

**RICOH IMAGING COMPANY, LTD.**

1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JAPAN  
(<https://www.ricoh-imaging.co.jp>)

**RICOH IMAGING EUROPE  
S.A.S.**

7-9, avenue Robert Schuman  
94150 RUNGIS, FRANCE  
(<https://www.ricoh-imaging.eu>)

**RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

2 Gatehall Drive Suite 204, Parsippany, New Jersey  
07054, USA  
(<https://www.us.ricoh-imaging.com>)

**RICOH IMAGING CANADA  
INC.**

5560 Explorer Drive Suite 100, Mississauga, Ontario,  
L4W 5M3, KANADA  
(<https://www.ricoh-imaging.ca>)

**RICOH IMAGING CHINA  
CO., LTD.**

Room A 23F Lansheng Building, 2-8 Huaihaizhong  
Road, Huangpu District, Shanghai, 200021, CHINA  
(<http://www.ricoh-imaging.com.cn>)

<https://www.ricoh-imaging.co.jp/english/>

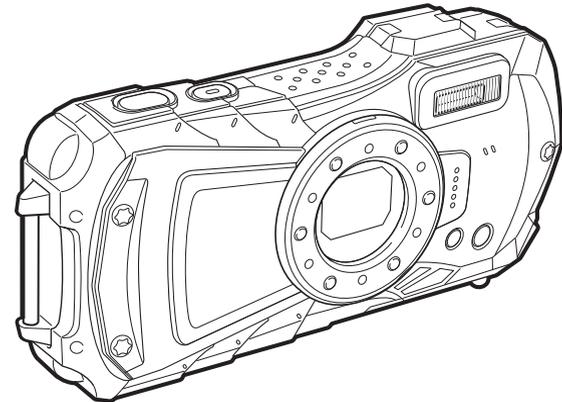
Diese Kontaktangaben können ohne Ankündigung  
geändert werden.  
Bitte überprüfen Sie die neuesten Angaben auf unseren  
Websites.

- Die Technischen Daten und äußeren Abmessungen können ohne Ankündigung  
geändert werden.

Digital Camera

# PENTAX WG-90

## Starthilfe



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

Model:R07020

Vielen Dank, dass Sie sich für die PENTAX WG-90 Digitalkamera entschieden haben.

Diese Starthilfe informiert Sie, wie Sie Ihre RICOH WG-90 betriebsbereit machen und die grundlegenden Funktionen verwenden. Lesen Sie die Starthilfe vor dem Gebrauch der Kamera, um eine ordnungsgemäße Bedienung zu gewährleisten. Zu Einzelheiten über die verschiedenen Aufnahmemethoden und Einstellungen ziehen Sie bitte das auf unserer Webseite eingestellte Benutzerhandbuch (PDF) zu Rate.

Siehe S.59 für Details zum Benutzerhandbuch.

### **Urheberrecht**

Mit dieser 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, z. B. bei Demonstrationen, Vorführungen 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.
- 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.
- 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-Videomaterial“) codieren und/oder (ii) AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Endverbraucher 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.

## **Notizen**

## Beachten Sie bitte auch

- Verwenden oder lagern Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Anlagen, die starke elektromagnetische Strahlung oder Magnetfelder erzeugen.  
Starke statische Ladungen oder Magnetfelder, die von Anlagen wie z. B. Radiosendern erzeugt werden, können das Display stören, die gespeicherten Daten beschädigen oder die internen Schaltungen der Kamera beeinträchtigen und damit Fehlfunktionen der Kamera verursachen.
- Die für das Display verwendete 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 Darstellungen der Display-Anzeige 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.
- Der Begriff „Akku(s)“ bezieht sich in diesem Handbuch auf jeden Batterie- bzw. Akkutyp, der für diese Kamera und ihr Zubehör verwendet wird.

In diesem Handbuch wird der Aufnahmemodus, wie der zur Aufnahme von Standbildern und der Aufzeichnung von Videos als „Modus “ (Aufnahmemodus) bezeichnet, („Standbild-Aufnahmemodus“ bezieht sich auf den Modus zur Aufnahme von Standbildern und „Videomodus“ bezieht sich auf den Modus zur Aufzeichnung von Videoclips). Der Wiedergabemodus, wie der zur Betrachtung von aufgenommenen Bildern auf dem Display, wird als „Modus “ (Wiedergabemodus) bezeichnet. Im Modus  können Sie an den Bildern, die wiedergegeben werden, einfache Bearbeitungen vornehmen.

Die Bedeutungen der in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbole werden nachstehend erklärt.

	Verweist auf die Referenzseitennummer für eine Erklärung der entsprechenden Operation.
	Verweist auf hilfreiche Informationen.
	Verweist auf Vorsichtsmaßnahmen für die Bedienung der Kamera.

## 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 mit folgenden Symbolen markierten Punkten.



### Warnung

Dieses Symbol bedeutet, dass eine Nichtbeachtung des Hinweises ernsthafte Verletzungen verursachen kann.



### Achtung

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

## Die Kamera



### Warnung

- Versuchen Sie nicht, die Kamera zu zerlegen oder zu modifizieren. Innerhalb der Kamera gibt es hohe Spannungen. Beim Zerlegen der Kamera besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Wenn das Innere der Kamera exponiert werden sollte, beispielsweise dadurch, dass die Kamera fallen gelassen wurde, berühren Sie derartige exponierte Teile unter keinen Umständen, da die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.
- Es ist gefährlich, sich die Schnur um den Hals zu wickeln. Achten Sie darauf, dass sich kleine Kinder die Schnur nicht um den Hals hängen.
- Sollten während des Gebrauchs irgendwelche Anomalien auftreten, wie z. B. Rauch oder ein seltsamer Geruch, beenden Sie den Betrieb sofort, entfernen Sie den Akku und wenden Sie sich an den nächstgelegenen Kundendienst. Ein weiterer Betrieb kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.



### Achtung

- Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Blitz, wenn Sie den Blitz zünden. Sie könnten sich verbrennen.
- Zünden Sie den Blitz nicht, während er in Kontakt mit Ihrer Kleidung ist. Es besteht die Gefahr von Verfärbungen.
- Einige Kamerateile wärmen sich bei Gebrauch auf. Berühren Sie solche Teile nicht über einen längeren Zeitraum, da die Gefahr von Niedertemperatur-Verbrennungen besteht, wenn diese Teile über einen längeren Zeitraum festgehalten werden.
- Sollte das Display beschädigt sein, achten Sie auf Glasbruchstücke. Achten Sie auch darauf, dass die Flüssigkristalle nicht auf die Haut, in die Augen oder in den Mund gelangen.
- Es ist möglich, dass die Kamera bei Allergien zu Juckreiz, Ausschlag oder Blasen führen kann. Falls Sie so etwas bemerken, benutzen Sie die Kamera nicht weiter und wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

## Informationen zum USB-Netzadapter



### Warnung

- Verwenden Sie immer den ausschließlich für diese Kamera entwickelten USB-Netzadapter mit der angegebenen Leistung und Spannung. Sollten Sie einen nicht für diese Kamera vorgesehenen USB-Netzadapter verwenden oder den vorgesehenen USB-Netzadapter nicht mit der vorgeschriebenen Leistung oder Spannung verwenden, kann dies zu Brand, Stromschlag oder einer Kamerabeschädigung führen. Die vorgeschriebene Spannung beträgt 100–240 VAC.
- 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 Anomalie auftritt, beenden Sie sofort den Gebrauch und wenden Sie sich an den nächstgelegenen Kundendienst. Ein weiterer Betrieb kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Falls Wasser in das Innere des Produkts gelangt ist, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Kundendienst. Ein weiterer Betrieb kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Eine Verwendung des USB-Netzadapters während eines Gewitters kann das Produkt beschädigen oder zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen. Ziehen Sie bei Gewitter den Netzstecker und beenden Sie den Betrieb.
- Wischen Sie den Netzstecker des Stromkabels ab, wenn er mit Staub bedeckt ist. Angesammelter Staub kann einen Brand verursachen.



### Achtung

- Belasten Sie 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 den nächstgelegenen Kundendienst.
- Berühren Sie den Anschlussbereich des USB-Kabels nicht und verursachen Sie keinen Kurzschluss, während das Kabel angeschlossen ist.
- Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an. Dies kann einen elektrischen Schlag verursachen.

- Setzen Sie das Produkt keinen starken Stößen aus und lassen Sie es nicht auf eine harte Oberfläche fallen. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie den Netzadapter nicht zum Laden eines anderen Akkus als einem aufladbaren Lithium-Ionen-Akku vom Typ D-LI92. Andernfalls kann es zu Überhitzung, Explosionen oder einem Ausfall angeschlossener Geräte kommen.
- Um Gefahren zu reduzieren, verwenden Sie nur ein CSA/UL-zertifiziertes Netzadapterkabelset, Kabel ist Typ SPT-2 oder höher, mindestens NO.18 AWG-Kupferdraht, ein Ende mit einem angelöteten männlichen Steckverschluss (mit einer bestimmten NEMA-Konfiguration) und das andere Ende mit einem angelöteten weiblichen Steckverbinderkörper (mit einer bestimmten IEC nicht-industriellen Typkonfiguration) oder das Äquivalent.

## Die Batterie



### Warnung

- Achten Sie darauf, die Batterie außerhalb der Reichweite von Kleinkindern aufzubewahren. Wenn Kleinkinder Batterien in den Mund nehmen, kann dies zu einem elektrischen Schlag führen.
- Sollte Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein, reiben Sie sie nicht. Spülen Sie sie mit sauberem Wasser und wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt. Reiben Sie nicht in den Augen.



### Achtung

- Verwenden Sie nur den angegebenen Akku mit dieser Kamera. Andere Akkus können einen Brand oder eine Explosion verursachen.
- Zerlegen Sie den Akku nicht. Dies könnte zu einer Explosion oder Leckage führen.
- Entfernen Sie den Akku sofort aus der Kamera, wenn sie heiß wird oder zu rauchen 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 den Akku nicht kurz und werfen Sie ihn nicht ins Feuer. Dies kann zu einer Explosion oder einem Brand führen.
- Sollte etwas ausgelaufene Akkuflüssigkeit in Kontakt mit Haut oder Kleidung gekommen sein, kann dies zu Hautirritationen führen. Waschen Sie die betroffenen Bereiche gründlich mit Wasser.
  - Ersetzen Sie die Batterie nicht durch einen falschen Typ, durch den eine Schutzvorrichtung außer Kraft gesetzt werden kann (z. B. bei einigen Lithium-Batterietypen)
  - Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer oder in einen heißen Ofen, und zerstückeln oder zerschneiden Sie die Batterie nicht, weil dadurch eine Explosion verursacht werden kann
  - Lassen Sie die Batterie nicht in einer Umgebung mit extrem hohen Temperaturen, die zu einer Explosion oder zum Auslaufen von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen führen können
  - Setzen Sie die Batterie keinem extrem niedrigen Luftdruck aus, der zu einer Explosion oder zum Austreten von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen führen kann
- Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem D-LI92-Akku:  
**BEI UNSACHGEMÄSSER BEHANDLUNG KANN DER AKKU EXPLODIEREN ODER ES KANN EIN FEUER AUSBRECHEN.**
  - NICHT ZERLEGEN ODER IM FEUER ENTSORGEN.
  - AUSSCHLIESSLICH GEMÄSS DEN ANGEgebenEN LADEVORGABEN LADEN.
  - NICHT ÜBER 60 °C ERWÄRMEN BZW. KURZSCHLIESSEN.
  - NICHT QUETSCHEN ODER MODIFIZIEREN.

## Halten Sie die Kamera und das Zubehör immer außerhalb der Reichweite kleiner Kinder



### Warnung

- Halten Sie Kamera und Zubehör immer außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern.
  1. Fällt das Produkt herunter oder kommt es zu unerwarteten Bewegungen, kann es zu Verletzungen kommen.
  2. Wird die Schnur um den Hals gewickelt, kann es zum Erstickten kommen.
  3. Kleine Zubehöerteile, wie Akkus oder eine SD-Speicherkarte können verschluckt werden. Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn ein Zubehöerteil versehentlich verschluckt wurde.

# Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

## Vor der Kamerabennutzung

- 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 übernehmen keine Garantie für den Inhalt von Aufzeichnungen, wenn Wiedergabe oder Übertragung Ihrer Daten auf einen Computer etc. wegen einer Fehlfunktion der Kamera oder der Speichermedien (SD-Speicherkarte) etc. nicht möglich sind.
- Die Linse dieser Kamera lässt sich nicht austauschen. Sie kann nicht entfernt werden.

## Das Akkuladegerät und das USB-Netzteil

- Um den Akku in optimalem Zustand zu halten, lagern Sie ihn nicht voll geladen oder bei hohen Temperaturen.
- Wird der Akku in der Kamera gelassen und die Kamera längere Zeit nicht benutzt, kann es zu einer Tiefentladung kommen, was seine Lebensdauer verkürzt.
- Wir empfehlen, den Akku unmittelbar vor der Verwendung zu laden.
- Gerät der Klasse II: Der im Lieferumfang enthaltene USB-Netzadapter ist ein Produkt der Klasse II (doppelt isoliert).

## Vorsichtsmaßnahmen für das Tragen und die Verwendung Ihrer Kamera

- Heiße und feuchte Orte vermeiden. Insbesondere Fahrzeuge, da diese im Innenraum sehr heiß werden können.
- Stellen Sie sicher, dass die Kamera keinen größeren Vibrationen, 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 ein Kissen, wenn die Kamera Vibrationen durch ein Motorrad, Auto, Schiff usw. ausgesetzt ist. Wurde die Kamera größeren Erschütterungen, einem Aufprall oder Druck ausgesetzt, bringen Sie sie zur Überprüfung zum nächstgelegenen Kundendienst.
- Die Kamera kann bei Temperaturen von -10 °C bis 40 °C benutzt werden.
- Das Display kann bei hohen Temperaturen schwarz werden, es kehrt jedoch in den Normalzustand zurück, wenn wieder normale Temperaturen erreicht werden.
- Das Display reagiert bei niedrigen Temperaturen langsamer. Die Ursache dafür sind die Flüssigkristalleigenschaften. Dies ist kein Defekt.
- Wenn die Kamera abrupten Temperaturänderungen ausgesetzt wird, kann sich Kondensation an der Innenseite und an der Außenseite der Kamera bilden. Geben Sie daher die Kamera in eine Tasche oder eine Plastiktüte und nehmen Sie sie erst heraus, wenn der Temperaturunterschied kompensiert wurde.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Müll, Schlamm, Sand, Staub, Wasser, toxischen Gasen oder Salzen. Sie können zu einem Ausfall der Kamera führen. Wischen Sie etwaige Regen- oder Wassertropfen an der Kamera gleich ab.
- Drücken Sie nicht mit übermäßigem Kraftaufwand auf das Display. Dies kann zu einem Bruch oder zu einer Fehlfunktion führen.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht mit der Kamera in der Gesäßtasche hinsetzen, da dadurch das Kameragehäuse oder das Display beschädigt werden können.
- Achten Sie bei Verwendung eines Stativs mit der Kamera darauf, die Schraube im Stativgewinde der Kamera nicht zu überdrehen.

## Reinigung Ihrer Kamera

- Reinigen Sie die Kamera nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Verdünnern, Alkohol oder Benzin.
- Verwenden Sie einen Linsenpinsel zum Entfernen von Staub von der Linse. Benutzen Sie kein Druckluftspray, da das Treibmittel die Linse beschädigen könnte.

## Aufbewahrung Ihrer Kamera

- Bewahren Sie die Kamera nicht an einem Ort auf, an dem mit Pestiziden und Chemikalien gearbeitet wird. Nehmen Sie die Kamera aus der Kameratasche und bewahren Sie sie an einem gut belüfteten Ort auf, um so Schimmelbildung an der Kamera während der Lagerung 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 Kondensation ausgesetzt ist.
- Um einen hohen Leistungsstandard aufrechtzuerhalten, empfehlen wir regelmäßige Inspektionen alle ein bis zwei Jahre.

