sammeleinrichtungen sind auf der Homepage von www.swico.ch oder www.sens.ch aufgelistet.

Symbole

Modus 55
Modus 55
-Taste 51, 53
[Aufn.Modus] Menü 58, 222
[Video] Menü 61, 224
[Einstellung] Menü 61, 224
Grüner Modus 74
Löschen 132, 143
Taste /Q 53
Q Vergrößern 142
T Tele 67
W Weitwinkel 67
W/T Taste 51
Motivprogrammautomatik 71
Programm 71
HDR HDR 71
Nachtschnappschuss 71
Video 118
Unterwasser 116
Unterwasser-Video 116
Digital Mikroskop 75
Landschaftt 72
Blumen 72
Porträt 72
Intervallfotos 76
Intervallvideo 124
High-Speed Video 127
Zeitraffer-Video 127
1-cm-Makro-Video 129
Digital SR 72
Surf + Schnee 72
Kinder 72
Haustier 75
Sport 72
Nachts 72
Nachtporträt 72
Feuerwerk 72
Lebensmittel 72
WIDE Digitaler Weitwinkel 83
Digitalpanorama 85
Dokument 72
Diashow 139
Bild drehen 141
Gesichtsverkl.Filter 154
Ink Rubbing Filter 158
Collage 159
Digitalfilter 155
HDR HDR-Filter 157
Originalrahmen 162
Film bearbeiten 166
Rote-Augen-Bearbeit. 162
Größe ändern 152
Zuschneiden 153
Bildkopie 169
Schützen 146
DPOF 171
Startbildschirm 194

Ziffern

1 cm Makro 90
6-Bildanzeige/12-Bildanzeige 134

A

AF Hilfslicht 93
Alarm 178
Alle löschen 145
Anschluss an ein Fernsehgerät ... 148
Anschluss der Kamera an ein AV-Gerät 148
Anzeigeoptionen 198
Auflösung 95, 121
Aufnahmeart 76, 78, 80, 82
Aufnahmedaten 23
Aufnahmemodus-Menü 58, 222
Aufnahmeprogramme 71
Auslöser 51, 53, 66
Auto **AWB** (Weißabgleich) 97
Auto (Blitz) 88
Auto ISO-Bereich 101
Auto Power Off 191
Auto+AntiRotAugen (Blitz) 88
Autofokus während der Videoaufzeichnung 123
Autofokusfeld 92
Autom. Bel. Reihe 82
Autom. Bilddrehen 197
AV Kabel 149

B

Basismodus 74
Batteriestandsanzeige 38
Bedienung der Menüs 56
Belichtungsautomatik 99

Belichtungskorrektur 101
Bilder drehen 141
Bildfrequenz 121
Bildkopie 169
Bildspeicherkapazität 230
Blinzelerkennung 67, 107
Blitz Aus (Blitz) 88
Blitz Ein (Blitz) 88
Blitz ein+AntiRotA. (Blitz) 88
Blitzmodus 88
Blumen 72

C

Collage 159

D

Dateiname 186
Datumseindruck 112
Datumseinstellung 49, 177
D-Bereichseinstellung 102
Diashow 139
Digitaler Weitwinkel 83
Digitalfilter 155
Digitalzoom 69
Display-Helligkeit 190
Displaysprache 183
Dokument 72
DPOF-Einstellungen 171
Drehen 141
Drucksensor 198

E

Einlegen einer Batterie 34
Einstellung der grünen Taste 108
Einstellungsmenü 61, 224
Elektronische Wasserwaage 31, 114
Empfindlichkeit 100
Energie sparen 191
Eye-Fi 190, 211

F

Farbanpassung 112
Farbbetonungsfilter 155
Farbdynamik 94
Farbfilter 155
Farbsättigung 112
Fernbedienung 81
Film bearbeiten 166
Filter 155
Filter zum Extrahieren von Farbe 155
Fisheye-Filter 155
Fokusmodus 90
Fokussierung 90
Formatieren 175
Fotolabor 171
Funktion Movie SR (Movie Shake Reduction) 122

G

Ganz herunterdrücken (Auslöser) 66
Gesichterkennung 73, 105
Gesichtsverkleinerungsfilter 154
Größe ändern 152
Grundeinstellungen 46
Grüne Taste 52, 54
Grüner Modus 74

H

Halb herunterdrücken (Auslöser) ... 66
Hauptschalter 44, 51, 53
HDMI 189
HDR-Filter 157
Heimatzeit 180
Helligkeit 190
Helligkeitsfilter 155
Hilfe anzeigen 30, 192
Histogramm 30
Hochkontrastfilter 155
HS-Serienaufnahme 80

I

Ink Rubbing Filter 158
Installation der Software 204
Interner Speicher 169
Intervallfotos 76
Intervallvideo 124
IQ Erhöhung 113