## Andere Vorsichtsmaßnahmen

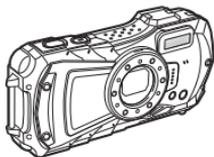
- Die SD-Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschieber ausgerüstet. Die Einstellung des Schiebers auf LOCK verhindert, dass neue Daten auf der Karte gespeichert werden, gespeicherte Daten gelöscht werden und die Karte von der Kamera oder einem Computer formatiert wird.  
☒ wird am Display angezeigt, wenn die Karte schreibgeschützt ist.
- Beim Entnehmen der SD-Speicherkarte direkt nach dem Gebrauch der Kamera sollte Vorsicht walten gelassen werden, da die Kamera heiß sein kann.
- Halten Sie den Akkufach-/Kartenfachdeckel geschlossen und entnehmen Sie die SD-Speicherkarte nicht bzw. schalten Sie die Kamera nicht aus, während Daten wiedergegeben oder auf der Karte gespeichert werden, oder während die Kamera mit dem USB-Kabel an einem Computer angeschlossen ist, da dies zu einem Datenverlust oder zu einer Beschädigung der Karte führen kann.
- 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 unbrauchbar werden.
- Die Daten auf der SD-Speicherkarte können unter folgenden Umständen verloren gehen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Daten, die gelöscht werden, wenn:
  - (1) die SD-Speicherkarte vom Benutzer unsachgemäß behandelt wird.
  - (2) die SD-Speicherkarte statischer Elektrizität oder elektrischer Interferenz ausgesetzt wird.
  - (3) die SD-Speicherkarte längere Zeit nicht benutzt wurde.
  - (4) die SD-Speicherkarte oder die Akkus entfernt werden, während auf die Karte zugegriffen wird.
- Wenn die SD-Speicherkarte 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.
- Achten Sie darauf, zuvor unbenutzte oder in einer anderen Kamera verwendete SD-Speicherkarten zu formatieren.
- Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte mit einer langsamen Aufzeichnungsgeschwindigkeit kann die Aufzeichnung beim Aufnehmen eines Videos stoppen, selbst wenn der Arbeitsspeicher ausreichend Speicherplatz bietet, bzw. die Bildaufnahme oder -Wiedergabe kann lange dauern.
- Beachten Sie bitte, dass die Originaldaten durch das Löschen von Daten oder das Formatieren von SD-Speicherkarten oder des integrierten Arbeitsspeichers nicht vollständig gelöscht werden. Gelöschte Dateien lassen sich mit im Handel erhältlicher Software unter Umständen wiederherstellen. Es obliegt dem Benutzer, den Datenschutz solcher Daten zu gewährleisten.



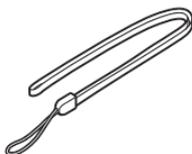
# Inhaltsverzeichnis

Die sichere Verwendung Ihrer Kamera .....	1
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch .....	4
Inhaltsverzeichnis .....	6
<b>Überprüfung des Packungsinhalts .....</b>	<b>7</b>
<b>Bezeichnung der Teile .....</b>	<b>8</b>
<b>Bezeichnung der Betriebskomponenten .....</b>	<b>9</b>
<b>Display-Anzeigen .....</b>	<b>12</b>
Display im  -Modus .....	12
Display im  -Modus .....	13
Hilfeanzeige .....	14
<b>Stromversorgung der Kamera .....</b>	<b>15</b>
Einlegen des Akkus .....	15
Laden des Akkus .....	17
<b>Einsetzen einer SD-Speicherkarte .....</b>	<b>19</b>
<b>Ein- und Ausschalten der Kamera .....</b>	<b>21</b>
Starten im Wiedergabemodus .....	21
<b>Grundeinstellungen .....</b>	<b>22</b>
Einstellung der Displaysprache .....	22
Einstellung von Datum und Uhrzeit .....	23
<b>Einstellung der Kamerafunktionen .....</b>	<b>24</b>
Verwenden der Menüs .....	24
Menüliste .....	26
Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen) .....	29
Einblenden der Uhr-Anzeige .....	29
<b>Fotografieren (Standbilder) .....</b>	<b>30</b>
Fotografieren .....	30
Verwenden des Zooms .....	32
Einstellung des Aufnahmemodus .....	33
Verwenden des Selbstauslösers .....	36
<b>Einstellung der Aufnahmefunktionen .....</b>	<b>38</b>
Verwenden der Funktionen des Menüs Aufn. Modus .....	38
Auswählen des Blitzmodus .....	39
Wählen des Fokusmodus .....	40
<b>Aufzeichnung von Videos .....</b>	<b>43</b>
Aufzeichnung von Videos .....	43
Schnelles Aufzeichnen eines Videos mithilfe der Videotaste .....	44
<b>Wiedergabe von Bildern .....</b>	<b>45</b>
Wiedergabe von Standbildern .....	45
Wiedergabe eines Videos .....	45
Verwendung der Wiedergabefunktionen .....	46
<b>Löschen von Bildern .....</b>	<b>49</b>
Löschen eines einzelnen Bildes .....	49
<b>Anhang .....</b>	<b>50</b>
Grundlegende technische Daten .....	50
Garantiebestimmungen .....	54
Informationen zum Bedienungshandbuch .....	59
Benutzerregistrierung .....	59

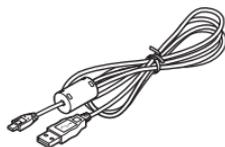
# Überprüfung des Packungsinhalts



Kamera  
PENTAX WG-90



Riemen  
O-ST104 (\*)



USB-Kabel  
I-USB157 (\*)  
oder I-USB170 (\*)



Wiederaufladbarer Lithium-  
ionen-Akku D-LI92 (\*)



USB-  
Netzadapter



Strom  
Stecker



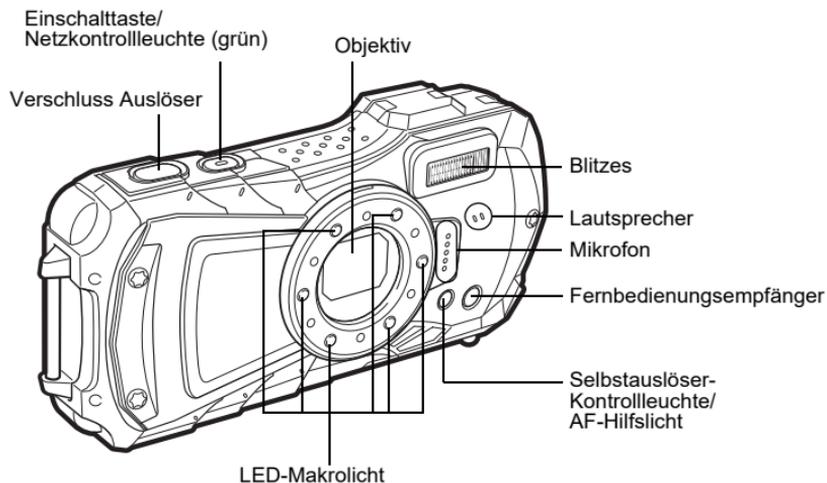
Stativ für Nahaufnahmen  
O-MS1

Starthilfe (dieses Handbuch)  
Zum wasserdichten Design

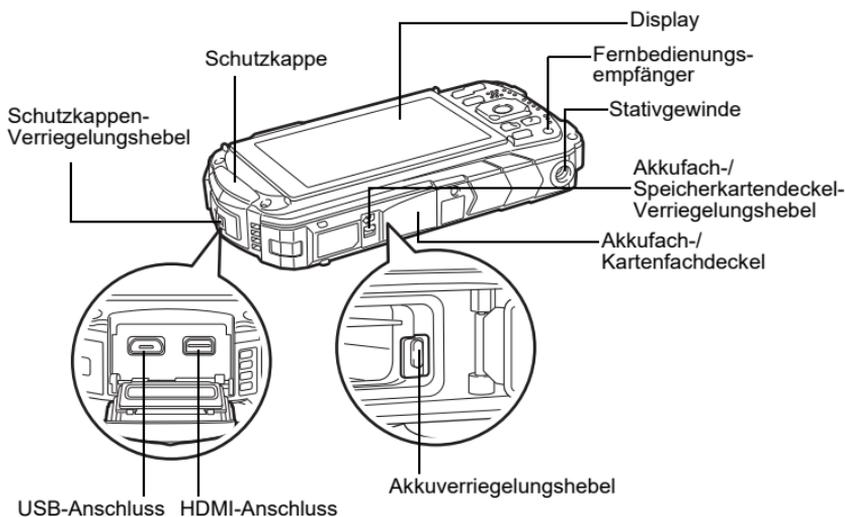
\*Als optionales Zubehör erhältlich.

# Bezeichnung der Teile

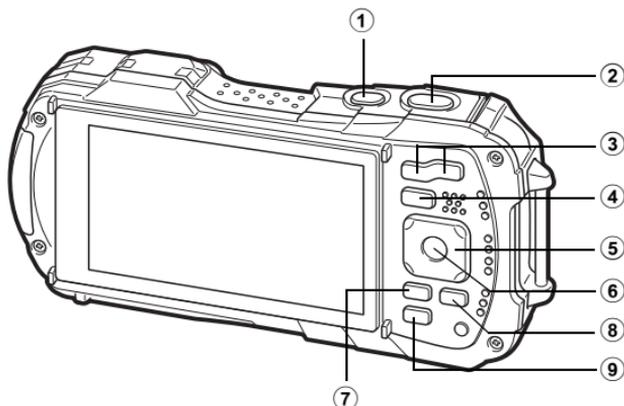
## Vorderseite



## Zurück



# Bezeichnung der Betriebskomponenten



## ① Einschalttaste

Schaltet die Kamera ein und aus (S.21).

## ② Auslöser

**☑-Modus:**

Fokussiert die Kamera auf das Motiv, wenn der Auslöser im Standbild-Aufnahmemodus halb gedrückt wird (außer, wenn der Fokusmodus auf **PF**, **▲** und **MF** festgelegt ist) (S.30).

Wird der Auslöser komplett betätigt, wird ein Standbild aufgenommen (S.31).

Durch das vollständige Betätigen wird die Aufnahme eines Videos in den Modi **📹** (Film), **📹** (Unterwasserfilm) und **📹** (Hochgeschwindigkeitsfilm) (S.43) gestartet bzw. gestoppt.

**▶-Modus:**

Schaltet in den **☑-Modus**.

## ③ W/T-Taste

**☑-Modus:**

Ändert den aufgenommenen Bereich (S.32).

**▶-Modus:**

Durch das Drücken auf **☑** in der Einzelbildanzeige wird zur 6-Bilder-Anzeige umgeschaltet. Wird erneut auf **☑** gedrückt, wird zur 12-Bilder-Anzeige umgeschaltet. Drücken Sie **🔍**, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

In der Einzelbildanzeige wird das Bild durch Drücken auf **🔍** vergrößert. Drücken Sie auf **☑**, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

Drücken Sie in der 12-Bilder-Anzeige auf **☑**, um zur Ordner- oder Kalenderanzeige zu wechseln.

Drücken Sie in der Ordner-/Kalenderanzeige auf **🔍**, um zur 12-Bilder-Anzeige zu wechseln.

Stellt die Lautstärke der Videowiedergabe ein (S.45).

#### ④ -Taste

-Modus:

Schaltet in den -Modus.

-Modus:

Schaltet in den -Modus.

#### ⑤ **Vierwegeregler**

-Modus:

(▲) : Ändert die Aufnahmeart (S.36).

(▼) : Zeigt die Aufnahmemoduspalette an (S.34).

(◀) : Ändert den Blitzmodus (S.39).

(▶) : Ändert den Fokusmodus (S.40).

(▲▼) : Passt den Fokus an, wenn der Fokusmodus auf **MF** festgelegt ist (S.41).

-Modus:

(▲) : Wiedergabe und Pause eines Videos (S.45).

(▼) : Zeigt die Wiedergabemoduspalette an (S.48).  
Stoppt ein Video während der Wiedergabe (S.45).

(◀▶) : Zeigt das vorherige oder das nächste Bild bei einer Einzelbildanzeige an (S.45).

Schneller Vorlauf, schneller Rücklauf, Vor- und Rücklauf der Bilder während der Videowiedergabe (S.45).

(▲▼◀▶) : Ändert die Position des zu vergrößernden Bereichs während der Zoomanzeige.

Wählt ein Bild in der 6- oder 12-Bilder-Anzeige, einen Ordner in der Ordneranzeige bzw. ein Datum in der Kalenderanzeige aus.

Passt bei Verwendung der Originalrahmen-Funktion die Position eines Bildes an.

#### ⑥ **Taste OK**

-Modus:

Ändert die Informationen am Display (S.12).

-Modus:

Ändert die Informationen am Display (S.13).

Keht mit der Zoom-, 6- oder 12-Bilder-Anzeige zur Einzelbildanzeige zurück.

Wechselt bei der Ordneranzeige zur 12-Bilder-Anzeige des ausgewählten Ordners.

Wechselt bei der Kalenderanzeige zur Einzelbildanzeige des gewünschten Datums.

#### ⑦ **Taste MENU**

-Modus:

Das Menü [ Aufn. Modus] wird im Standbild-Aufnahmemodus eingeblendet. Im Videomodus wird das Menü [ Video] angezeigt (S.24).

-Modus:

Zeigt das Menü [ Einstellung] in der Einzelbildanzeige an (S.24).

Keht während der Wiedergabemoduspaletten-Ansicht zur Einzelbildanzeige zurück (S.47).

Keht mit der Zoom-, 6- oder 12-Bilder-Anzeige zur Einzelbildanzeige zurück.

Wechselt von der Ordner-/Kalenderanzeige zur 12-Bilder-Anzeige, wobei der Cursor auf dem neuesten Bild platziert ist.

## 8 Videotaste

-Modus:

Startet die Videoaufnahme im Standbild-Aufnahmemodus (S.44).

## 9 Grüne/ -Taste

-Modus:

Schaltet in den Modus  (Grün).

Ruft die zugewiesene Funktion auf.

-Modus:

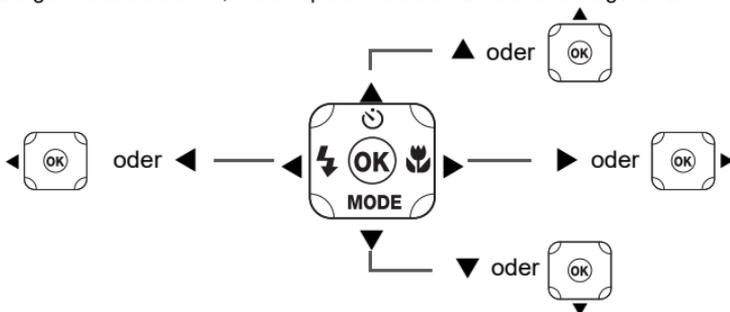
Wechselt von der Einzelbildanzeige zum Bildschirm „Löschen“ (S.49).

Wechselt von der 6- oder 12-Bilder-Anzeige zum Bildschirm „Wählen & Löschen“.

Wechselt von der Ordneranzeige zum Bildschirm „Kalenderanzeige“.

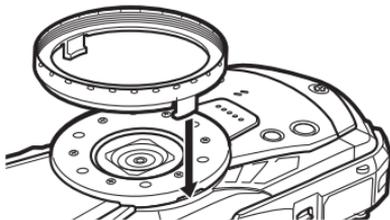
Wechselt von der Kalenderanzeige zum Bildschirm „Ordneranzeige“.

In diesem Handbuch wird das Verfahren zum Bedienen des Vierwegereglers in den Abbildungen veranschaulicht, wie beispielsweise die nachstehend aufgeführten.



## Stativ für Nahaufnahmen

Durch das Anbringen des mitgelieferten Makrostativs (O-MS1) wird das Wackeln der Kamera bei Aufnahmen mit 1 cm Makro verringert. Führen Sie zwei Klemmen in die Schlitzlöcher oben und unten am LED-Makrolicht-Teil ein. Fassen Sie beim Anbringen und Abnehmen des Stativs für Nahaufnahmen nicht am Klemmenteil an.



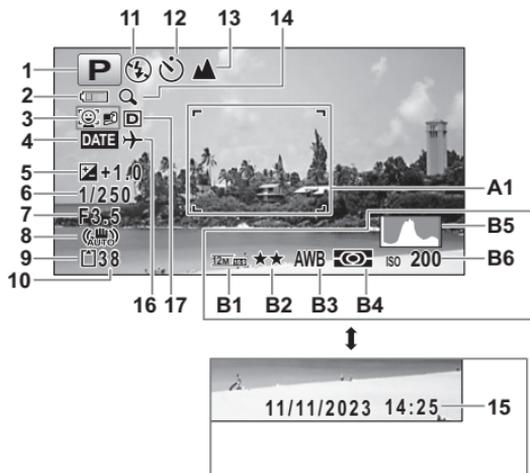
\* Bei Verwendung des Makrostativs schafft es die Kamera unter Umständen nicht, das Bild scharf zu stellen, wenn die Motive unebene Oberflächen haben.

## Display im -Modus

Jedes Mal, wenn die Taste **OK** gedrückt wird, ändert sich das Display in der folgenden Reihenfolge: „Normales Display“, „Histogramm + Daten“, „Gitteranzeige“, „Keine Daten“, „LCD Aus“.

### Normales Display/ Histogramm + Daten/ Gitteranzeige im Standbild-Aufnahmemodus

1 bis 17 und A1 werden eingeblendet, wenn „Normales Display“ ausgewählt ist. B1 bis B6 werden in der Position 15 eingeblendet, wenn „Histogramm + Daten“ ausgewählt ist. Wenn „Gitteranzeige“ oder „Keine Daten“ ausgewählt ist, wird nur A1 angezeigt.



- 1 Aufnahmemodus (S.33)
- 2 Akkustandsanzeige (S.18)
- 3 Gesichtserkennungssymbol
- 4 Datumseindruck-Einstellung
- 5 Belichtungskorrektur
- 6 Verschlusszeit
- 7 Blende
- 8 „Pixel Track SR“-Symbol
- 9 Speicherstatus (S.21)
- 10 Verbleibende Bildspeicherkapazität
- 11 Blitzmodus (S.39)
- 12 Aufnahmeart (S.36)
- 13 Fokusmodus (S.40)

- 14 Symbol „Digitalzoom/Intelligenter Zoom“ (S.32)
- 15 Datum und Uhrzeit (S.23)
- 16 Weltzeiteinstellung
- 17 D-Bereichseinst.
- A1 Autofokus-Rahmen (S.30)
- B1 Auflösung
- B2 Qualitätsstufe
- B3 Weißabgleich
- B4 Bel. Automatik
- B5 Histogramm
- B6 Empfindlichkeits-

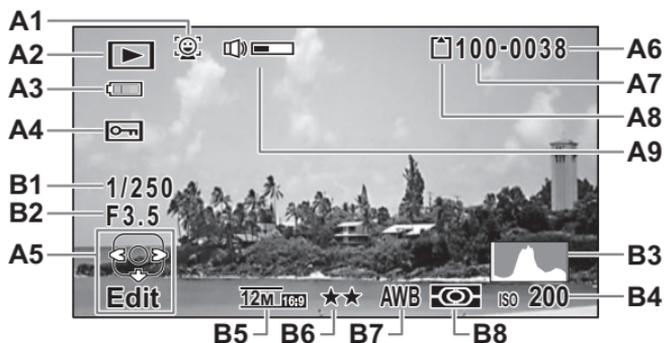
- \* 6 und 7 werden nur angezeigt, wenn die Verschlussentriegelungstaste halb gedrückt wird.
- \* Bei 8 wird  angezeigt, wenn Pixel Track SR auf  (Ein) im Menü  Aufn. Modus] eingestellt ist.  wird angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird, wenn Pixel-Track-SR auf  (Aus) eingestellt ist und die Gefahr besteht, dass die Kamera wackelt.
- \* Für 13 gilt, wenn der Fokusmodus auf **AF** festgelegt ist und die Funktion „Autom. Makro“ aktiviert ist, wird  am Display angezeigt (S.40).
- \* 15 wird nach dem Einschalten der Kamera zwei Sekunden lang eingeblendet.
- \* 17 ändert sich je nach [D-Bereichseinst.]-Einstellungen im Menü  Aufn. Modus]. Wenn [Spitzlichtkorr.] und [Schattenkorr.] beide auf [Aus] gestellt sind, wird auf dem Bildschirm kein Symbol angezeigt.
- \* Wenn der Aufnahmemodus  (Motivprogrammautomatik) ist und Sie die Verschlussentriegelungstaste halb betätigen, wird der automatisch ausgewählte Aufnahmemodus in A1 angezeigt, auch wenn „Keine Daten“ ausgewählt ist.
- \* Wenn überbelichtete Highlightbereiche im Bild vorhanden sind, blinken sie in der Anzeige rot. Sind unterentwickelte Schattenbereiche vorhanden, blinken die Lampen gelb.
- \* Einige Anzeigen werden unter Umständen je nach Aufnahmemodus nicht angezeigt.

## Display im -Modus

Das Display zeigt die Aufnahmeinformationen des Bildes im Wiedergabemodus an. Jedes Mal, wenn die Taste **OK** gedrückt wird, ändert sich das Display in der folgenden Reihenfolge:

### Normales Display/Histogramm + Daten im Wiedergabemodus (Hier sind aus Erklärungsgründen alle Displayelemente angezeigt.)

Am Display werden Informationen angezeigt, wie beispielsweise die Aufnahmebedingungen. In „Normales Display“ werden A1 bis A9 angezeigt. In „Histogramm + Daten“ werden zudem B1 bis B8 angezeigt.



- A1** Gesichtserkennungssymbol
- A2** Wiedergabemodus  
 : Standbild (S.45)  
 : Video(S.45)
- A3** Akkustandsanzeige (S.18)
- A4** Schützen-Symbol
- A5** Vierwegeregler-Führung
- A6** Dateinummer
- A7** Ordnernummer
- A8** Speicherstatus (S.21)

- A9** Volumensymbol
- B1** Verschlusszeit
- B2** Blende
- B3** Histogramm
- B4** Empfindlichkeits-
- B5** Auflösung
- B6** Qualitätsstufe
- B7** Weißabgleich
- B8** Bel. Automatik

- \* A1 wird nur angezeigt, wenn die Gesichtserkennungsfunktion funktionierte, als das Bild aufgenommen wurde.
- \* In „Normales Display“ wird A3 ausgeblendet, wenn zwei Sekunden lang keine Aktion vorgenommen wurde.
- \* A5 erscheint, selbst wenn „Keine Daten“ ausgewählt ist, verschwindet jedoch, wenn zwei Sekunden lang keine Aktion erfolgt. Wenn zwei Sekunden lang unter „Normales Display“ oder „Histogramm + Daten“ keine Aktion erfolgt, wird nur „Bearbeiten“ ausgeblendet.
- \* A9 wird nur angezeigt, wenn während der Filmwiedergabe die Lautstärke angepasst wird (S.45).
- \* Wenn „Normales Display“ ausgewählt ist, werden das Aufnahmedatum und die Aufnahmezeit zwei Sekunden lang in den Positionen B4 bis B8 eingeblendet.
- \* Wenn überbelichtete Highlightbereiche im Bild vorhanden sind, blinken sie in der Anzeige rot. Sind unterentwickelte Schattenbereiche vorhanden, blinken die Lampen gelb.

## Hilfanzeige

Eine Leitanzeige wird bei Betätigung einer jeden verfügbaren Taste/eines jeden verfügbaren Schalters folgendermaßen am Display angezeigt.

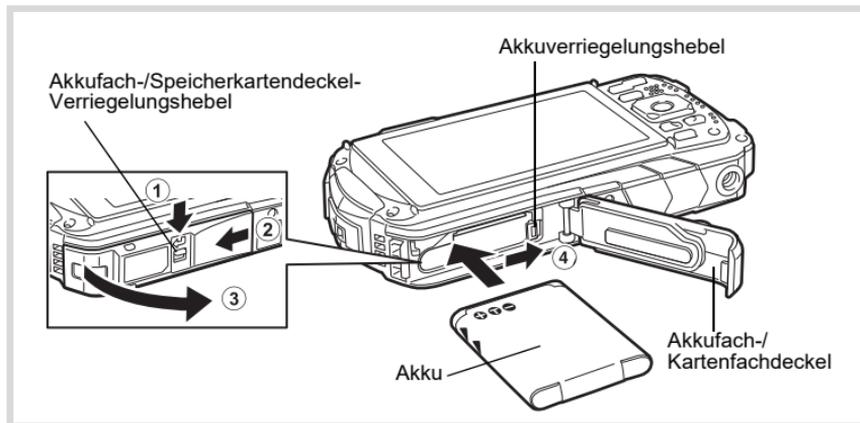
	Vierwegeregler (▲)
	Vierwegeregler (▼)
	Vierwegeregler (◀)
	Vierwegeregler (▶)
	Taste <b>MENU</b>

	Zoomtaste
	Taste 4
	Auslöser
 (Grün), 	Grüne/  -Taste
 (rot)	Videotaste

# Stromversorgung der Kamera

## Einlegen des Akkus

Verwenden Sie den im Lieferumfang der Kamera enthaltenen Lithium-Ionen-Akku D-LI92.



### 1 Öffnen Sie den Akkufach-/Speicherkartendeckel.

Drücken Sie den Verriegelungshebel des Akkufach-/Speicherkartendeckels in die angezeigte Richtung ①, schieben Sie den Deckel in Richtung ② und öffnen Sie ihn in Richtung ③.

### 2 Drücken Sie mit der Akkuseite auf den Akkuverriegelungshebel, um ihn in Richtung ④ zu bewegen. Legen Sie den Akku so ein, dass das PENTAX-Logo in Richtung Linse weist.

Drücken Sie den Akku bis zum Anschlag hinein, bis er fest an dem dafür zugehörigen Ort sitzt.

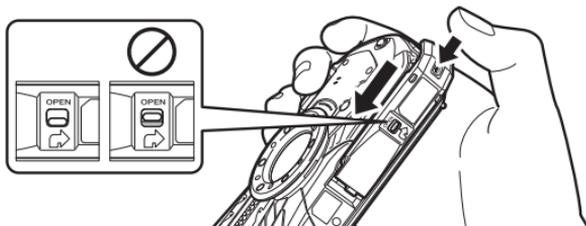


Wenn der Akku falsch herum eingelegt wird, kommt es ggf. zu einer Fehlfunktion.

### 3 Schließen Sie den Akkufach-/Kartenfachdeckel.

Drücken Sie den Akkufach-/Kartenfachdeckel mit gleichmäßigem Druck vorsichtig herunter und schieben Sie ihn in die entgegengesetzte, durch ② angegebene Richtung. Der Akkufach-/Kartenfachdeckel ist unter Umständen nur schwer zu schließen, da die wasserdichte Packung sehr dick ist, sodass ein Eindringen von Wasser in die Kamera verhindert wird.

Zum Schließen des Akkufach-/Kartenfachdeckels drücken Sie diesen in Kamerarichtung dort auf den Akkufach-/Kartenfachdeckel, wo [DRÜCKEN] angeführt ist. Schieben Sie ihn dann, bis der Akkufach-/Speicherkartendeckel-Verriegelungshebel in die richtige Position gleitet.



## Entfernen des Akkus

**1** Öffnen Sie den Akkufach-/Speicherkartendeckel.

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

Der Akku wird ausgegeben. Achten Sie darauf, den Akku beim Entnehmen nicht fallen zu lassen.



- Verwenden Sie keine übermäßige Kraft beim Öffnen und Schließen des Akkufach-/Kartendeckels, da sich die wasserdichte Dichtung lösen kann. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.
- Wenn der Akkufach-/Kartendeckel nicht fest verriegelt ist, kann Wasser, Sand oder Schmutz in die Kamera eindringen.
- Diese Kamera nutzt einen aufladbaren Lithium-Ionen-Akku D-LI92. Wird ein anderer Akkutyp verwendet, kann dies zu Schäden an der Kamera und zu Fehlfunktionen führen.
- Legen Sie den Akku richtig herum ein. Wenn der Akku falsch herum eingelegt wird, kommt es ggf. zu einer Fehlfunktion.
- Entfernen Sie den Akku nicht, während die Kamera eingeschaltet ist.
- Wird der Akku länger als 6 Monate gelagert, laden Sie den Akku 30 Minuten lang mithilfe des USB-Netzadapters auf. Lagern Sie den Akku separat. Stellen Sie sicher, dass Sie den Akku alle 6 bis 12 Monate aufladen. Die optimale Lagertemperatur für Akkus ist Raumtemperatur. Nicht bei hohen Temperaturen lagern.
- Datum und Uhrzeit werden möglicherweise auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum ohne Akku gelassen wird.
- Seien Sie vorsichtig. Die Kamera oder der Akku könnte heiß werden, wenn Sie die Kamera ohne Unterbrechung über einen längeren Zeitraum nutzen.
- Lassen Sie die Kamera vollständig trocknen, bevor Sie den Akku wechseln. Vermeiden Sie es, den Akku an einem Ort zu wechseln, an dem die Kamera feucht oder schmutzig werden kann. Stellen Sie sicher, dass Sie den Akku nur mit trockenen Händen wechseln.

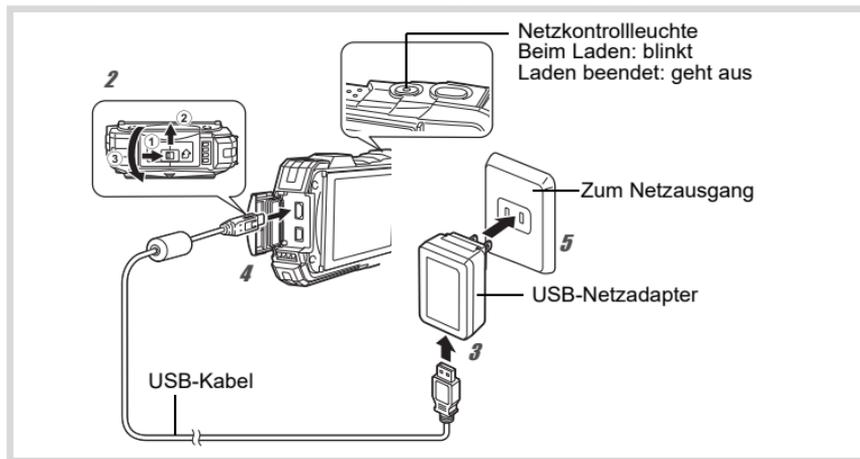
### For Customers in USA and Canada Lithium-Ion batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.

For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free 1-800-822-8837, or visit <http://www.call2recycle.org/>

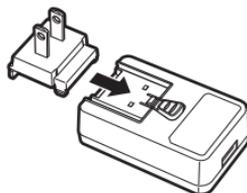
## Laden des Akkus

Schließen Sie den mitgelieferten USB-Netzadapter an der Kamera an und laden Sie den Akku, bevor Sie die Kamera zum ersten Mal in Betrieb nehmen, wenn die Kamera längere Zeit nicht genutzt wurde oder wenn die Meldung [Batterien leer] eingeblendet wird.



### 1 Stecken Sie den Netzstecker in das USB-Netzgerät.

Schieben Sie ihn herein, bis er mit einem Klickgeräusch einrastet.



### 2 Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Schutzkappe.

Stellen Sie den Verriegelungshebel der Schutzkappe in die mit ① markierte Richtung. Schieben Sie die Abdeckung in die mit ② markierte Richtung und öffnen Sie die Abdeckung in der durch ③ gekennzeichneten Richtung.

### 3 Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem USB-Netzadapter.

### 4 Schließen Sie das USB-Kabel an der Kamera an.

### 5 Stecken Sie das USB-Netzgerät in eine Steckdose.

Die Netzkontrollleuchte blinkt während des Ladevorgangs.

Nach dem Laden erlischt die Netzkontrollleuchte.

Die Schutzkappe schließt während des Ladevorgangs nicht. Lassen Sie die Abdeckung beim Laden geöffnet und versuchen Sie nicht, sie zu schließen.

**6** Ziehen Sie den USB-Netzadapter nach dem Ladevorgang vom Netzausgang ab.

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

**8** Schließen Sie die Schutzkappe.

Schließen Sie die Schutzkappe in entgegengesetzter Richtung, gekennzeichnet durch ③. Drücken Sie leicht auf die Abdeckung und schieben Sie sie von ② weg, bis sie mit einem Klickton hörbar einrastet.