K

Kalenderanzeige 136
Kamerastandort 199
Kameraverwacklung 68
Kontrast 112
Konverter 115
Kopieren 169

L

Laden einer Batterie 36

Landschaft 72
Lautstärke ändern 176
Lebensmittel 72
LED-Beleuchtung 195, 197
Löschen 🗑 132, 143

M

Macintosh 204
Makro-Automatik 93
Makrolicht 114
Manuell (Weißabgleich) 98
Manueller Fokus **MF** 91, 90
MediaImpression 203
Mehrfeldmessung 99
MENU-Taste 52, 54
Miniaturfilter 155
Modus Digital Mikroskop 75
Motivprogramm 70
Motivprogramm für Bilder von Haustieren 75
MSC 200

N

Nachführung 92
Nahaufnahme 90
Nebendisplay-Anzeige 32
Neonlicht 98
Netzgerät 39

O

Objektivadapter 115
OK-Taste 52, 54
Optischer Zoom 123
Ordneranzeige 135
Ordnername 184
Originalrahmen 162

P

Pan-Fokus **PF** 90
Panorama-Aufnahmen 85
Pixel Mapping 193
Produktregistrierung 207
Prüfen der Speicherkarte 44
PTP 200

Q

Qualitätsstufe 96

R

Retrofilter 155
Rote-Augen-bearbeit. 162
Rote-Augen-Korrektur (Blitz) 88

S

S/W-Sepiafilter 155
Schärfe 111
Schattenkorrektur 102
Schnell zoomen 192
Schnellansicht 67, 108
Schützen 146
SD-Speicherkarte 41
Selbstauslöser 78
Selbstporträt-Hilfe 106
Serienaufnahmen 80
Shake Reduction 103
Softfilter (Weichzeichner) 155
Speicher 130
Speichern als Foto (Video) 167
Speichern der Einstellungen 130
Speichern von Bildern nach Datum 184
Spielzeugkamerafilter 155
Spitzlichtkorrrektur 102
Spracheinstellung 46, 183
Standard **AF** 90
Standardeinstellungen 222
Start Shortcuts 195
Startbildschirm 194
Starten im Wiedergabemodus 45
Staubdichtigkeit 9
Sternenfunkenfilter 155
Systemanforderungen 203

T

Technische Daten 229
Textgröße 182
Textstempel 165
Titelbild für ein Video 168
Tonarten 176
Toneinstellungen 176

U

Uhr-Anzeige 196
Unendlichkeit 90
Unterwasseraufnahmen 116
Unterwassermodus 116
Unterwasser-Videomodus 116
USB-Anschlussmodus 200

V

Vergrößern 🔍 142
Videoaufzeichnung 118
Videomenü 61, 224
Videonorm 188, 228
Videos trennen 167
Videotaste 51, 120
Vierwegeregler 52, 54

W

Wasserdicht 116
Wasserdichtigkeit, Staubdichtigkeit und Stoßfestigkeit 9
Weißabgleich 97
Weltzeit 180
Werte zurücksetzen 199
Wiedergabe 132, 133
Wiedergabe von Videos 133
Wiedergabemodus-Menü ... 138, 226
Wiederherstellung der Einstellungen 195
Windgeräuschunt. 122
Windows 203
WLAN 211

Z

Zeit wählen 182
Zoom **W/T** 67
Zurücksetzen 195
Zuschneiden 153

PENTAX RICOH IMAGING CO., LTD.
2-35-7, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(http://www.pentax.jp)

PENTAX RICOH IMAGING FRANCE S.A.S. (European Headquarters)
112 Quai de Bezons, B.P. 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE
(HQ - http://www.pentax.eu)
(France - http://www.pentax.fr)

PENTAX RICOH IMAGING DEUTSCHLAND GmbH
Julius-Vosseler-Strasse 104, 22527 Hamburg, GERMANY
(http://www.pentax.de)

PENTAX RICOH IMAGING UK LTD.
PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.
(http://www.pentax.co.uk)

PENTAX RICOH IMAGING AMERICAS CORPORATION
633 17th Street, Suite 2600, Denver, Colorado 80202, U.S.A.
(http://www.pentaximaging.com)

PENTAX RICOH IMAGING CANADA INC.
1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA
(http://www.pentax.ca)

PENTAX RICOH IMAGING CHINA CO., LTD.
23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road, Xu Hui District, Shanghai, 200032, CHINA
(http://www.pentax.com.cn)

http://www.pentax.jp/english

- Änderungen in technischen Daten, Design, Ausstattung und Lieferumfang vorbehalten.

OPWG30103/GER
Copyright © PENTAX RICOH IMAGING CO., LTD. 2013
FOM 01.03.2013 Printed in Europe