- Verwenden Sie den mitgelieferten USB-Netzadapter ausschließlich zum Zweck, an dieser Kamera angeschlossen zu sein und den dafür vorgesehenen Akku zu laden. Andernfalls kann ein angeschlossenes Gerät beschädigt werden oder überhitzen.
- Der Akku hat das Ende seiner Nutzdauer erreicht, wenn er direkt nach dem Laden sofort wieder leer ist. Tauschen Sie diesen gegen einen neuen Akku aus.
- Wenn die Kamera am Netzausgang angeschlossen ist, die Ladeanzeige jedoch nicht aufleuchtet, ist möglicherweise der Akku defekt. Tauschen Sie diesen gegen einen neuen Akku aus.



- Der Akku wird innerhalb von max. 120 Minuten voll aufgeladen. (Die Ladezeit hängt von der Umgebungstemperatur und den Ladebedingungen ab.) Der geeignete Umgebungstemperaturbereich zum Laden des Akkus ist zwischen 0 °C und 40 °C.
- Während des Ladevorgangs können Sie die Kamera nicht einschalten.

• **Bildspeicherkapazität, Videoaufnahmezeit und Wiedergabezeit (bei 23 °C (73,4 °F) mit eingeschaltetem Display und voll aufgeladenem Akku)**

Bildspeicherkapazität <sup>1</sup> (für 50 % der Aufnahmen wurde der Blitz verwendet)	Videoaufnahmezeit <sup>2</sup>	Wiedergabezeit <sup>2</sup>
Ca. 300 Bilder	Ca. 90 Min.	Ca. 260 Min.

\*1 Bei der Bildspeicherkapazität wird die ungefähre Anzahl Aufnahmen angezeigt, die bei den CIPA-konformen Tests (bei 23°C mit aktiviertem Display und mit Blitz für 50% aller Aufnahmen) aufzeichnet werden. Die Istperformance kann gemäß den Betriebsbedingungen variieren.

\*2 Gemäß den Ergebnissen der internen Tests.



- Die Akkuleistung kann mit sinkenden Temperaturen abnehmen. Wir empfehlen bei Verwendung der Kamera in kälteren Regionen, einen Ersatzakku in Ihrer Tasche mitzunehmen, wo er warm verstaut ist. Die Akkuleistung erholt sich, wenn die Temperatur zum Normalwert zurückkehrt.
- Stellen Sie sicher, bei Reisen ins Ausland, an einen kalten Ort oder wenn Sie vorhaben, viele Bilder zu machen, einen Ersatzakku dabeizuhaben.

• **Akkustandsanzeige**

Sie können den Akkustand anhand der Kontrollleuchte im Display überprüfen.

Bildschirmdisplay	Akkustatus
(grün)	Es ist noch ausreichend Energie vorhanden.
(grün)	Niedriger Akkustand.
(gelb)	Der Akku ist fast leer.
(rot)	Der Akku ist leer.
[Batterien leer]	Die Kamera schaltet sich nach dem Anzeigen dieser Meldung aus.

# Einsetzen einer SD-Speicherkarte

Diese Kamera nutzt SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten oder SDXC-Speicherkarten. Die Aufnahmen werden auf der SD-Speicherkarte gespeichert, wenn eine Karte in die Kamera eingeführt ist. Ist keine Speicherkarte eingeführt, werden die Aufnahmen im integrierten Speicher gespeichert (S.21).



- Stellen Sie sicher, dass Sie diese Kamera zum Formatieren (Initialisieren) einer bislang unbenutzten oder zuvor in anderen Kameras oder digitalen Geräten eingesetzten SD-Speicherkarte verwenden.
- Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie eine SD-Speicherkarte einlegen oder entfernen.
- Lassen Sie die Kamera vollständig trocknen, bevor Sie die SD-Speicherkarte wechseln. Vermeiden Sie es, die Karte an einem Ort zu wechseln, an dem die Kamera feucht oder schmutzig werden kann. Stellen Sie sicher, dass Sie die Karte nur mit trockenen Händen wechseln.
- Wenden Sie keine übermäßige Kraft beim Aufschieben des Akkufach-/Kartenfachdeckels auf, da sich die wasserdichte Dichtung lösen kann. Wenn sich die Dichtung nicht in der richtigen Position befindet, ist die Kamera nicht wasserdicht.



- Die Anzahl der Standbilder, die gespeichert werden kann, variiert je nach Kapazität der SD-Speicherkarte sowie der ausgewählten Auflösung und der Qualitätsstufe (S.51).
- Die Netzkontrollleuchte blinkt, während auf die SD-Speicherkarte zugegriffen wird (Daten gesichert oder ausgelesen werden).

## Datensicherung

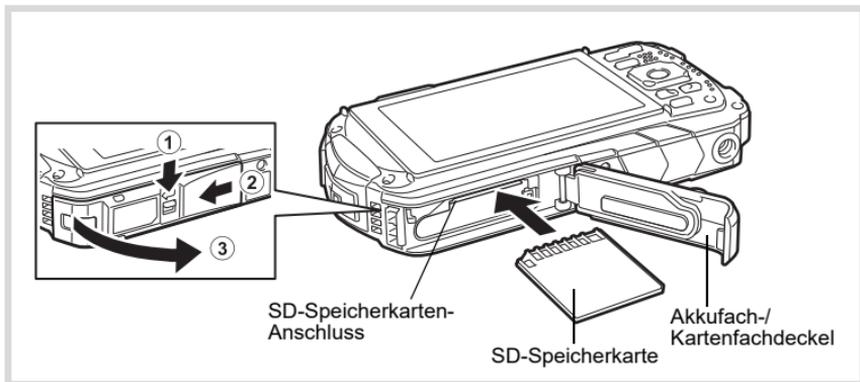
Ggf. ist die Kamera nicht in der Lage, bei einer Fehlfunktion auf Daten im integrierten Speicher zuzugreifen. Verwenden Sie einen Computer oder ein anderes Gerät, um wichtige Daten an einem anderen Ort zu sichern.

## Anzeige von Daten, die im integrierten Speicher gespeichert sind

Wenn eine SD-Speicherkarte in die Kamera eingelegt ist, werden Standbilder und Videos auf der SD-Speicherkarte angezeigt. Wenn Sie Standbilder und Videos anzeigen möchten, die im integrierten Speicher abgelegt sind, schalten Sie die Kamera aus und entfernen Sie die SD-Speicherkarte.



Vergessen Sie nicht, die Kamera auszuschalten, bevor Sie eine SD-Speicherkarte einlegen oder entfernen.



## 1 Öffnen Sie den Akkufach-/Speicherkartendeckel.

Drücken Sie den Verriegelungshebel des Akkufach-/Speicherkartendeckels in die angezeigte Richtung ① schieben Sie den Deckel in Richtung ② und öffnen Sie ihn in Richtung ③.

## 2 Führen Sie die SD-Speicherkarte so in den SD-Speicherkarten-Anschluss ein, dass das Etikett zur Vorderseite der Kamera (die Seite mit dem Objektiv) weist.

Drücken Sie die Karte bis zum Anschlag hinein. Wenn die Karte nicht vollständig eingeführt ist, werden die Bilder unter Umständen nicht korrekt aufgenommen. Zum Entfernen der SD-Speicherkarte drücken Sie einmal darauf. Ziehen Sie sie dann heraus.

## 3 Schließen Sie den Akkufach-/Kartenfachdeckel.

Drücken Sie den Akkufach-/Kartenfachdeckel mit gleichmäßigem Druck vorsichtig herunter und schieben sie ihn in die entgegengesetzte, durch ② angegebene Richtung.



Wenn der Akkufach-/Kartenfachdeckel beim Schließen nicht fest verriegelt wird, kann Wasser, Sand oder Schmutz in die Kamera eindringen.



- Die Bilddateigröße variiert je nach Auflösung. Auch die Anzahl an Bildern, die auf einer SD-Speicherkarte gespeichert werden können, variiert.
- Stellen Sie die Auflösung für Standbilder im Menü [📷 Aufn. Modus] und für Videos im Menü [📹 Video] ein.
- Details zur ungefähren Anzahl an Fotos und der Dauer der Videoaufnahmen, die sich auf der SD-Speicherkarte speichern lassen, finden Sie unter „Grundlegende technische Daten“ (S.50).

# Ein- und Ausschalten der Kamera

## 1 Drücken Sie die Einschalttaste.

Die Kamera wird eingeschaltet und sowohl die Netzkontrollleuchte als auch das Display werden aktiviert.

Wenn der Bildschirm [Language/言語] oder der Bildschirm [Datumseinstell.] beim Einschalten der Kamera angezeigt werden, befolgen Sie die Schritte auf S.22, um die Displaysprache und/oder das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit festzulegen.

## 2 Drücken Sie nochmal auf die Einschalttaste.

Die Kamera wird ausgeschaltet und sowohl die Netzkontrollleuchte als auch das Display werden deaktiviert.

Fotografieren (Standbilder) S.30

## Kontrollieren der SD-Speicherkarte

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

	Die SD-Speicherkarte ist eingeführt. Bilder werden auf der SD-Speicherkarte gespeichert.
	Die SD-Speicherkarte ist nicht eingeführt. Bilder werden im integrierten Speicher gespeichert.
	Der Schreibschutzschalter an der SD-Speicherkarte ist in der Position LOCK (verriegelt) (S.5). Es können keine Bilder aufgenommen werden.



Speicherstatus

## Starten im Wiedergabemodus

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Bilder direkt wiedergeben möchten, ohne zunächst eine Aufnahme zu machen.

## 1 Drücken Sie die -Taste und halten Sie sie gedrückt.

Das Display wird eingeschaltet und die Kamera startet im Wiedergabemodus.



- Drücken Sie die -Taste erneut oder drücken Sie den Auslöser halb, um vom Wiedergabemodus in den Aufnahmemodus zu schalten.
- Um die Kamera so einzustellen, dass sie nicht im Wiedergabemodus startet, stellen Sie [Wiedergabemodus] über [Start Shortcuts] im Menü Einstellung] auf (Aus).

Wiedergabe von Standbildern S.45

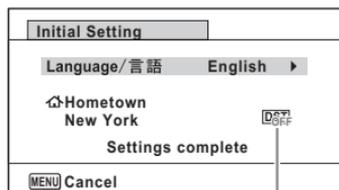
# Grundeinstellungen

Der Bildschirm [Language/言語] wird angezeigt, wenn die Kamera zum ersten Mal eingeschaltet wird. Führen Sie die Schritte unter „Einstellung der Displaysprache“ aus, um die Sprache einzustellen, und unter „Einstellung von Datum und Uhrzeit“ (S.23), um das aktuelle Datum und die Uhrzeit einzustellen.

## Einstellung der Displaysprache

**1** Wählen Sie die Displaysprache mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) aus.

**2** Drücken Sie die Taste OK.  
Der Bildschirm [Grundeinstellungen] wird in der ausgewählten Sprache angezeigt. Wenn die gewünschte Einstellung für [Heimatzeit] und [Sommerzeit] angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt 9 fort.



Sommerzeit

**3** Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).  
Die Anzeige wechselt zu [☰ Heimatzeit].



**4** Drücken Sie den Vierwegeregler (▶).  
Der Bildschirm [☰ Heimatzeit] erscheint.

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

**6** Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).  
Die Anzeige wechselt zu [Sommerzeit].

**7** Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) die Option  (Ein) oder  (Aus).

**8** Drücken Sie die Taste OK.  
Der Bildschirm [Grundeinstellungen] kehrt zurück.

**9** Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Einstellungen fertig] zu wählen.

**10** Drücken Sie die Taste OK.  
Der Bildschirm [Datumseinstell.] wird angezeigt. Legen Sie als Nächstes Datum und Uhrzeit fest.

# Einstellung von Datum und Uhrzeit

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

## 1 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).

Die Anzeige kehrt zurück zu [MM/TT/JJ].

## 2 Wählen Sie das Anzeigeformat für Datum und Uhrzeit mit dem Vierwegeregler (▲▼) aus.

Wählen Sie [MM/TT/JJ], [TT/MM/JJ] oder [JJ/MM/TT].

Date Adjustment	
Date Format	mm/dd/yy 24h
Date	01/01/2023
Time	00:00
Settings complete	
MENU Cancel	

## 3 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).

Die Anzeige kehrt zurück zu [24h].

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

## 5 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).

Die Anzeige kehrt zurück zu [Datumsformat].

## 6 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼).

Die Anzeige wechselt zu [Datum].

## 7 Drücken Sie den Vierwegeregler (►).

Die Anzeige wechselt zurück zum Monat.

## 8 Ändern Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) den Monat.

Ändern Sie Tag und Jahr auf die gleiche Weise.

Stellen Sie als Nächstes die Uhrzeit ein.

## 9 Drücken Sie den Vierwegeregler (▼), um [Einstellungen fertig] zu wählen.

## 10 Drücken Sie die Taste OK?

Dadurch werden Datum und Uhrzeit bestätigt.



Wenn Sie in Schritt 10 die Taste **OK** drücken, wird die Kamerauhr auf 0 Sekunden zurückgesetzt. Um die genaue Uhrzeit festzulegen, drücken Sie die Taste **OK**, wenn das Zeitsignal (am Fernseher, am Radio usw.) 0 Sekunden erreicht.



Wenn der Bildschirm [Grundeinstellungen] oder [Datumseinstell.] angezeigt wird, können Sie den Einstellvorgang abbrechen und durch Drücken der Taste **MENU** in den Aufnahmefokus wechseln. In diesem Fall wird der Bildschirm [Grundeinstellungen] angezeigt, wenn Sie die Kamera das nächste Mal einschalten.

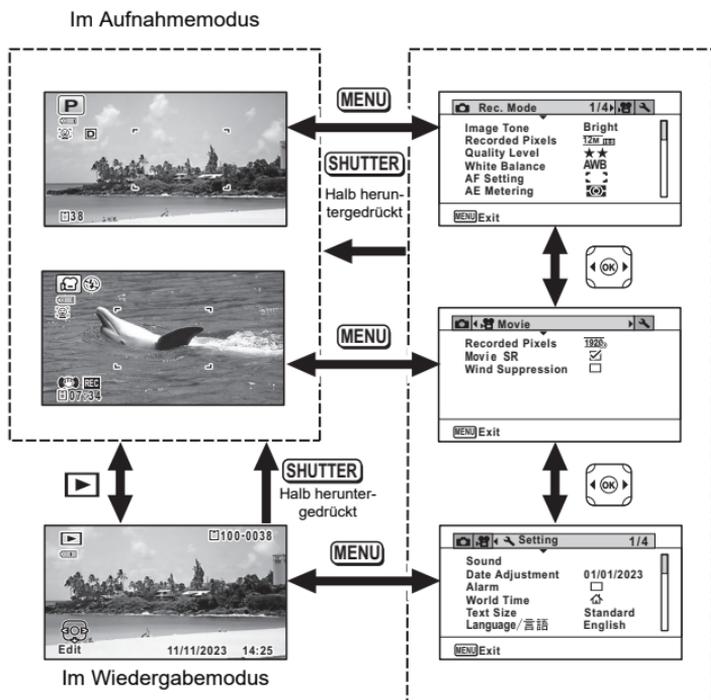
# Einstellung der Kamerafunktionen

Zum Ändern der Kameraeinstellungen drücken Sie die Taste **MENU**, um das [📷 Aufn. Modus] Menü oder [🎥 Einstellung]-Menü aufzurufen. Die Funktionen für die Wiedergabe und das Bearbeiten von Bildern können über die Wiedergabemoduspalette aufgerufen werden.

## Verwenden der Menüs

Es gibt drei Arten von Menüs: [📷 Aufn. Modus], [🎥 Video] und [🔧 Einstellung]. Drücken Sie die Taste **MENU** im Standbild-Aufnahmemodus, um das Menü [📷 Aufn. Modus] anzuzeigen. Drücken Sie die Taste **MENU** im Videomodus, um das Menü [🎥 Video] aufzurufen. Drücken Sie die Taste **MENU** im [▶]-Modus, um das Menü [🔧 Einstellung] aufzurufen.

Wechseln Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) zwischen den Menüs.





- Verfügbare Schaltflächen-/Tastenaktionen werden während der Menübedienung im Display angezeigt.
- Die Funktion der Taste **MENU** ist abhängig vom Bildschirm. Siehe den Leitfaden.

**MENU** Ende Beendet das Menü und kehrt zum Originalbildschirm zurück.

**MENU** ↶ Kehrt zum vorherigen Bildschirm mit den aktuellen Einstellungen zurück.

**MENU** Abbrechen Bricht die aktuelle Auswahl ab, beendet das Menü und kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

# Menüliste

Die folgende Liste enthält die Elemente, die mit den Menüs eingestellt werden können. Zugleich liefert sie Beschreibungen zu jedem Element.

## Aufn. Modus] Menü

Dieses Menü liefert die Funktionen für die Aufnahme von Standbildern und Videos.

Funktion		Beschreibung	Standardeinstellung (Motivprogramm: <b>P</b> )
Farbdynamik		Zur Einstellung des Bildtons	Leuchtend
Auflösung		Zur Auswahl der Auflösung von Standbildern	 (4608 x 2592)
Qualitätsstufe		Zur Einstellung der Qualitätsstufe von Standbildern	★★ (Besser)
Weißabgleich		Zum Anpassen der Farbbalance an die Lichtverhältnisse	<b>AWB</b> (Auto)
AF Einstel- lung	Autofokus- feld	Wenn <b>AF</b> (Standard),  (Nahaufnahme) oder  (1-cm-Makro) als Fokusmodus ausgewählt ist, können Sie das Autofokusfeld (Fokussierbereich) ändern	 (Mehrere)
	Makro- Automatik	Legt fest, ob die Makro-Automatik-Funktion verwendet werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
	AF Hilfslicht	Zur Einstellung, ob das AF-Hilfslicht verwendet werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
Bel. Automatik		Legt den Bildschirmbereich fest, der zum Ermitteln der Belichtung gemessen wird	 (Mehrfeld)
Empfindlichkeits-		Zur Einstellung der Empfindlichkeit	AUTO (125–1600)
Auto ISO-Bereich		Zur Einstellung des Richtbereichs, wenn die Empfindlichkeit auf AUTO eingestellt ist	125-1600
Belichtungskorrektur		Zum Einstellen der allgemeinen Helligkeit eines Bildes	±0.0
D- Bereich seinst.	Spitzlicht- korr.	Zur Einstellung der Funktion zur Korrektur der hellen Bereiche	Auto
	Schatten- korrektur	Zur Einstellung der Funktion zur Korrektur der dunklen Bereiche	Auto
Pixel Track SR		Legt fest, ob das Wackeln der Kamera bei der Aufnahme von Standbildern ausgeglichen werden soll	<input type="checkbox"/> (Aus)
Gesichtserkennung		Zur automatischen Einstellung des Fokus und der Belichtung anhand von erkannten Gesichtern und zum Einstellen der Selbstporträt-Hilfefunktion	 (Gesichtserkennung An)
Blinzelerkennung		Legt fest, ob die Blinzelerkennungs-Funktion zusammen mit der Gesichtserkennungsfunktion verwendet werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
Digitalzoom		Legt fest, ob der Digitalzoom verwendet werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)

Funktion	Beschreibung	Standardeinstellung (Motivprogramm: <b>P</b> )
Schnellansicht	Legt fest, ob die Schnellansicht angezeigt werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
Speicher	Legt fest, ob die Sollwerte der Aufnahmefunktionen gespeichert werden sollen, oder ob die Kamera nach dem Ausschalten zu den Standardwerten zurückkehren soll	—
Grüne Taste	Zum Zuweisen einer Funktion zur grünen Taste im <b>■</b> -Modus	Grüner Modus
Schärfe	Zur Auswahl von scharfen oder weichen Konturen	(Normal)
Farbsättigung (Farbanpassung)	Zur Einstellung der Farbsättigung. Wenn [Monochrom] ausgewählt ist, wechselt die Option zu [Farbanpassung]	Normal (SW für Farbanpassung)
Kontrast	Zur Einstellung des Bildkontrastpegels	(Normal)
Datumseindruck	Legt fest, ob Datum und/oder Uhrzeit bei der Aufnahme von Standbildern gedruckt werden sollen	Aus
IQ-Erhöhung*	Zur Einstellung, ob der IQ-Erhöungsprozess auf ein Bild angewendet werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
Makrolicht	Legen Sie die Einstellung Ein, Aus oder Helligkeitseinstellung für die LED für Makrofotografie fest.	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)

\*IQ-Erhöhung = Bildqualitäts-Erhöhung (IQ = Image Quality)



- Verwenden Sie den Modus **■** (Grün), um mühelos Bilder mit den Standardeinstellungen aufzunehmen, ungeachtet der Einstellungen im Menü [**■** Aufn. Modus].
- Indem Sie der grünen Taste eine häufig verwendete Funktion zuweisen, können Sie direkt zur gewünschten Funktion wechseln

## [**📹** Video] Menü

Funktion	Beschreibung	Standardeinstellung
Auflösung	Legt die Auflösung sowie die Bildfrequenz für Videos fest	(1920 x 1080 · 30 B/s)
Movie SR	Legt fest, ob die Video-Shake-Reduction-Funktion verwendet werden soll	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
Windgeräuschunt.	Zum Unterdrücken von Windgeräuschen bei der Aufnahme von Videos	<input type="checkbox"/> (Aus)

## [**⚙️** Einstellung] Menü

Funktion	Beschreibung	Standardeinstellung
Ton	Zur Einstellung von „Pegel Bedientöne“ und Wiedergabepegel sowie von Einschaltton, Auslöseton, Tastenton und Selbstauslöserton	—
Datumseinstellung	Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit	—

Funktion	Beschreibung	Standardeinstellung	
Alarm	Zur Einstellung des Alarms	—	
Weltzeit	Zur Einstellung von Heimatzeit und Zielzeit	—	
Textgröße	Zur Einstellung der Textgröße des Menüs	Standard	
Language/言語	Zur Einstellung der Sprache, in der Menüs und Meldungen angezeigt werden	Laut Ersteinstellung	
Ordnername	Legt fest, wie Namen zu den Ordnern, in denen die Bilder gespeichert werden, zugewiesen werden	Datum	
Dateiname	Legt fest, wie Namen zu Bildern zugewiesen werden	IMGP	
USB-Anschluss	Zur Einstellung der Methode zum Anschließen einer Kamera mithilfe des USB-Kabels (MSC oder PTP) an einem PC	MSC	
HDMI Ausgang	Zur Einstellung des HDMI-Ausgabeformats beim Anschließen an ein AV-Gerät mit einem HDMI-Anschluss	Auto	
Helligkeitsniveau	Zur Einstellung der Helligkeit des Displays	 (Normal)	
Ans.-Einst.drau.	Zur Einstellung der Helligkeit des Displays für Aufnahmen im Freien.	 (Aus)	
Energie sparen	Zur Einstellung der Zeit, bis die Kamera in den Energiesparmodus wechselt	5 Sek.	
Auto Power Off	Zur Einstellung der Zeit, bis sich die Kamera automatisch ausschaltet	3 Min.	
Schnell zoomen	Legt fest, ob die Funktion „Schnell zoomen“ bei der Wiedergabe von Bildern verwendet werden soll	<input type="checkbox"/> (Aus)	
Hilfe anzeigen	Zur Einstellung, ob Erklärungen für ausgewählte Optionen in der Aufnahmemoduspalette und in der Wiedergabemoduspalette angezeigt werden sollen	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)	
Zurücksetzen	Zum Zurücksetzen der Einstellungen außer Datum und Uhrzeit, Sprache und Weltzeit auf die Standardeinstellungen	Abbrechen	
Alle löschen	Zum Löschen aller Bilder auf einmal	Abbrechen	
Pixel Mapping	Zur Korrektur von defekten Pixeln auf dem Bildsensor	Abbrechen	
Start Short-cuts	Wiedergabemodus	Zur Einstellung, ob die Kamera im Wiedergabemodus gestartet werden soll.	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
	LED-Beleuchtung	Zur Einstellung, ob das LED-Makrolicht bei ausgeschalteter Kamera aktiviert sein soll.	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
	Uhr-Anzeige	Zur Einstellung, ob die Uhrzeit bei ausgeschalteter Kamera eingeblendet werden soll.	<input checked="" type="checkbox"/> (Ein)
Formatieren	Zum Formatieren der SD-Speicherkarte/des integrierten Speichers	Abbrechen	

## Wiederherstellung der Standardeinstellungen (Zurücksetzen)

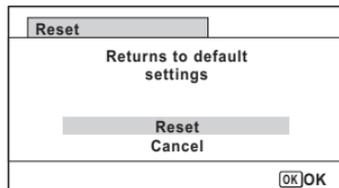
Sie können die Kameraeinstellungen auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen.

**1** Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼) [Zurücksetzen] im Menü [↶ Einstellung].

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

Der Bildschirm [Zurücksetzen] erscheint.

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



**4** Drücken Sie die Taste **OK**.

Die Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

## Einblenden der Uhr-Anzeige

Sie können die Kamera als Uhr verwenden. Drücken Sie bei ausgeschalteter Kamera die Taste **OK** und halten Sie sie gedrückt, um die Uhr im Display einzublenden.

**1** Drücken Sie die Taste **OK** und halten Sie sie gedrückt.

Die Kamera schaltet sich ein, und die Uhr wird am Bildschirm eingeblendet.

Die Kamera schaltet sich automatisch nach ca. 10 Sekunden aus.

Durch Drücken der Einschalttaste wird die Kamera sofort ausgeschaltet.



Damit die Uhr-Anzeige durch Drücken der Taste **OK** nicht angezeigt wird, stellen Sie [Uhr-Anzeige] unter [Start Shortcuts] im Menü [↶ Einstellung] auf P (Aus).

## Fotografieren

Diese Kamera verfügt über eine Reihe von Funktionen und Aufnahmemodi, die eine Vielzahl von Szenen und Motiven unterstützen. In diesem Abschnitt werden Aufnahmen mit den Standardeinstellungen (Werkseinstellungen) erläutert.

### 1 Drücken Sie die Einschalttaste.

Die Kamera schaltet sich ein und ist bereit für die Aufnahme von Standbildern. In diesem Handbuch wird dieser Modus Standbild-Aufnahmemodus genannt.

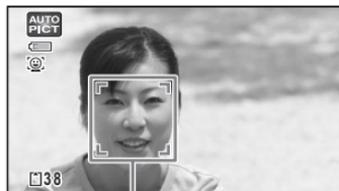
### 2 Überprüfen Sie das Motiv und die Aufnahmedaten am Display.

Der Fokusrahmen in der Display-Mitte zeigt das Autofokusfeld an.



Autofokus-Rahmen

Wenn die Kamera das Gesicht einer Person erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsraster wird eingeblendet.



Gesichtserkennungsraster

Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken der Zoomtaste (S.32) ändern.

Rechts (**T**) Verbreitert das Motiv.

Links (**W**) Verbreitert den Bereich, der von der Kamera erfasst wird.

### 3 Drücken Sie den Auslöser halb herunter.

Die Kamera gibt in dunklen Aufnahmesituationen ein AF-Hilfslicht ab.

Der Fokusrahmen (oder der Gesichtserkennungsraster) am Display wird grün, wenn sich die Kamera auf das Motiv fokussiert.



# 4

## Drücken Sie den Auslöser ganz herunter.

Die Aufnahme wird gemacht.

Der Blitz entlädt sich automatisch, je nach Lichtverhältnissen.

Das Bild wird vorübergehend am Display angezeigt (Schnellansicht) und dann auf der SD-Speicherkarte oder im integrierten Speicher gespeichert.



 wird angezeigt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird und die Gefahr besteht, dass die Kamera wackelt.

## Verwenden des Auslösers

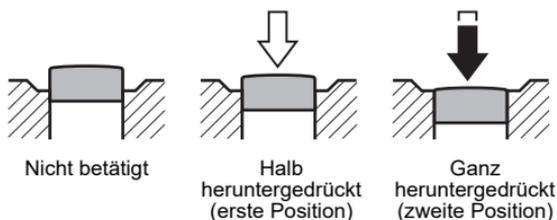
Der Auslöser wird wie folgt in zwei Schritten betätigt.

### Halb herunterdrücken

Dabei wird der Auslöser vorsichtig in die erste Position gedrückt. In dieser werden die Fokuseinstellung und die Belichtung arretiert. Wenn der Auslöser halb gedrückt wird und das Motiv fokussiert ist, leuchtet der grüne Fokusraum am Display auf. Wenn das Motiv nicht scharfzustellen ist, wird der Rahmen weiß.

### Ganz herunterdrücken

Dabei wird der Auslöser ganz bis zum Anschlag betätigt. Dabei wird eine Aufnahme gemacht.



### Schlechte Fokussierbedingungen

Unter den folgenden Bedingungen ist die Kamera möglicherweise nicht in der Lage, das Motiv zu fokussieren. Fokussieren Sie in diesem Fall zunächst ein Objekt in derselben Entfernung wie das Motiv (indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken und halten). Richten Sie die Kamera dann auf Ihr Motiv und drücken Sie den Auslöser vollständig herunter.

- Objekte mit mangelndem Kontrast, wie blauer Himmel oder eine weiße Wand
- Dunkle Orte oder Objekte bzw. Bedingungen, die ein Reflektieren von Licht verhindern
- Komplexe Muster
- Sich schnell bewegende Objekte
- Wenn sowohl ein Objekt im Vordergrund als auch ein Objekt im Hintergrund des Aufnahmebereichs vorhanden sind
- Bei stark reflektiertem Licht oder einer starken Hintergrundbeleuchtung (leuchtender Hintergrund)

# Verwenden des Zooms

Sie können den Aufnahmebereich mithilfe des Zooms ändern.

## 1 Drücken Sie die W/T-Taste im -Modus.

**W** Breit (links)

Verbreitert den Bereich, der von der Kamera erfasst wird.

**T** Tele (rechts)

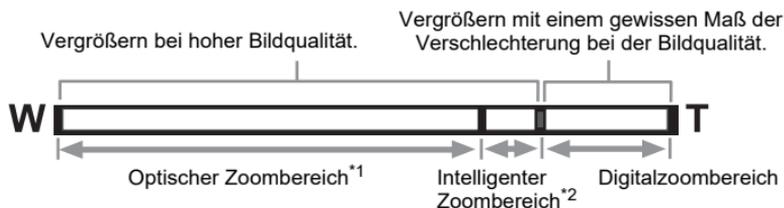
Verbreitert das Motiv.

Wenn Sie weiterhin auf **T** drücken, wechselt die Kamera automatisch vom optischen Zoom zum intelligenten Zoom. Sie stoppt an dem Punkt, an dem der Zoom zum digitalen Zoom wechselt.

Nachdem die Taste losgelassen und erneut gedrückt wurde, wechselt die Kamera zum Digitalzoom.

Wenn der Digitalzoom im Menü deaktiviert ist, sind der optische Zoom und der intelligente Zoom verfügbar. Das Zoomverhältnis des intelligenten Zooms variiert je nach Auflösung.

Die Zoomleiste wird wie folgt dargestellt.



\*1 Sie können optisch maximal auf das 5-fache zoomen.

\*2 Der intelligente Zoombereich variiert je nach Anzahl an aufgezeichneten Pixeln. Siehe die folgende Tabelle.

## Auflösung und maximales Zoomverhältnis

Auflösung	Intelligenter Zoom (Das Zoomverhältnis beinhaltet den 5-fachen optischen Zoom.)	Digitalzoom
/  /	Nicht verfügbar (nur 5-facher optischer Zoom)	Entspricht ungefähr dem 36-fachen Zoom
/	Ca. 7,5-fach	
/	Ca. 8,9-fach	
(*1)	Ca. 11,3-fach	
	Ca. 12-fach	

Auflösung	Intelligenter Zoom (Das Zoomverhältnis beinhaltet den 5-fachen optischen Zoom.)	Digitalzoom
2M (*2)	Nicht verfügbar (nur 5-facher optischer Zoom)	/
1280 (*2)	Nicht verfügbar (nur 5-facher optischer Zoom)	
1024	Ca. 22,5-fach	Entspricht ungefähr dem 36-fachen Zoom
640	Ca. 36-fach (wie der Digitalzoom)	/

(\*1) Der intelligente Zoom und der Digitalzoom sind bei Einstellung des Modus  (Dokument) nicht verfügbar. (Nur der 5-fache optische Zoom ist verfügbar.)

(\*2) gibt Werte an, die nur festgelegt werden können, wenn der Modus  (Dokument) eingestellt ist.



- Wir empfehlen, ein Stativ zu verwenden, um ein Verwackeln der Kamera beim Fotografieren mit hohen Zoomverhältnissen zu vermeiden.
- Bilder, die im Digitalzoombereich aufgenommen wurden, wirken körniger als Bilder, die im optischen Zoombereich aufgenommen wurden.
- Das mit dem intelligenten Zoom vergrößerte Bild wirkt am Display unter Umständen grobkörnig. Dies beeinträchtigt jedoch die Qualität des aufgenommenen Bildes nicht.
- Der intelligente Zoom ist verfügbar, ungeachtet dessen, ob der Digitalzoom aktiviert oder deaktiviert ist.

## Einstellung des Aufnahmemodus

Diese Kamera bietet eine Vielzahl von Aufnahmemodi, mit denen Sie in verschiedenen Situationen fotografieren oder Videos aufnehmen können – einfach, indem Sie den richtigen Modus für die jeweilige Situation aus der Aufnahmemoduspalette auswählen.

**1**

**Drücken Sie den Vierwegeregler (▼) im -Modus.**

Die Aufnahmemoduspalette wird eingeblendet.

**2**

**Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶) einen Aufnahmemodus aus.**

Der Leitfaden für den ausgewählten Aufnahmemodus wird im unteren Teil des Displays angezeigt.



**3**

**Drücken Sie die Taste OK.**

Der Aufnahmemodus wird ausgewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

Die folgenden Modi können aus der Aufnahmemoduspalette ausgewählt werden.

Funktion		Beschreibung	Seite
	Motivprogrammautomatik	Die Kamera wählt den entsprechenden Aufnahmemodus automatisch aus den nachstehenden fünfzehn Modi aus	—
		 Standard  Nachts  Nachtporträt	
		 Landschaft  Blumen  Porträt	
		 Sport  Kerzenlicht  Blauer Himmel	
		 Porträt× Blauer Himmel  Porträt× Gegenlicht  Sonnenuntergang	
		 Porträt× Sonnenuntergang  Gruppenfoto  Text	
* Wenn die Kamera das Gesicht des Haustiers erkennt, wird der Auslöser automatisch betätigt.			
	Programm	Für grundlegende Aufnahmen. Die Verschlusszeit und die Blende werden von der Kamera während der Aufnahme automatisch festgelegt. Sie können jedoch nach Bedarf andere Funktionen wählen und festlegen, wie den Blitzmodus und die Auflösung.	—
HDR	HDR	Kombiniert 3 Bilder zu einem Einzelbild mit erweitertem Dynamikbereich	—
	Nachtschnappschuss	Minimiert Verwacklungen bei Nachtaufnahmen oder schwachem Licht	—
	Video	Zur Aufzeichnung von Videoclips. Der Ton wird zur selben Zeit aufgenommen	S.43
	High-Speed Video	Nimmt Bilder auf zur Wiedergabe in Zeitlupe	—
	Digital Mikroskop	Nimmt das größere der nahe liegenden Objekte auf	—
	Querformat	Für Landschaftsaufnahmen. Bringt Farben von Himmel und Laub zur Geltung	—
	Blumen	Für Blumenaufnahmen. Die Umrisse der Blumen werden weicher	—
	Hochformat	Für Aufnahmen im Hochformat. Gesunde und strahlende Hauttöne	—
	Unterwasser	Für Unterwasseraufnahmen	—
	Unterwasser-Video	Für Videoaufnahmen unter Wasser. Bringt blaues Meer gut zur Geltung	—

Funktion		Beschreibung	Seite
	Intervallfotos	Macht eine Serie Fotos in vorgewählten Zeitabständen	—
	Intervallvideo	Macht eine Serie Fotos in vorgewählten Zeitabständen u. speichert sie als Video	—
	Surf + Schnee	Für strahlende Aufnahmen von Strand und Schnee. Präzise Helligkeitsmessg	—
	Kinder	Für Aufnahmen von Kindern in Bewegung. Gesunde und strahlende Hauttöne	—
	Haustier	Aufnahmen von Haustieren in Bewegung	—
	Sport	Für Motive in schneller Bewegung. Verfolgt das Motiv bis zur Aufnahme	—
	Nachtaufnahme	Für Nachtaufnahmen. Stativ oder andere Stütze verwenden	—
	Nachtporträt	Für Porträtaufnahmen bei Nacht. Stativ oder andere Stütze empfehlenswert	—
	Feuerwerk	Für Feuerwerke. Stativ oder andere Stütze verwenden	—
	Lebensmittel	Für Lebensmittel und fertige Gerichte. Erhöht Sättigung und Kontrast	—
	Digital SR	Höhere Empfindlichkeit reduziert Verwacklungsunschärfen	—
	Dokument	Für die Aufn. von Bildern mit einer für Berichte geeigneten Bildgröße	—

\*Der Modus  (Grün) ist zusätzlich zu den oben aufgeführten verfügbar.



- In anderen Aufnahmemodi als (Programm), (Nachts), (Video), (Digital-Mikroskop), (Nachtschnappschuss), (Intervallfotos), (Intervallvideo), (High-Speed-Video) und (Digital SR) werden Farbsättigung, Kontrast, Schärfe, Weißabgleich usw. automatisch auf den optimalen Wert für den gewählten Modus eingestellt.
- Im Modus (Digital-Mikroskop) kann die Auflösung von 12M(16:9), 5M(16:9), 4M(16:9) oder 2M(16:9) ausgewählt werden. Die maximale Vergrößerung variiert je nach Auflösung.
- Einige Funktionen sind möglicherweise nicht verfügbar oder nicht in vollem Umfang, je nach ausgewähltem Aufnahmemodus.
- Die Verschlusszeit ist bei Aufnahmen von dunklen Szenen eher langsamer. Um ein Verwackeln der Kamera zu verhindern, stellen Sie Pixel Track SR auf  (Ein). Stellen Sie alternativ die Kamera auf ein Stativ und nutzen Sie den Selbstauslöser (S.36) oder eine Fernbedienung.

## Verwenden des Selbstauslösers

Im Selbstauslöser-Modus wird ein Bild zehn oder zwei Sekunden nach dem Drücken des Auslösers aufgenommen.

Stabilisieren Sie die Kamera mit einem Stativ oder einer anderen Stütze, wenn Sie ein Bild mit dem Selbstauslöser machen.

	Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie mit auf das Gruppenbild möchten. Das Bild wird ca. zehn Sekunden nach dem Drücken des Auslösers aufgenommen.
	Verwenden Sie diesen Modus, um ein Verwackeln der Kamera zu vermeiden. Das Bild wird ca. zwei Sekunden nach dem Drücken des Auslösers aufgenommen.

**1**

**Drücken Sie den Vierwegeregler (▲) im -Modus.**

Der Bildschirm [Aufnahmeart] erscheint.

**2**

**Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) und drücken Sie dann auf den Vierwegeregler (▼).**

**3**

**Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) oder und drücken Sie dann die Taste OK.**

Die Kamera ist aufnahmebereit für Fotos mit dem Selbstauslöser.

Wenn die Kamera das Gesicht einer Person erkennt, wird die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert und der Gesichtserkennungsrahmen wird eingeblendet.



## Drücken Sie den Auslöser ganz herunter, um eine Aufnahme zu machen.

Der Countdown beginnt und die verbleibenden Sekunden werden am Bildschirm angezeigt.

### Bei Auswahl von

Die Selbstauslöserleuchte und alle LED-Makrolichter sind aktiviert.

Ab 5 Sekunden vor der Aufnahme werden die LED-Makrolichter deaktiviert, angefangen in der Abfolge von oben rechts.

Ab 3 Sekunden vor der Aufnahme blinkt die Selbstauslöserleuchte.

### Bei Auswahl von

Die Selbstauslöserleuchte und die LED-Makrolichter blinken.

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



Die Fokussierung ist möglicherweise eingeschränkt, wenn Sie die Kamera bewegen, während die Selbstauslöserleuchte blinkt, während noch immer Standbilder gemacht werden.



- In den Modi  (Video),  (Unterwasser-Video) und  (High-Speed-Video) beginnt die Aufnahme nach zehn Sekunden oder nach zwei Sekunden.
- Drücken Sie den Auslöser halb, während der Selbstauslöser aktiviert ist, um den Countdown zu stoppen. Drücken Sie ihn vollständig, um den Countdown erneut zu starten.
-  kann nicht ausgewählt werden, während standardmäßig die  (Grün)-Moduseinstellungen aktiviert bleiben. Wählen Sie  in einem anderen Aufnahmemodus und schalten Sie dann die Aufnahmemodi zu .
- Die Selbstauslöser-Leuchte und die LED-Makrolichter lassen sich im Modus  (Haustier) nicht aktivieren bzw. sie blinken nicht.
- In den folgenden Situation bleiben die LED-Makrolichter ungeachtet des Countdowns aktiviert.
  - Im Modus  (Digital-Mikroskop)
  - Wenn [Makrolicht] im Menü  Aufn. Modus] auf  (Ein) festgelegt ist
- / kann in einigen Aufnahmemodi nicht ausgewählt werden.

# Einstellung der Aufnahmefunktionen

## Verwenden der Funktionen des Menüs Aufn. Modus

Aufnahmeeinstellungen werden im Wesentlichen im Menü [📷 Aufn. Modus] festgelegt. Siehe die Erläuterungen zum Vornehmen dieser Einstellungen für die jeweilige Funktion.

### 1 Drücken Sie die Taste **MENU** im Standbild-Aufnahmemodus.

Das Menü [📷 Aufn. Modus] wird eingeblendet.

Durch Drücken der Taste **MENU** im Videomodus wird das Menü [📹 Video] eingeblendet.

### 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲ ▼ ◀ ▶) eine Option und richten Sie sie ein.

## So speichern Sie die Einstellung und beginnen mit dem Fotografieren

### 3 Drücken Sie nach der Einstellung die Taste **MENU**.

Die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

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



Wenn das Menü [⚙️ Einstellung] aus dem [▶️]-Modus aufgerufen wird, können Sie durch Drücken der [▶️]-Taste in den [📷]-Modus wechseln.

## So speichern Sie die Einstellung und starten die Bilderwiedergabe

### 3 Drücken Sie die [▶️]-Taste.

Wenn die Taste [📷 Aufn. Modus], [📹 Video] oder [⚙️ Einstellung] aus dem [📷]-Modus aufgerufen wird, wird die Einstellung gespeichert und die Kamera kehrt in den Wiedergabemodus zurück.

## So brechen Sie die Änderungen ab und setzen die Menübedienung fort

### 3 Drücken Sie die Taste **MENU**.

Die Änderungen werden verworfen und Sie können ein Menü wählen.



- Einige Funktionen sind möglicherweise nicht verfügbar oder nicht in vollem Umfang, je nach ausgewähltem Aufnahmemodus.
- Die Funktion der Taste **MENU** ist abhängig vom Bildschirm. Siehe den Leitfaden.

Ende Beendet das Menü und kehrt zum Originalbildschirm zurück.

Kehrt zum vorherigen Bildschirm mit den aktuellen Einstellungen zurück.

Abbrechen Bricht die aktuelle Auswahl ab, beendet das Menü und kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

## Auswählen des Blitzmodus

	Auto	Der Blitz entlädt sich automatisch, je nach Lichtverhältnissen.
	Blitz Aus	Der Blitz entlädt sich nicht, ungeachtet der Helligkeit. Verwenden Sie diesen Modus, um an Orten zu fotografieren, an denen Blitzlichtaufnahmen verboten sind.
	Blitz Ein	Der Blitz wird bei jeder Aufnahme entladen, ungeachtet der Helligkeit.
	Auto + Anti-Rote-Augen	Dieser Modus verringert das Rote-Augen-Phänomen, das dadurch verursacht wird, dass sich das Licht des Blitzes in den Augen der aufgenommenen Person spiegelt. Der Blitz wird automatisch ausgelöst.
	Blitz Ein + Anti-Rote-Augen	Dieser Modus verringert das Rote-Augen-Phänomen, das dadurch verursacht wird, dass sich das Licht des Blitzes in den Augen der aufgenommenen Person spiegelt. Der Blitz wird ausgelöst, ungeachtet der Lichtverhältnisse.
	Makrolicht	Die LED um das Objektiv gibt ein Licht ab.



- Die verfügbaren Modi unterscheiden sich je nach ausgewähltem Aufnahmemodus, Fokusmodus oder nach der Aufnahmeart.
- Wenn Sie die Gesichtserkennungsfunktion verwenden, wenn gewählt ist, wird der Blitzmodus automatisch auf eingestellt.
- Ein Vorblitz wird bei Verwendung der Anti-Rote-Augen-Funktion ausgelöst.



Durch die Verwendung des Blitzes beim Fotografieren in kurzer Distanz kann es aufgrund der Lichtverteilung zu Unregelmäßigkeiten im Bild kommen.

## 1 Drücken Sie den Vierwegeregler (◀) im -Modus.

Der Bildschirm [Blitzmodus] erscheint.  
Der Blitzmodus ändert sich jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird. Sie können mit dem Vierwegeregler (▲▼) auch die Einstellung ändern.

Im Modus  (Unterwasser) erscheint  (Blitz Aus + Blitz Ein (2 Aufnahmen)) anstelle von  (Auto+AntiRotAugen) und  (Blitz Ein+AntiRotA.) wie rechts dargestellt.

Wenn Sie  (Blitz Aus + Blitz Ein (2 Aufnahmen)) wählen, werden zwei Bilder in rascher Abfolge in  (Blitz Aus) und  (Blitz Ein) aufgenommen. Nach der Aufnahme können Sie das beste Bild wählen.



## 2 Drücken Sie die Taste OK.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.

### Über das Rote-Augen-Phänomen

Beim Fotografieren mit Blitz können die Augen der aufgenommenen Person im resultierenden Bild rot erscheinen. Dieses Phänomen tritt auf, wenn das Licht des Blitzes von den Augen der aufgenommenen Person reflektiert wird. Dieser Effekt kann durch eine verstärkte Beleuchtung im Bereich um die aufgenommene Person herum und/oder die Verringerung des Abstands zur aufgenommenen Person und die Einstellung des Objektivs auf eine Einstellung mit weiterem Winkel verringert werden. Die Einstellung des Blitzmodus auf  (Auto+AntiRotAugen) oder  (Blitz ein+AntiRotA.) ist ebenfalls eine wirksame Art, den Rote-Augen-Effekt zu verringern.

## Wählen des Fokusmodus

 AF	Standard	Dieser Modus wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv zwischen 50 cm und ∞ liegt. Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokusbereich fokussiert, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.
	Nahaufnahme	Dieser Modus wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv zwischen 10 cm und 60 cm liegt. Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokusbereich fokussiert, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.
 1cm	1-cm-Makro	Dieser Modus wird verwendet, wenn der Abstand zum Motiv zwischen 1 cm und 30 cm liegt. Die Kamera wird auf das Motiv im Autofokusbereich fokussiert, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.

<b>PF</b>	Pan-Fokus	Dieser Modus wird verwendet, wenn Sie jemanden bitten, Bilder für Sie zu machen, oder wenn Sie Bilder der Landschaft durch die Fensterscheibe eines Autos oder Zugs machen. Das gesamte Bild – von vorn bis hinten – wird fokussiert.
<b>▲</b>	Unendlichkeit	Dieser Modus wird zum Aufnehmen ferner Objekte verwendet. Der Blitz ist auf ☺ (Blitz Aus) eingestellt.
<b>MF</b>	Manueller Fokus	In diesem Modus können Sie den Fokus manuell einstellen.

## 1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) im **AF**-Modus.

Der Bildschirm [Fokusmodus] erscheint. Der Fokusmodus ändert sich jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird. Sie können mit dem Vierwegeregler (▲▼) auch die Einstellung ändern.



## 2 Drücken Sie die Taste **OK**.

Die Einstellung wird gespeichert und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück.



- Die verfügbaren Modi unterscheiden sich je nach ausgewähltem Aufnahmemodus.
- Das Rauschen der Fokussierung wird aufgezeichnet, wenn ein anderer Fokusmodus als **PF** oder **▲** in den Modi **Video**, **Unterwasser-Video** und **High-Speed-Video** ausgewählt ist.
- Wenn [Makro-Automatik] aktiviert ist, bei der Aufnahme **AF** ausgewählt ist und das Motiv maximal 60 cm entfernt ist, fokussiert die Kamera automatisch auf ∞ (Unendlichkeit).

## So legen Sie **MF** fest

Das Verfahren zur manuellen Einstellung der Fokussierung (**MF**) ist hier beschrieben.

### 1 Drücken Sie den Vierwegeregler (▶) im **AF**-Modus.

Der Bildschirm [Fokusmodus] erscheint.

### 2 Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▶) für **MF**.

### 3 Drücken Sie die Taste **OK**.

Der zentrale Bereich des Bildes wird am Display auf das Vollbild vergrößert.

## 4 Drücken Sie den Vierwegeregler (▲▼).

Der **MF**-Indikator wird am Display eingeblendet, um den ungefähren Abstand zum Motiv anzuzeigen. Stellen Sie den Fokus unter Verwendung des Indikators als Leitfaden mit dem Vierwegeregler (▲▼) ein.

- ▲ für den Fernfokus
- ▼ für einen näheren Fokus



MF-Indikator

## 5 Drücken Sie die Taste OK.

Der Fokus wird arretiert und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück. Nachdem der Fokus arretiert ist, können Sie den Vierwegeregler (▶) erneut drücken, um den **MF**-Indikator einzublenden und den Fokus neu einzustellen.



Der Aufnahmemodus und die Aufnahmeart können nicht geändert werden, solange der **MF**-Indikator eingeblendet ist.



Drücken Sie zum Umschalten von **MF** in einen anderen Fokusmodus den Vierwegeregler (▶), während der **MF**-Indikator eingeblendet ist.

## Aufzeichnung von Videos

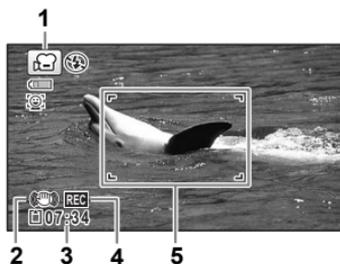
In diesem Modus können Sie Videos aufzeichnen. Der Ton wird gleichzeitig aufgenommen.

**1** Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲▼◀▶)  (Video) aus der Aufnahmemoduspalette aus.

**2** Drücken Sie die Taste OK.

Der Modus  (Video) wird ausgewählt und die Kamera kehrt in den Aufnahmemodus zurück. Folgende Informationen werden im Display angezeigt.

- 1 Videomodus-Symbol
- 2 Video-Shake-Reduction-Symbol
- 3 Restliche Aufnahmezeit
- 4 REC-Anzeige (blinkt während der Aufnahme)
- 5 Fokusrahmen (wird während der Aufnahme nicht angezeigt)



Sie können den Aufnahmebereich durch Drücken auf die Taste **W/T** ändern.

**T** Verbreitert das Motiv.

**W** Verbreitert den Bereich, der von der Kamera erfasst wird.

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

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können weiter aufzeichnen, bis die Dauer für das aufgezeichnete Video 25 Minuten erreicht.

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

Die Aufzeichnung stoppt.

Wiedergabe eines Videos  S.45



- Der Fokusmodus kann vor Beginn der Aufzeichnung geändert werden.
- Wenn der Fokusmodus auf **MF** (MF) festgelegt ist, können Sie den Fokus anpassen, bevor die Aufzeichnung beginnt sowie während der Aufzeichnung.
- Wenn der Aufnahmemodus auf  (Video) festgelegt ist, ist die Gesichtserkennung automatisch aktiviert. Sie können die Option „Smile Capture“ oder „Gesichtserkennung Aus“ wählen, bevor Sie mit der Aufzeichnung eines Videos beginnen. Wenn die Funktion „Smile Capture“ aktiviert ist, startet die Videoaufzeichnung automatisch, wenn die Kamera das Lächeln der aufzunehmenden Person erkennt. Die Funktion „Smile Capture“ funktioniert jedoch möglicherweise je nach Zustand der erkannten Gesichter nicht, und die Videoaufzeichnung beginnt in diesem Fall nicht automatisch. Wenn dies geschieht, drücken Sie auf den Verschluss, um mit der Filmaufzeichnung zu beginnen.
- Wenn Sie die SD-Speicherkarte verwenden, nutzen Sie Karten mit der SD-Geschwindigkeit 4 oder höher.
- Im  -Modus aufgenommene Videos erfassen einen anderen Bereich als Standbilder.

## Gedrückthalten des Auslösers

Wenn Sie den Auslöser länger als eine Sekunde gedrückt halten, wird die Aufzeichnung so lange fortgesetzt, wie er gedrückt gehalten wird. Die Aufnahme wird beendet, wenn Sie Ihren Finger vom Auslöser nehmen.

## Schnelles Aufzeichnen eines Videos mithilfe der Videotaste

Diese Kamera startet/stoppt Filme, indem einfach auf die Videotaste gedrückt wird, ohne zunächst  (Video) aus der Aufnahmemoduspalette zu wählen. Dies ist hilfreich, wenn Sie schnell mit der Aufnahme beginnen möchten.

**1**

### Drücken Sie die Videotaste.

Die Aufzeichnung beginnt. Sie können weiter aufzeichnen, bis die Dauer für das aufgezeichnete Video 25 Minuten erreicht.

**2**

### Drücken Sie nochmals auf die Videotaste.

Die Aufzeichnung stoppt.



- Sie können die Aufnahme nicht durch Drücken auf den Auslöser stoppen. Zum Stopp der Aufnahme drücken Sie auf die Videotaste.
- Sie können nicht mit der Aufzeichnung eines Videos beginnen, wenn der Aufnahmemodus auf  (Video),  (Unterwasser-Video),  (Digital-Mikroskop),  (Intervallfotos),  (High-Speed-Video),  (Intervallvideo) oder  (Haustier) festgelegt ist, oder wenn sich die Kamera im  -Modus befindet.
- Videos werden mit den Standardeinstellungen für das Menü [ Video] aufgenommen, wenn die Aufzeichnung mithilfe der Videotaste (S.27) erfolgt.

# Wiedergabe von Bildern

## Wiedergabe von Standbildern

### 1 Drücken Sie nach dem Fotografieren auf die -Taste.

Die Kamera wechselt in den -Modus und das Bild wird am Display angezeigt. Das Anzeigen eines Bildes im -Vollmodus (Standardeinstellung) wird als Einzelbildanzeige bezeichnet.



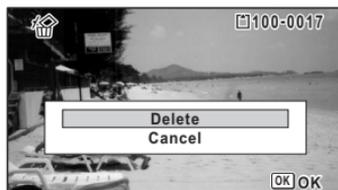
## So wird das vorherige oder das nächste Bild wiedergegeben

### 2 Drücken Sie den Vierwegeregler ( ).

Das vorherige oder das nächste Bild wird angezeigt.

## So wird das angezeigte Bild gelöscht

Drücken Sie auf die Taste , während das Bild angezeigt wird, um den Löschen-Bildschirm aufzurufen. Drücken Sie auf den Vierwegeregler () , um [Löschen] zu wählen. Drücken Sie dann auf die Taste **OK**.



## Wiedergabe eines Videos

Sie können die Videos, die Sie erstellt haben, stets erneut ansehen. Der Ton wird gleichzeitig wiedergegeben.

### 1 Wechseln Sie in den -Modus und benutzen Sie den Vierwegeregler ( ) zum Auswählen des Videos, das Sie wiedergeben möchten.

### 2 Drücken Sie den Vierwegeregler ().

Die Wiedergabe beginnt.



## Die folgenden Funktionen lassen sich während der Wiedergabe ausführen.

Vierwegeregler (▲)	Pausiert die Wiedergabe
Zoomtaste rechts (Q)	Erhöht die Lautstärke
Zoomtaste links (W)	Reduziert die Lautstärke
Drücken und halten des Vierwegereglers (▶)	Schneller Vorlauf.
Drücken und halten des Vierwegereglers (◀)	Schneller Rücklauf.

## Folgende Funktionen lassen sich ausführen, während die Wiedergabe unterbrochen ist.

Vierwegeregler (◀)	Rücklauf für die Bilder(*)
Vierwegeregler (▶)	Vorlauf für die Bilder
Vierwegeregler (▲)	Setzt die Wiedergabe fort

(\*) Im Bildrücklaufmodus wird mit jedem Drücken des Vierwegereglers (◀) das erste Bild von jeweils 30 Bildern am Display angezeigt. Wenn Sie beispielsweise die Bilder vom zweiten Bild zum 31. Bild rückwärts wiedergeben, wird das erste Bild am Display angezeigt, beim Rückwärtslauf der Bilder vom 32. bis zum 61. wird das 31. Bild angezeigt.

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

Die Wiedergabe stoppt.



Nur Videos, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden, können wiedergegeben werden. Videos, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden, können nicht wiedergegeben werden.

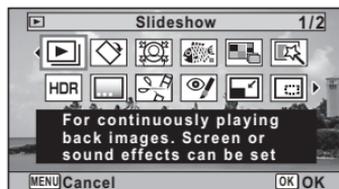
## Verwendung der Wiedergabefunktionen

### 1 Drücken Sie im [▶]-Modus den Vierwegeregler (▼).

Die Wiedergabemoduspalette wird eingeblendet.

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

Der Leitfaden für die ausgewählte Funktion ist nachfolgend dargestellt.

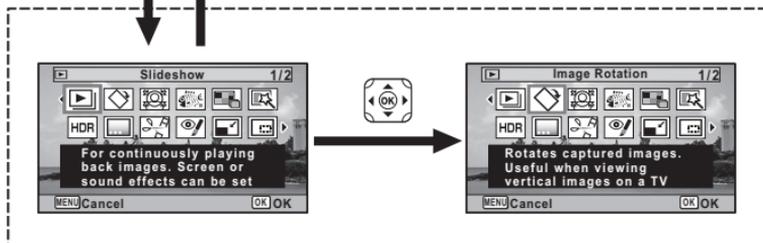


### 3 Drücken Sie die Taste OK.

Die Wiedergabefunktion wird aufgerufen.



MENU



Drücken Sie **SHUTTER** halb herunter

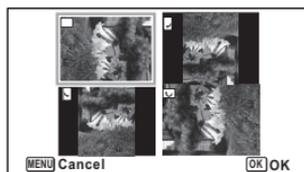


oder

**OK**



Schließt die Wiedergabemoduspalette und wechselt zum -Modus



Wechselt zum Bildschirm für ausgewählte Wiedergabefunktionen



Wenn der Rahmen über ein Symbol der Wiedergabemoduspalette gelegt wird, wird der Leitfaden dieser Funktion angezeigt.

## Wiedergabemoduspalette

Wiedergabemodus		Beschreibung	Standardeinstellung
	Diashow	Endlos-Wiedergabe: Bildschirm- und Toneffekte einstellbar	—
	Bild drehen	Dreht die aufgenommenen Bilder. Hilfreich für Ansicht von Bildern im Hochformat auf einem TV-Gerät	Normal
	Gesichtsverkl. Filter	Verkleinert Gesichter für gut proportionierte Portraits	Ca. 7%
	Ink Rubbing Filter	Kreativfilter - für eine Art von Stempeldruck-Technik	— (Standard)
	Collage	Erzeugt eine Collage aus gespeicherten Bilddateien	—
	Digitalfilter	Bearbeitung von Bildern mit Farb- oder Soft- filtern	S/W-Sepia
HDR	HDR-Filter	Verarbeitet ein Bild zu einem HDR-ähnlichen Bild	—
	Originalrahmen	Sie können Rahmentyp und Rahmenfarbe wählen. Texteingabe möglich	Alle Seiten/Weiß
	Film bearbeiten	Als Standbild Speichern	Zum Speichern eines Bildes aus einem Video als Standbild
		Film trennen	Zum Teilen eines Videos in zwei Hälften
		Füge Titelbild ein	Zum Hinzufügen eines Titelbildes zu Ihrem Video
	Rote-Augen-Bearbeit.	Versucht, den Rote-Augen-Effekt im Bild zu reduzieren. (motivabhängig)	—
	Größe ändern	Zur Änderung der Qualität und Auflösung um Datei-, gröÙe zu verkleinern	Je nach aufgenommenem Bild
	Zuschneiden	Zuschneiden von Bildern auf WunschgröÙe. Als neue Datei gespeichert	Je nach aufgenommenem Bild
	Bildkopie	Kopiert Bilder vom internen Speicher auf die SD Karte und umgekehrt	Interner Speicher → SD-Speicherkarte
	Schützen	Schützt Bilder vor dem Löschen. Formatierung löscht alle Bilder	Je nach aufgenommenem Bild
	Startbildschirm	Startbildschirm. Wählen Sie Ihr Lieblingsbild als Startbild aus	Standard

# Löschen von Bildern

Löschen Sie Bilder, die Sie nicht behalten möchten.

## Löschen eines einzelnen Bildes

Sie können ein einzelnes Bild löschen.



Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

- 1** Wechseln Sie in den -Modus und wählen Sie mit dem Vierwegeregler (◀▶) das Bild aus, das gelöscht werden soll.
- 2** Drücken Sie die Taste .  
Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 3** Wählen Sie mit dem Vierwegeregler (▲) [Löschen].  

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

## Grundlegende technische Daten

Typ	Vollautomatische, kompakte Digitalkamera mit integriertem Zoomobjektiv
Anzahl an effektiven Pixeln	Ca. 16 Megapixel
Bildsensor	1/2,3 Zoll CMOS
Auflösung	<p>Standbild <b>16M</b> (4608 x 3456), <b>12M 16:9</b> (3456 x 3456), <b>12M 16:9</b> (4608 x 2592), <b>7M</b> (3072 x 2304), <b>5M 16:9</b> (3072 x 1728), <b>5M</b> (2592 x 1944), <b>4M 16:9</b> (2592 x 1464), <b>3M</b> (2048 x 1536), <b>2M 16:9</b> (1920 x 1080), <b>1024</b> (1024 x 768), <b>640</b> (640 x 480)</p> <p>* <b>12M 16:9</b> / <b>5M 16:9</b> / <b>4M 16:9</b> / <b>2M 16:9</b> im Modus Digital-Mikroskop. (Wenn für die Auflösung nicht <b>2M 16:9</b> ausgewählt ist, steht nur der optische Zoom zur Verfügung).</p> <p>* <b>5M</b> / <b>4M 16:9</b> im Burst-Aufnahmemodus.</p> <p>* <b>3M</b> / <b>2M</b> / <b>1280</b> im Berichtmodus.</p> <p>* <b>5M</b> / <b>4M 16:9</b> im Originalbildmodus.</p> <p>Video <b>1920</b> (1920 x 1080/30fps), <b>1280</b> (1280 x 720/60fps) <b>1280</b> (1280 x 720/30 fps)</p>
Empfindlichkeits-	<p>AUTO, manuell (ISO 125, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400)</p> <p>* Die Empfindlichkeit ist bei AUTO (125–6400) im digitalen SR-Modus festgelegt.</p>
Dateiformate	<p>Standbild JPEG (Exif 2.3), DCF 2.0, PRINT Image Matching III</p> <p>Video MPEG-4 AVC/H.264, ca. 60 B/s / 30 B/s, PCM-System, monauraler Ton, Movie SR (Video-Shake-Reduction)</p>
Farbdynamik	<p>Standbild Glänzend, Natürlich, Lebendig, Diafilm, Schwarz-Weiß, Crossentwicklung</p> <p>* Die Werte sind vom gewählten Aufnahmemodus abhängig.</p>
Qualitätsstufe	<p>Standbild ★★★ (Optimal), ★★ (Besser), ★ (Gut)</p> <p>Video Fest bei ★★★ (Optimal) *Unveränderbar</p>
Speichermedien	Integrierter Speicher (ca. 68 MB), SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte, SDXC-Speicherkarte (bis zu 512 GB)

Ungefähre Bildspeicherkapazität und Aufzeichnungszeit  
Standbild

	Integrierter Speicher			8 GB SD-Speicherkarte		
	★★★	★★	★	★★★	★★	★
<b>16M</b> (4608 x 3456)	13	23	38	1479	2613	4309
<b>12M</b> <b>180</b> (3456 x 3456)	15	30	46	1742	3411	5226
<b>12M</b> <b>160</b> (4608 x 2592)	15	30	46	1742	3411	5226
<b>7M</b> (3072 x 2304)	23	43	69	2613	4816	7675
<b>5M</b> <b>160</b> (3072 x 1728)	27	53	76	3109	5990	8470
<b>5M</b> (2592 x 1944)	27	53	76	3109	5990	8470
<b>4M</b> <b>160</b> (2592 x 1464)	36	69	99	4093	7675	11165
<b>3M</b> (2048 x 1536)	43	85	124	4816	9447	13646
<b>2M</b> (1600 x 1200)	69	124	167	7675	13646	18894
<b>2M</b> <b>160</b> (1920 x 1080)	63	114	167	7018	12927	18894
<b>1280</b> (1280 x 960)	99	181	256	11165	20469	27292
<b>1024</b> (1024 x 768)	150	256	335	16375	27292	35090
<b>640</b> (640 x 480)	311	484	545	35090	49126	61407

- Die Bildspeicherkapazität dient nur zu Referenzzwecken. Die tatsächliche Bildspeicherkapazität variiert unter Umständen je nach SD-Speicherkarte und Motiv.
- 2M** (1600x1200) und **1280** (1280x960) können nur festgelegt werden, wenn der Modus  (Dokument) festgelegt wird.

Video

	Integrierter Speicher	8 GB SD-Speicherkarte
<b>1920</b> (1920 x 1080/30 fps)	34 Sek.	1 Std. 18 Min., 11 Sek.
<b>1280</b> (1280 x 720/60 fps)	34 Sek.	1 Std. 18 Min., 11 Sek.
<b>1280</b> (1280 x 720/30 fps)	55 Sek.	1 Std. 50 Min., 35 Sek.

- Die oben aufgeführten Zahlen basieren auf unseren Standard-Aufnahmebedingungen. Sie können je nach Thema, Aufnahmebedingungen und Art der verwendeten SD-Speicherkarte variieren.
- Die maximale Länge kontinuierlicher Aufzeichnungszeit für ein Video beträgt 25 Minuten.

Weißabgleich	Auto, Tageslicht, Schatten, Glühlampenlicht, Neonlicht (Tageslicht farbig/ Tageslicht weiß/weißes Licht), manuell	
Objektiv	Brennweite	5,0–25,0 mm (entspricht ca. 28–140 mm im Kleinbildformat)
	Größte Blende	F3.5 (W) – F5.5 (T)
	Objektivaufbau	11 Elemente in 9 Gruppen (5 asphärische Elemente)
	Zoomtyp	Elektrisch angetrieben
Optischer Zoom	5x	
Intelligenter Zoom	<b>7M</b> / <b>5M</b> : ca. 7,5-fach, <b>5M</b> / <b>4M</b> : ca. 8,9-fach, <b>3M</b> : ca. 11,3-fach, <b>2M</b> : ca. 12-fach, <b>1024</b> : ca. 22,5-fach, <b>640</b> : ca. 36-fach (bei Kombination mit optischem Zoom)	
Digitalzoom	Max. ca. 7,2-fach (in Kombination mit dem 5-fachen optischen Zoom ergibt sich so eine Zoomvergrößerung, die dem 36-Fachen entspricht)	
Bewegungsunschärfe-reduzierung	Standbild	Elektronische Shake Reduction (Pixel Track SR), Shake Reduction mit hoher Empfindlichkeit (Digital SR)
	Video	Elektronische Shake Reduction für Videos (Movie SR)
Display	2,7" breites LCD, ca. 230.000 Punkte (AR-Beschichtung (nur Abdeckung))	
Wiedergabemodi	Einzelbild, 6-Bild, 12-Bild, Vergrößerte Ansicht (max. 10-fach, scrollbar), Ordner-Display, Kalender-Display, Histogramm-Display, Überbelichtung/ Schattenbereichwarnung, Wählen & Löschen, Diashow, Größe ändern, Zuschneiden, Bildkopie, Bild drehen, Digitalfilter, HDR-Filter, Originalrahmen, Ink-Rubbing-Filter, Collage, Gesichtsverkl. Filter, Video wiedergeben/bearbeiten (Als Standbild Speichern, Trennen, Füge Titelbild ein), Rote-Augen-Bearbeit., Schützen, Startbildschirm	
Fokusmodus	Autofokus, Nahaufnahme, 1-cm-Makro, Pan-Fokus, Unendlichkeit, MF	
Fokus	Typ	TTL-Kontrasterkennungssystem durch Sensor Mehrfach (9-Punkt-Autofokus)/Mitte/automatische Schärfenachführung austauschbar
	Fokusbereich (von der Linsen- oberfläche)	Standard : 0,5 m – ∞ (gesamter Zoombereich) Nahaufnahme : 0,1 m – 0,6 m (gesamter Zoombereich) 1 cm Makro : 0,01 m – 0,3 m (mittlerer Zoom für Telefoto)
		* Es ist möglich, zu Unendlich, Schwenkfokus und manueller Fokussierung umzuschalten. * Gesichtserkennung-AF ist nur verfügbar, wenn die Kamera das Gesicht der aufzunehmenden Person erkennt.
	Fokuserretierung	Indem der Auslöser halb heruntergedrückt wird
Belichtungssteuerung	Bel. Automatik	Mehrfeldmessung, mittlenbetonte Messung oder Spot AE-Messung
		Belichtungskorrektur ±2 LW (kann in 1/3 LW-Schritten festgelegt werden)
Gesichtserkennung	Erkennung von bis zu 32 Gesichtern (bis zu 31 Gesichtserkennungsrahmen auf dem Display), Smile Capture, Blinzelerkennung, Selbstporträt-Hilfe, Selbstporträt-Hilfe + Smile Capture * Gesichtserkennung-AE ist nur verfügbar, wenn die Kamera das Gesicht der aufzunehmenden Person erkennt.	
Haustiererkennung	Erkennbare Anzahl an Haustieren: 1	

Aufnahmemodus	Motivprogrammautomatik, Programm, HDR, Nachtschnappschuss, Video, Unterwasser, Unterwasser-Video, Digital-Mikroskop, Landschaft, Blumen, Hochformat, Intervallvideo, Intervallvideo, High-Speed-Video, Digital SR, Surf + Schnee, Kinder, Haustier, Sport, Nachtaufnahme, Nachtporträt, Feuerwerk, Lebensmittel, Dokument	
Digitalfilter	S/W-Septia, Spielzeugkamera, Retro, Farbe (rot, rosa, lila, blau, grün, gelb), Farbe extrahieren (rot, grün, blau), Farbbeintragung (Himmelblau, frisches Grün, Zartrosa, Herbstblätter), Hoher Kontrast, Funkelnde Sterne (Kreuz, Herz, Stern), Weichzeichnung, Fisheye, Helligkeit, Miniatur	
Video	Kontinuierliche Aufnahmezeit	Ca. 1 Sekunde – 25 Minuten (jedoch nur, bis der integrierte Speicher oder die SD-Speicherkarte voll ist)
Verschlusszeit	1/4000 s – 1/4 s (mechanische und elektronische Verschlüsse), max. 4 Sek. (Nachtaufnahmemodus)	
Eingebauter Blitz	Modi	Auto, Blitz aus, Blitz ein, Auto + Rote-Augen-Effekt, Blitz ein + Rote-Augen-Effekt, Makrolicht
	Blitzreichweite (Außer Makrolicht)	Weitwinkel: ca. 0,2–5,5 m (Empfindlichkeit: AUTO) Telefoto: ca. 0,2–3,5 m (Empfindlichkeit: AUTO)
Aufnahmeart	Einzelbild, Selbstauslöser (10 s, 2 s), Serienaufnahme, HS-Serienaufn., Fernbedienung (0 s, 3 s), Autom. Bel.-Reihe	
Selbstauslöser	Elektronischer Steuertyp, Kontrollzeit: Ca. 10 s., 2 s.	
Zeitfunktion	Weltzeit	75 Städte (28 Zeitzonen)
	Uhr-Anzeige	Uhr-Anzeige durch Gedrückthalten der Taste <b>OK</b> , während die Kamera ausgeschaltet ist (ca. 10 s lang)
	Alarm	Alarm mit simultaner Anzeige der Uhr-Anzeige zu einem bestimmten Zeitpunkt
Stromversorgung	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku D-LI92	
Akku-Nutzdauer	Bildspeicherkapazität Ca. 300 Bilder	* Bei der Bildspeicherkapazität wird die ungefähre Anzahl Aufnahmen angezeigt, die bei den CIPA-konformen Tests (bei 23°C mit aktiviertem Display und mit Blitz für 50% aller Aufnahmen) aufzeichnet werden. Die Istperformance kann gemäß den Betriebsbedingungen variieren.
	Wiedergabezeit Ca. 260 Min.	* Gemäß den Ergebnissen der internen Tests.
	Videoaufnahmezeit Ca. 90 Min.	* Gemäß den Ergebnissen der internen Tests.
Schnittstellen	USB 2.0 (Mikro-B)/HDMI-Ausgabe-Anschluss (Typ D)	
Wasserdichtigkeits- und Saubefestigkeitsbewertung	JIS wasserdicht bis Stufe 8 und JIS staubgeschützt bis Stufe 6 (IP68). Unterwasser-Serienaufnahme möglich für 2 Stunden bei einer Tiefe von 14 m.	
Stoßfestigkeitsbewertung	Die Kamera erfüllt unseren Falltest (aus 1,6 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 oder Schlägen ausgesetzt wird, wenn sie beispielsweise fallen gelassen oder gestoßen wird.	
	* Es ist nicht gewährleistet, dass die Kamera in jedem Zustand störungsfrei und ohne Beschädigungen funktioniert.	

Abmessungen	Ca. 122,5 (B) x 61,5 (H) x 29,5 (T) mm (ca. 4,8 (W) x 2,4 (H) x 1,2 (T) Zoll) (ohne Bedienteile oder vorstehende Elemente)
Gewicht	Ca. 173 g (ohne Akku und SD-Speicherkarte) Ca. 194 g (mit Systembatterie und SD-Speicherkarte)
Zubehör	Aufladbarer Lithium-Ionen-Akku, USB-Netzadapter, USB-Kabel, Riemen, Stativ für Nahaufnahmen, Kurzanleitung, in Bezug auf die wasserdichte, staubdichte und stoßfeste Ausführung

## USB-Netzadapter AC-U2

Stromversorgung	100 bis 240 VAC (50/60 Hz), 0,2 A
Abgabe	5,0 VDC, 1000 mA, 5,0 W
Mittlerer aktiver Wirkungsgrad	76 %
Leistungsaufnahme bei Nulllast	70 mW
Temperatur	10 bis 40 °C (50 bis 104 °F)
Abmessungen	Ca. 42,5 mm (B) x 22 mm (H) x 66,5 mm (T) (ca. 1,7 in. (B) x 0,9 in. (H) x 2,6 in. (D)) (ohne Netzstecker)
Gewicht	Ca. 40 g (ca. 1,4 oz) (ohne Netzstecker)

## Akku D-LI92

Nennspannung	3,7 V
Nennleistung	925 mAh, 3,5 Wh
Betriebstemperatur	-0 bis 45°C (32 bis 113°F)
Lagertemperatur	-20 bis 50 °C (-4 bis 122 °F)
Abmessungen	Ca. 39,8 mm (B) x 34,2 mm (H) x 6,8 mm (T) (ca. 1,57 in. (B) x 1,35 in. (H) x 0,27 in. (D))
Gewicht	Ca. 20 g (ca. 0,7 oz)

## Garantiebestimmungen

Allen unseren Kameras, die Sie bei einem autorisierten Fachhändler kaufen, liegt die deutsche Bedienungsanleitung und eine deutsche Servicekarte bei. Gerechnet vom Datum 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 instand gesetzt oder durch fabrikneue Teile ersetzt. 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 Landesvertretung jede Haftung ab.

Verhalten im Servicefall während der 12-monatigen Garantiezeit

Jede Kamera, die während der Garantiezeit Schäden aufweist, muss zum Hersteller zurückgeschickt werden. Wenn in Ihrem Land keine Hersteller-Stellvertretungen vorhanden sind, 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 die Kamera 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. Die Versandkosten sind vom Eigentümer zu tragen. Wenn Sie Ihre Kamera nicht in dem Land gekauft haben, in dem Sie sie während der Garantiezeit reparieren lassen möchten, kann der Hersteller-Stellvertreter in diesem Land die üblichen Gebühren für Reparaturarbeiten verlangen. Wenn das Gerät nicht von der Garantie abgedeckt ist, gelten die üblichen Tarife des Herstellers bzw. seines Stellvertreters. Versandkosten werden vom Besitzer getragen. Um bei Bedarf das Kaufdatum nachzuweisen, bewahren Sie Ihre Quittung oder Rechnung über den Kauf Ihrer Kamera mindestens ein Jahr auf. Bevor Sie Ihre Kamera für Reparaturen einsenden, stellen Sie sicher, dass Sie es an den autorisierten Hersteller-Stellvertreter oder deren zugelassene Werkstatt einsenden, wenn Sie sie nicht direkt an den Hersteller einsenden. Nicht unter Garantie fallende Reparaturen werden per Nachnahme zum Rückversand gebracht.

- **Diese Gewährleistung beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden.**
- **Die Gewährleistungsbestimmungen unserer nationalen 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 Ihrem Händler in Ihrem Heimatland anfordern oder sich die Garantiebestimmungen zusenden lassen.**

### **Hinweis für Benutzer in Ländern, in denen die CE-Kennzeichnung erforderlich ist**

Dieses Produkt erfüllt die grundsätzlichen Anforderungen und Vorgaben der EMV-Richtlinie 2014/30/EU.

Importeur (CE-Kennzeichen): RICOH IMAGING EUROPE S.A.S.

Parc Tertiaire SILIC 7-9, avenue Robert Schuman - B.P. 70102, 94513 Rungis Cedex, FRANKREICH

Hersteller: RICOH IMAGING COMPANY,LTD.

1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JAPAN



Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

### **Hinweis für Benutzer in Ländern, in denen die UKCA-Kennzeichnung erforderlich ist**

Dieses Produkt erfüllt die grundsätzlichen Anforderungen und Vorgaben der Verordnung zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2016.

Hersteller: RICOH IMAGING COMPANY,LTD.

1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JAPAN



Das UKCA-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien des Vereinigten Königreichs.

## **Für Kunden in den USA**

### **STATEMENT OF FCC COMPLIANCE**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## **For customers in Canada**

Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) Regulatory Compliance Notice

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 (B).

## **Pour les utilisateurs au Canada**

Avis de conformité à la réglementation d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE)

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 (B) du Canada.

**Declaration of Conformity**  
According to 47CFR, Parts 2 and 15 for  
**Class B Personal Computers and Peripherals**

We: RICOH IMAGING AMERICAS  
CORPORATION

Located at: 2 Gatehall Drive Suite 204, Parsippany,  
New Jersey 07054, U.S.A.  
Phone: 800-877-0155

Declare under sole responsibility that the product identified herein complies with 47CFR Parts 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on the statistical basis as required by 47CFR §2.909. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. The above named party is responsible for ensuring that the equipment complies with the standards of 47CFR §15.101 to §15.109.

Product Name: Digital Camera

Model Number: R07020

# Für Kunden in Europa

## Benutzerinformationen zur Sammlung und Entsorgung von Altgeräten und gebrauchten Akkus/Batterien



### 1. Innerhalb der Europäischen Union

Diese Symbole auf Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass gebrauchte elektrische und elektronische Geräte und Akkus/Batterien nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden dürfen.

Gebrauchte elektrische/elektronische Geräte und Akkus/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](http://www.swico.ch) oder [www.sens.ch](http://www.sens.ch) aufgeführt.

## Informationen zum Bedienungshandbuch

Zu dieser Kamera gibt es ein Benutzerhandbuch (PDF) mit Informationen zum Gebrauch. Bitte laden Sie es sich von unserer Webseite herunter.



### **Download des Benutzerhandbuchs:**

<https://www.ricoh-imaging.com/manuals/>

## Benutzerregistrierung

Um Ihnen einen besseren Service bieten zu können, bitten wir Sie, die Produktregistrierung auszufüllen. Sie finden diese auf unserer Website. Besten Dank für Ihre Zusammenarbeit.

<https://www.ricoh-imaging.com/registration/>

## Notizen